

Linkevich Valery Viktorovich, director of the museum; E.E. Shimkevich Andreapol' district local history museum; 8, Klenovaia street, Andreapol', Tver region, 172800, Russia; linkevichvalerij@rambler.ru

Borovikov Alexey Aleksandrovich, chief curator of the museum; E.E. Shimkevich Andreapol' district local history museum; al.borowikov@yandex.ru

Key words

flora
new locations
Red Book species
alien vascular plant species
Tver region

Abstract. Data on floristic records, made in Tver region are given. Three alien species of vascular plants (*Dicentra spectabilis* (L.) Lem., *Digitalis purpurea* L. *Ornithogalum umbellatum* L.) are new to the flora of Tver region. Additional location for 27 rare species are provided.

Received for publication 15.01.2016

УДК 581.95 (470.331)

НАХОДКИ НОВЫХ И РЕДКИХ ДЛЯ ТВЕРСКОЙ ОБЛАСТИ ВИДОВ СОСУДИСТЫХ РАСТЕНИЙ В УДОМЕЛЬСКОМ РАЙОНЕ

Л.А. Абрамова, П.А. Волкова

Ключевые слова

флористические находки
сеточное картирование
флоры
Тверская область

Аннотация. В 2011-2015 гг. продолжено сеточное картирование флоры Удомельского района Тверской области. Обнаружено пять новых для области видов сосудистых растений: *Cirsium × hybridum*, *Digitalis purpurea*, *Eleutherococcus senticosus*, *Ligustrum vulgare* и *Malus sargentii*. Также найден 31 редкий для Тверской области вид сосудистых растений, в том числе *Carex tenuiflora*, *Cypripedium calceolus*, *Epipogium aphyllum*, *Nonea versicolor*, *Rosa × majorugosa*, *Sparganium angustifolium* и др.

Поступила в редакцию 29.01.2016

С 2006 г. авторами настоящей статьи проводится сеточное картирование флоры Удомельского района Тверской области (Абрамова и др., 2011). В основу деления района на квадраты была положена километровая сетка топографической карты, границы квадратов проходят через значения километровой сетки, кратные пяти. Таким образом, квадраты со стороной 5 км совместимы с квадратами проекта «Атласа флоры Европы» (1977-2007).

В настоящее время проект близок к завершению (исследовано 96 квадратов из 105). Недостаточная изученность флоры северных районов области, в том числе Удомельского (Нотов, 2005) позволила в ходе

исследований отметить целый ряд новых для этого района видов, как правило, редких и для Тверской области в целом. Большая часть находок – не распространяющиеся из мест заноса адвентивные виды (эфемеро-, эфемероидо- и колонофиты), в ниже приведенном списке они отмечены звездочкой. Также приводится информация об ускользающих из культуры интродукентах, поскольку эти данные важны при выяснении основных этапов становления адвентивной флоры (Нотов, 2009).

Данные о распространении видов приводятся в основном по «Материалам к флоре Тверской области» (Нотов, 2005) и послед-

© 2016 Абрамова Л.А., Волкова П.А.

Абрамова Людмила Андреевна, учитель биологии, Московская Гимназия на Юго-Западе № 1543; 119526, Россия, Москва, ул. 26 Бакинских Комиссаров, д. 3, корп. 5; lusha2003@mail.ru; Волкова Полина Андреевна, канд. биол. наук, зав. кафедрой биологии, Московская Гимназия на Юго-Западе № 1543; avolkov@orc.ru

ней сводке по адвентивной флоре Тверской области (Нотов, 2009), также учтены неопубликованные данные А.А. Нотова (2006) о флоре Удомельского района. Распространение по регионам Средней России, как правило, приведено по последнему изданию «Флоры средней полосы Европейской части России» (Маевский, 2014). Все флористические находки документированы гербарными сборами, которые хранятся в гербарии МГУ им. М.В. Ломоносова (MW). Ниже приведены гербарные этикетки этих сборов [указаны также номера исследованных квадратов в разработанной системе обозначений (Абрамова и др., 2011) и номера квадратов из Атласа флоры Европы]. Для охраняемых видов указан статус в Красной книге Российской Федерации (2008) [далее по тексту – КК РФ] и Красной книге Тверской области (2002) [далее по тексту – КК ТО]. Имена и фамилии основных коллекторов сокращены: АА – А. Абрамова, ПВ – П. Волкова.

Новые для Тверской области виды

Cirsium × hybridum Koch ex DC. [*C. oleraceum* (L.) Scop. × *C. palustre* (L.) Scop.]: 500 м к юго-западу от пос. Торфяное, в зарослях тростника, 57°53'53" с.ш., 34°52'30" в.д., кв. D4-в, 24.VII.2011, АА, ПВ, опр. А.П. Серёгин – 36VХK2. В Средней России отмечен в Калужской (Калужская флора..., 2010), Смоленской (Решетникова, 2004) и Московской (MW) областях.

* *Digitalis purpurea* L.: северная окраина дер. Ивановское, в траве у дороги, 57.7740° с.ш., 34.9120° в.д., кв. F4-а, 05.VII.2012, АА, ПВ, И. Буянов – 36VХK2. Найдено несколько обильно цветущих растений, произрастающих на некотором расстоянии друг от друга. Этот западноевропейский вид широко культивируется в странах с умеренным климатом. В Средней России известны единичные случаи его дичания, например, в Московской обл. (Адвентивная флора..., 2012).

* *Eleutherococcus senticosus* Rupr. et Maxim.: нежилая дер. Жеребцово, у заброшенного дома, 57.96040° с.ш., 34.80959° в.д., кв. D3-6, 03.VII.2013, АА, ПВ, И. Буянов,

М. Григорьян, Н. Тихомиров – 36VХK2. Обнаружен один крупный вегетирующий куст, по-видимому, когда-то посаженный, но в течение значительного времени произрастающий в заброшенной деревне. В Средней России этот дальневосточный вид отмечен в качестве адвентивного лишь в 2009 г. в Пушкинском р-не Московской обл., где производил впечатление случайно занесенного (Адвентивная флора..., 2012).

* *Ligustrum vulgare* L.: 2 км к северо-востоку от пос. Торфяное, обочина дороги на дачах, 57°54'57" с.ш., 34°54'48" в.д., кв. D4-в, 05.VII.2011, АА, ПВ – 36VХK2. Вегетирующий кустарник, занимал небольшую полосу вдоль дороги рядом с заброшенными участками, на которых был высажен. В Средней России широко используется в озеленении, иногда дичает, особенно в более южных р-нах (Маевский, 2014). Европейско-кавказско-средиземноморский вид (Адвентивная флора..., 2012).

* *Malus sargentii* Rehder: 500 м к юго-западу от дер. Цветково, кустарник на северо-восточном берегу оз. Гайново, 57.76856° с.ш., 35.17676° в.д., кв. F5-6, 18.VI.2013, АА, ПВ, опр. В.Д. Бочкин и Н.М. Решетникова – 36VХK2. Этот североамериканский вид изредка культивируется в Средней России (Бочкин, Насимович, 1998). Найденное молодое вегетирующее дерево росло среди кустов ив рядом с озером, активно посещаемом рыбаками.

Новые местонахождения редких для Средней России видов

Carex tenuiflora Wahl.: 4 км к востоку от дер. Дмитрово, низовое болото, 58°01'23" с.ш., 34°37'40" в.д., кв. С2-б, 20.VI.2011, АА, ПВ, Е. Митирёва, опр. Ю.Е. Алексеев и Н.М. Кожин – 36VWK2. Ранее отмечен в Бологовском, Осташковском (Нотов, 2005) и Удомельском (Нотов, 2006) р-нах Тверской обл. В Средней России известен из Ярославской, Нижегородской и Смоленской областей (Маевский, 2014).

Cypripedium calceolus L.: 1) 2 км к западо-юго-западу от дер. Ворониха, сырой лес на

берегу реки Меглич, 57.81894° с.ш., 35.22949° в.д., кв. Е6-в, 16.VI.2013, ЛА, ПВ – 36VХК2; 2) 3 км к северо-востоку от дер. Пуйга, ельник с осиной, 57.82273° с.ш., 34.64799° в.д., кв. Е2-г, 24.VI.2015, ЛА, ПВ, Н. Тихомиров, Е. Секретова – 36VWK4. Отмечен во всех р-нах Тверской обл. (Нотов, 2005). Изредка встречается во всех областях Средней России, чаще в северных, однако достоверные данные о современном произрастании венерина башмачка в Липецкой, Воронежской и Тамбовской областях отсутствуют (Маевский, 2014). Включен в КК РФ со статусом редкий вид.

Epipogium aphyllum (F.W. Schmidt) Sw.: 2,5 км к востоку от дер. Грибы, сырой смешанный лес, 57.93071° с.ш., 34.81097° в.д., кв. D3-б, 03.VII.2013, ЛА, ПВ, И. Буянов, М. Григорьян, Н. Тихомиров – 36VХК2. Три экземпляра с одним цветком каждый. Указанное местонахождение надбородника – третье в Удомельском р-не (Нотов, 2006; Абрамова и др., 2011). Также обнаружено одно растение с двумя цветками в 6 км к северо-востоку от дер. Жаворонково, хвойный лес, 58.22430° с.ш., 34.93930° в.д., кв. А3-а, 05.VII.2013 – 36VХК1 (фотография). Отмечен и во всех прочих р-нах Тверской обл. (Нотов, 2005). Включен в КК РФ со статусом вид, сокращающийся в численности. Встречается очень редко во многих областях Средней России (Маевский, 2014).

Holcus mollis L.: 1) 2 км к северу от пос. Торфяное, поляна в еловом лесу, 57°54'56" с.ш., 34°54'27" в.д., кв. D4-в, 05.VII.2011, ЛА, ПВ – 36VХК2; 2) 1,5 км к северо-востоку от дер. Ивановское (санаторий «Голубые озёра»), перелесок, 57. 7789° с.ш., 34. 9217° в.д., кв. F4-а, 05.VII.2012, ЛА, ПВ, И. Буянов – 36VХК2; 3) 1 км к западу от дер. Ворониха, поляна среди смешанного леса, 57.82785° с.ш., 35.24430° в.д., кв. Е6-в, 16.VI.2013, ЛА, ПВ – 36VХК2. Первые документированные находки в Удомельском р-не. В Тверской обл. отмечен в западных и центральных р-нах, на востоке – только в Калининском (Нотов, 2009), в гербарии кафедры ботаники Тверского университета имеется образец из

Удомельского р-на. По данным А. Нотова (2009), на западе Тверской обл. проходит современная восточная граница массового распространения этого западноевропейского вида. Редкое в Средней России растение, встречается также в Брянской, Московской, Нижегородской, Смоленской, Тамбовской областях и Республике Мордовия (Маевский, 2014).

* *Nonea versicolor* (Steven) Sweet: 1) 1 км к востоку от дер. Григорово, заброшенное поле, 57°56'12" с.ш., 34°58'19" в.д., кв. D4-б, 30.VI.2011, ЛА, ПВ – 36VХК2; 2) северная окраина дер. Едурин, песчаная горка, 57.88001° с.ш., 35.21489° в.д., кв. D6-в, 03.VII.2015, ЛА, ПВ, Н. Тихомиров, Е. Секретова, М. Иванова – 36VХК2. Коленофит (Нотов, 2009). Все найденные взрослые растения цветли, также были молодые вегетирующие растения; популяции занимали площадь в несколько квадратных метров. В 2005-2010 гг. этот кавказско-малоазиатский вид впервые найден лишь в нескольких пунктах на юге и юго-востоке р-на (Абрамова и др., 2011). Новые находки вида сделаны в центральной части р-на. Удомельский и Лихославльский р-ны Тверской обл. – пока единственное место произрастания вида в Европейской части России (Нотов, 2009; Маевский, 2014).

Nuphar pumila (Timm) DC.: 1) 1 км к северу от дер. Мосты, оз. Глубокое, 57°58'15" с.ш., 34°57'07" в.д., кв. С4-г, 01.VII.2010, ЛА, ПВ, П. Борисова, Е. Митирёва – 36VХК2; 2) 1 км к юго-западу от дер. Ханеево, оз. Кезадра, кв. С6-а, 27.VI.2011, ЛА, П. Борисова – 36VХК2. Первые документированные и опубликованные находки в Удомельском р-не. В рукописи А. Нотова (2006) отмечена как вид, находка которого в Удомельском р-не вероятна; сбор из Удомельского р-на хранится в гербарии кафедры ботаники Тверского гос. университета. Кубышка малая также впервые найдена нами в Лесном р-не: северо-восточный берег оз. Иловец, близ дер. Овсянниково, 58°12'15" с.ш., 35°11'10" в.д., кв. А5-б, 24.VI.2011, ЛА, ПВ, Е. Митирёва –

36VХК1. В озерах Иловец и Кезадра обнаружено несколько растений *N. pumila* среди зарослей *N. lutea* (L.) Sm. Молекулярно-генетический анализ (Волкова, неопубл.) показал, что в оз. Кезадра произрастает также редкий в Тверской области (Нотов, 2005) и в Средней России в целом (Маевский, 2014) гибрид между *N. lutea* и *N. pumila* – *N. × spenneriana* Gaudin. В оз. Глубокое найдены лишь одиночные экземпляры *N. pumila*. Ранее в области кубышка малая была отмечена в Бежецком, Кимрском, Конаковском р-нах. Включена в КК ТО со статусом уязвимый вид с сокращающейся численностью. В других областях Средней России встречается относительно редко, преимущественно в Нечерноземье; в Средней России находится на южной границе ареала (Маевский, 2014).

* *Rosa × majorugosa* Palmen et Hamet-Ahti [*R. rugosa* Thunb. × *R. majalis* Herrm.]: 1 км к востоко-юго-востоку от дер. Иващево, песчаная возвышенность на опушке сосняка, 58°16'57" с.ш., 34°72'92" в.д., кв. А3-в, 26.VI.2014, ЛА, ПВ, Н. Тихомиров, опр. И.А. Шанцер – 36VХК1. Коленофит (Нотов, 2009). В месте находки этого вида также обнаружено несколько видов культурных растений. Возможно, роза была высажена здесь довольно давно и прекрасно сохранилась, образуя небольшие заросли из цветущих растений. Наша находка сделана на крайнем северо-западе Удомельского р-на. Ранее этот вид в Тверской обл. был известен только из двух точек в центральной части Удомельского р-на и в Северо-Двинском р-не. Растение иногда культивируется в садах и парках и дичает (Нотов, 2009).

Sparganium angustifolium Michx.: 500 м к северо-западу от дер. Феднёво, южная оконечность оз. Устьим, в воде, 58°06'03" с.ш., 34°83'30" в.д., кв. С3-б, 30.VI.2012, ЛА, ПВ, Е. Митирёва, опр. А.А. Бобров – 36VХК2. Первая документированная находка в Удомельском р-не. В рукописи А. Нотова (2006) приведён как вид, находка которого в Удомельском р-не вероятна. Ранее в Тверской обл. вид был отмечен лишь в

сопредельных Бологовском и Вышневолоцком р-нах (Нотов, 2005). Включен в КК ТО со статусом уязвимый вид с сокращающейся численностью. В Средней России встречается очень редко (кроме Тверской, надежные указания есть только из Владимирской, Московской, Нижегородской и Ярославской областей), практически не выходит за пределы таежной зоны (Маевский, 2014).

Новые для Удомельского района виды

* *Achillea ptarmica* L.: окраина дер. Новое Алфимово, поле, 57.88980° с.ш., 35.22822° в.д., кв. Д6-в, 03.VII.2015, ЛА, ПВ, Н. Тихомиров, Е. Секретова, М. Иванова – 36VХК2. Коленофит (Нотов, 2009). Обнаружена небольшая группа разновозрастных особей, находящихся на разных стадиях цветения. Ранее в области вид был отмечен только в Калининском и Конаковском р-нах. Документально подтвержденных указаний о его местонахождениях очень мало (Нотов, 2009). Европейский вид, редкий для Средней России, но распространенный во многих ее областях – в основном в южных (Нотов, 2009; Маевский, 2014).

* *Astragalus cicer* L.: 2 км к востоку от поселка Еремково, насыпь железной дороги, 57.86240° с.ш., 35.30736° в.д., кв. Е6-б, 28.VI.2014, ЛА, ПВ, Н. Тихомиров – 36VХК2. Коленофит (Нотов, 2009). Небольшая группа цветущих растений, занимающая около квадратного метра насыпи. Ранее отмечен в Калининском, Торжокском, Ржевском, Вышневолоцком и Спировском р-нах Тверской обл. в основном по железным дорогам, где удерживается, но не распространяется (Нотов, 2009). Вероятно, в Удомельский р-н попал по железной дороге из соседнего Вышневолоцкого. Европейско-кавказско-малоазиатский лугово-степной вид (Адвентивная флора..., 2012). Северная граница ареала проходит по югу Московской обл., в качестве заносного вида этот астрагал отмечен и в более северных областях Средней России (Нотов, 2009; Маевский, 2014).

Botrychium virginianum (L.) Sw.: 2 км к югу от посёлка Мста, застраивающий торфяной

берег мелиорационной канавы в сосняке, 57.89975° с.ш., 34.51707° в.д., кв. D1-г, 27.VI.2013, ЛА, ПВ, И. Буянов – 36VWK4. Ранее вид был отмечен в ряде р-нов области, в том числе и в сопредельных Бологовском и Вышневолоцком (Нотов, 2005). Обнаружено несколько спороносящих особей. Включен в КК ТО со статусом редкий вид. В Средней России встречается редко в нечерноземных областях (Маевский, 2014).

* *Brunnera sibirica* Stev.: ж/д ст. Дремуха, у станционных строений, 57.9220° с.ш., 34.6680° в.д., кв. D2-г, 25.VI.2012, ЛА, ПВ, А. Шипунов, опр. С.Р. Майоров – 36VWK4. Эфемероидофит (Нотов, 2009). Обнаружены плотные заросли отцевающих растений площадью несколько квадратных метров, по-видимому, высаженные здесь ранее, а теперь разросшиеся. В Тверской обл. ранее был известен из Калининского, Конаковского и Торжокского р-нов. Сибирский вид, иногда культивируемый и ускользающий из культуры (Нотов, 2009).

* *Chaenomeles japonica* (Thunb.) Lindl. ex Spach: восточная окраина дер. Быково, 57.7520° с.ш., 35.0782° в.д., кв. F5-а, 02.VII.2012, ЛА, ПВ, Е. Митирёва, И. Буянов – 36VXK2. Эфемероидофит (Нотов, 2009). На заброшенном дачном участке найден один куст с несколькими цветками. В Тверской обл. был ранее известен лишь из Калининского и Конаковского р-нов (Нотов, 2009). Восточноазиатский вид, который нередко выращивается на дачных участках; в качестве аддентивного в Средней России отмечен в Московской, Ивановской, Нижегородской и Тульской областях (Нотов, 2009; Маевский, 2014).

* *Collomia linearis* Nutt: 1,5 км к западу от ст. Дремуха, ж/д насыпь, 57.9279° с.ш., 34.6387° в.д., кв. D2-г, 23.VI.2012, ЛА, ПВ, А. Шипунов – 36VWK4. Эфемерофит (Нотов, 2009). Найдено около 50 цветущих растений, растущих разреженно на протяжении 100-150 м насыпи. В Тверской обл. был ранее отмечен по железным дорогам в Торжокском, Кувшиновском, Ржевском и Старицком р-нах (Нотов, 2009).

Североамериканский вид, быстро расширяющий свой ареал, указан для некоторых областей Средней и Северо-Западной России (Нотов, 2009; Маевский, 2014).

* *Crataegus rhipidophylla* Gand.: восточная окраина дер. Иващево, обочина грунтовой дороги, 58.17106° с.ш., 34.7274° в.д., кв. А3-в, 26.VI.2014, ЛА, ПВ, Н. Тихомиров, опр. Н.М. Решетникова – 36VXK1. Эфемероидофит (Нотов, 2009). Найден одиничный крупный куст с плодами. В Тверской обл. отмечен в Калининском, Конаковском и Торопецком р-нах (Нотов, 2009). Европейско-кавказско-малоазиатский вид, распространенный преимущественно в степной зоне. Во многих областях Средней России используется в озеленении, дичает в Московской и Тверской областях (Маевский, 2014).

Euphrasia parviflora Schag.: 1) близ дер. Лоховское, сухой пустошный луг, 58°01'51" с.ш., 34°58'03" в.д., кв. С4-6, 03.07.2011, ЛА, ПВ, опр. Г.Л. Гусарова – 36VXK2; 2) 1,5 км к югу от дер. Белохово, на грунтовой дороге в поле, 58°00'12" с.ш., 35°05'22" в.д., кв. С5-г, 04.07.2011, ЛА, ПВ, Т. Сухова, опр. Г.Л. Гусарова – 36VXK2; 3) 200 м к северу от дер. Малая Званица, песчаная обочина дороги, 57.95676° с.ш., 34.57949° в.д., кв. D2-а, 24.VI.2013, ЛА, ПВ, И. Буянов, опр. Г.Л. Гусарова – 36VWK4; 4) 500 м к юго-востоку от дер. Жаворонково, обочина грунтовой дороги, 58.17379° с.ш., 34.88055° в.д., кв. А4-в, 04.VII.2013, ЛА, ПВ, И. Буянов, М. Григорьян, Н. Тихомиров, опр. Г.Л. Гусарова – 36VXK1. Ранее вид был отмечен в восточных р-нах области – Бежецком, Калининском, Старицком и Весьегонском (Нотов, 2009). Произрастает во многих областях Средней России (Маевский, 2014).

* *Erigeron annuus* (L.) Pers [*Phalacroma annuum* (L.) Dumort.]: 1) нежилая дер. Пильешкино (3 км к югу от дер. Бычиха), обочина дороги на застраивающем лугу, 57.9648° с.ш., 35.4850° в.д., кв. С7-а, 03.VII.2012, ЛА, ПВ, Е. Митирёва, И. Буянов – 36VXK2; 2) 5 км к

север-северо-западу от дер. Феньково, обочина грунтовой дороги, урочище Большое Юрятино, N 58.07259° E 34.74943°, кв. В3-в 30.VI.2015, ЛА, ПВ, Н. Тихомиров, Е. Секретова, М. Иванова – 36VХК1. Эфемерофит (Нотов, 2009). В указанных пунктах найденные растения цветли и росли небольшими группами из нескольких особей. В Тверской обл. ранее был известен лишь в Калининском, Конаковском, Осташковском и Торжокском р-нах (Нотов, 2009). Североамериканский вид, натурализовавшийся и широко распространившийся во всех областях Средней России (Маевский, 2014).

* *Falcaria vulgaris* Bernh.: 1 км к востоку от поселка Еремково, насыпь железной дороги, 57.86122° с.ш., 35.28911° в.д., кв. Е6-6, 28.VI.2014, ЛА, ПВ, Н. Тихомиров – 36VХК2. Коленофит (Нотов, 2009). Два вегетирующих растения. Ранее в Тверской обл. был отмечен только в Бежецком, Калининском, Сандовском и Ржевском р-нах (Нотов, 2009). Широко распространенный евроазиатский сорно-степной вид, северная граница распространения которого проходит по югу Московской обл. (Адвентивная флора..., 2012). Севернее встречается как заносное преимущественно вдоль железных дорог, где удерживается в местах заноса (Нотов, 2009; Маевский, 2014).

Galium × pomeranicum Retz. [*G. mollugo* L. subsp. *album* (Mill.) Tzvelev × *G. verum* L.]: 1 км к западо-юго-западу от с. Архангельское, ж/д насыпь, кв. Д3-г, 06.VII.2011, ЛА, Д. Сухова – 36VХК2. Ранее отмечен в Весьегонском р-не под названием *G. × polonicum* Blocki (*G. mollugo* L. s. str. × *G. verum* L.). Разграничение этих двух гибридогенных таксонов представляется нам неоправданным, поскольку в Средней России однозначное различение *G. mollugo* s. str. и *G. mollugo* subsp. *album* затруднительно (Маевский, 2014). В Средней России *G. × pomeranicum* нередко встречается при совместном произрастании родительских видов (Маевский, 2014).

* *Hordeum jubatum* L.: ж/д насыпь на юго-западной окраине пос. Торфяное, 57°53'59"

с.ш., 34°52'46" в.д., кв. D4-в, 05.VII.2011, ЛА, ПВ – 36VХК2. Эфемерофит (Нотов, 2009). Довольно плотные заросли (десятки экземпляров на несколько квадратных метров насыпи) обильно плодоносящих растений. Первая документированная находка в Удомельском р-не [в рукописи А. Нотова (2006) отмечен как вид, находка которого в р-не вероятна]. До этого был отмечен во многих других р-нах области (Нотов, 2009). Восточноазиатский-североамериканский декоративный вид, ныне широко распространенный в умеренных областях всего Земного шара (Адвентивная флора..., 2012). Во всех областях средней полосы Европейской части России встречается как редкое заносное растение, обычно распространяющееся по железным дорогам и ускользающее из культуры (Адвентивная флора..., 2012; Маевский, 2014).

* *Malus prunifolia* (Willd.) Borkh.: 500 м к югу от дер. Кузьминское, берег реки Съежа, на месте бывшей мельницы, 58°02'43" с.ш., 34°57'11" в.д., кв. С4-6, 03.VII.2011, ЛА, ПВ – 36VХК2. Эфемероидофит (Нотов, 2009). Два крупных дерева с немногочисленными плодами, вероятно, много лет назад посаженные около мельницы, от которой сейчас сохранилась только запруда. В Тверской обл. яблоня сливолистная ранее отмечалась в Бологовском, Конаковском, Торжокском, Калининском р-нах (Нотов, 2009). Восточно-азиатский вид (Адвентивная флора..., 2012), культивируемый во всех областях Средней России (Маевский, 2014).

* *Oxalis stricta* L.: 1) на кладбище у заброшенной церкви Спас-Устьим, дорожки между могил, 58.0643° с.ш., 34.8424° в.д., кв. В3-г, 30.VI.2012, ЛА, ПВ, Е. Митирёва, И. Буянов – 36VХК2; 2) 500 м к северу от дер. Ватутино, обочина асфальтовой дороги, 57.7517°, 35.0848° в.д., кв. F5-а, 02.VII.2012, ЛА, ПВ, Е. Митирёва, И. Буянов – 36VХК2. Эфемерофит (Нотов, 2009). Все найденные особи обильно цветли. В первом случае кислица расселилась из места посадки (на могилах); вторая находка, по-видимому, результат заноса. Первые документирован-

ные находки в Удомельском р-не. В рукописи А. Нотова (2006) приведен как вид, находка которого в Удомельском р-не вероятна. Ранее был отмечен во многих других р-нах Тверской обл. (Нотов, 2009). Североамериканский вид, широко распространявшийся в странах с умеренным климатом. В качестве адвентивного растения отмечен почти во всех областях Средней России (Маевский, 2014).

Petasites spurius (Retz.) Reichenb.: остров «Экслибрис» (оз. Молдино), [57.78425° с.ш., 35.23828° в.д.], кв. F6-а, 03.VII.2012, А. Николаева, Т. Белозерова, опр. Н.М. Решетникова – 36VХК2. Ранее был отмечен в Бежецком, Весьегонском, Максатихинском и Осташевском р-нах (Нотов, 2005). Включен в КК ТО как вид с неопределенным статусом. Произрастает во всех областях Средней России (Маевский, 2014).

Potamogeton obtusifolius Mert. et Koch: 1) 1,2 км к северо-западу и 1 км к юго-западу от дер. Ханеево, оз. Кезадра, кв. С6-а, 27.VI.2011, ЛА, П. Борисова, опр. А.А. Бобров – 36VХК2; 2) р. Мажица, 500 м к западу от дер. Никулино, 57.80696° с.ш., 34.89996° в.д., кв. Е4-в, 27.VI.2015, ЛА, ПВ, Н. Тихомиров, Е. Секретова, опр. А.А. Бобров – 36VХК2; 3) 5 км к западо-северо-западу от дер. Пашнево, урочище Бортница, ручей, запруженный бобрами, 58.1816° с.ш., 35.00032° в.д., кв. А4-г, 01.VII.2014, ЛА, ПВ, Е. Секретова, Н. Тихомиров, опр. А.А. Бобров – 36VХК1; 4) старица реки Съежа (южный берег), на мелководье, дно песчано-илистое, 58.14043° с.ш., 34.78646° в.д., кв. В3-а, 23.VI.2014, ЛА, ПВ, Н. Тихомиров, опр. А.А. Бобров – 36VХК2. Первые документированные находки в Удомельском р-не. В рукописи А. Нотова (2006) отмечен как вид, находка которого в р-не вероятна. Отмечен во многих других р-нах области (Нотов, 2005). Произрастает во всех областях Средней России, в Нечерноземье реже (Маевский, 2014).

Ranunculus kauffmannii Clerc [*Batrachium kauffmannii* (Clerc) V. Krecz.]: 1,5 км к востоку-

юго-востоку от с. Архангельское, р. Мажица, каменистое мелководье с быстрым течением, 57°54'06" с.ш., 34°53'02" в.д., кв. D3-г, 06.VII.2011, ЛА, ПВ, Е. Митирёва, опр. А.А. Бобров – 36VХК2. Первая документированная находка в Удомельском р-не. В рукописи А. Нотова (2006) отмечен как вид, находка которого в р-не вероятна. Известен из Весьегонского, Калязинского и Сонковского р-нов Тверской обл. (Нотов, 2005). Произрастает во многих других областях Средней России (Маевский, 2014).

Ranunculus trichophyllus Chaix (*Batrachium trichophyllum* (Chaix) Bosch): 1) юго-восточный берег оз. Гайново, 1 км к западу от дер. Цветково; 57°46,01' с.ш., 35°10,63' в.д., кв. F5-6, 23. VI.2006, ЛА, ПВ, Ю. Быков, опр. А.А. Бобров – 36VХК2; 2) 500 м к востоку от дер. Сленково, река на дороге, 57.80994° с.ш., 35.30032 в.д., кв. Е6-г, 21.VI.2014, ЛА, ПВ, опр. А.А. Бобров – 36VХК2. До этого вид отмечали в ряде других р-нов Тверской обл. (Нотов, 2005), этот водяной лютик произрастает и во всех прочих областях Средней России (Маевский, 2014).

* *Rhamnus cathartica* L.: 1,5 км к юго-востоку от дер. Дерягино, окраина сосновки, 57.81713° с.ш., 34.87704° в.д., кв. Е4-в, 27.VI.2015, ЛА, ПВ, Н. Тихомиров, Е. Секретова, опр. Н.М. Решетникова – 36VХК2. Коленофит (Нотов, 2009). Найден один вегетирующий куст. Первая документированная находка в Удомельском р-не. В рукописи А. Нотова (2006) приведен как вид, находка которого в Удомельском р-не вероятна. Ранее был отмечен во многих р-нах Тверской обл., включая сопредельный Вышневолоцкий. Включен в КК ТО со статусом редкий вид. Степной восточноевропейский вид (Нотов, 2009), северная граница ареала которого проходит по Московской обл. (Адвентивная флора..., 2012). Отмечен почти во всех областях Средней России; достоверные материалы из Костромской, Ярославской и северной части Новгородской областей отсутствуют; изредка культивируется (Маевский, 2014).

* *Ribes aureum* Pursh: ж/д ст. Дремуха, на ж/д насыпи, 57.9235° с.ш., 34.6596° в.д., кв. D2-г, 25.VI.2012, ЛА, ПВ, А. Шипунов – 36VWK4. Коленофит (Нотов, 2009). Обнаружено несколько слабо плодоносящих кустов высотой до 1 м. Ранее в Тверской обл. был отмечен для многих южных и западных регионов (Нотов, 2009). Североамериканский вид, отмеченный в качестве адвентивного во всех областях Средней России (Нотов, 2009; Маевский, 2014).

Sparganium microcarpum (Neum.) Raunk. [*S. erectum* subsp. *microcarpum* (Neum.) Domin]: р. Мажица, 1 км к юго-востоку от дер. Дерягино, 57.82068° с.ш., 35.87149° в.д., кв. E4-в, 27.VI.2015, ЛА, ПВ, Н. Тихомиров, Е. Секретова, опр. А.А. Бобров – 36VXK2. Вторая находка в Удомельском р-не (Абрамова и др., 2011). Ранее в Тверской обл. отмечен также в восточных – Весьегонском и Кимрском р-нах (Нотов, 2005). В Средней России приурочен к более северным областям (Маевский, 2014).

Thymus oblongifolius Opiz. [*Th. pulegeoides* L. × *Th. serpyllum* L.]: 2 км к западу от дер. Крапивно, песчаная дорога в сосняке на возвышенности, 58.18485° с.ш., 34.71321° в.д., кв. A3-в, 26.VI.2014, ЛА, ПВ, Н. Тихомиров, опр. Н.М. Решетникова – 36VXK1. Ранее в Тверской обл. был отмечен только в Ржевском р-не (Нотов, 2005). В Средней России встречается в местах контакта родительских видов. Помимо Тверской, обнаружен в Брянской, Московской и Орловской областях (Маевский, 2014).

* *Tragopogon dubius* Scop.: 1 км к северо-востоку от пос. Торфяное, заброшенные дачные участки, сухой луг, 57°54'19" с.ш., 34°54'05" в.д., кв. D4-в, 05.VII.2011, ЛА, ПВ – 36VXK2. Эфемерофит (Нотов, 2009). Несколько найденных растений уже отцветали и плодоносили. Ранее в Тверской обл. отмечен в Калининском, Кимрском, Конаковском, Торжокском и Ржевском районах. Восточноевропейский лугово-степной вид, распространенный в южных р-нах Европейской части России и на Кавказе (Нотов, 2009). Произрастает во всех

областях Средней России, заносится в северные р-ны по железным дорогам (Маевский, 2014).

* *Viola × wittrockiana* Gams ex Hegi.: северная окраина дер. Старое, обочина грунтовой дороги, 57.86302° с.ш., 35.25681° в.д., кв. E6-а, 02.VII.2015, ЛА, ПВ, Н. Тихомиров, Е. Секретова, М. Иванова – 36VXK2. Эфемерофит (Нотов, 2009). Найдено единичное цветущее растение. Первая документированная находка в Удомельском р-не. В рукописи А. Нотова (2006) приведен как вид, находка которого в Удомельском р-не вероятна. Ранее в Тверской обл. отмечен в Калининском, Конаковском и Нелидовском р-нах. Распространенное садовое растение, возникшее в культуре. Широко культивируется и дичает во всех областях Средней России (Маевский, 2014).

БЛАГОДАРНОСТИ

Полевой этап работы проведен на базе биостанции «Озеро Молдино» Московской гимназии на Юго-Западе № 1543. Авторы благодарят преподавателей Д.В. Сухову, А.Б. Шипунова и учеников гимназии Т.В. Белозёрову, П.Б. Борисову, И.Г. Буянова, М.Ю. Григорьева, М.О. Иванову, Е.О. Копылову-Гуськову, Е.А. Митирёву, А.М. Николаеву, Е.К. Секретову, Т.В. Сухову, Н.П. Тихомирова за помощь во время полевого этапа работы, а также Ю.С. Быкова, К.Н. Маркевичёву, С.В. Сухова, С.М. Глаголова и Е.В. Елисееву за решение транспортных проблем. В определении растений участвовали Ю.Е. Алексеев, М.Н. Кожин, С.Р. Майоров, А.П. Серёгин (биологический факультет МГУ), А.А. Бобров (Институт биологии внутренних вод РАН им. И.Д. Папанина), В.Д. Бочкин, Н.М. Решетникова, И.А. Шанцер (Главный ботанический сад РАН), Г.Л. Гусарова (Natural History Museum, University of Oslo), которых мы искренне благодарим. Работа частично поддержана грантами РФФИ (№ 16-04-01308) и фонда «Современное естествознание».

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 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.
- Адвентивная флора Москвы и Московской области / Майоров С.Р., Бочкин В.Д., Насимович Ю.А., Щербаков А.В. М.: Тов-во науч. изд. КМК, 2012, 412 с.
- Бочкин В.Д., Насимович Ю.А.* Распространение розоцветных в Москве. М.: ВНИИ охраны природы, 1998, 152 с. (Рукопись деп. в ВИНТИ 5.10.1998, N 2907-В98)
- Калужская флора: аннотированный список сосудистых растений Калужской области / Решетникова Н.М., Майоров С.Р., Скворцов А.К., Крылов А.В., Воронкина Н.В., Попченко М.И., Шмытов А.А. М.: Тов-во науч. изд. КМК, 2010, 548 с.
- Красная книга Российской Федерации (растения и грибы) / Сост. Р.В. Камелин и др. М: Тов-во науч. изд. КМК, 2008, 855 с.
- Красная книга Тверской области. Тверь: Вече Твери, АНТЭК, 2002, 256 с.
- Маевский П.Ф.* Флора Средней полосы Европейской части России. 11-е изд., М: Тов-во науч. изд. КМК, 2014, 635 с.
- Нотов А.А.* Материалы к флоре Тверской области. Ч. 1. Высшие растения. 4-я версия, перераб. и доп. Тверь: ООО «Издательство ГЕРС», 2005, 214 с.
- Нотов А.А.* Материалы к флоре Удомельского района Тверской области. Часть 1. Высшие растения. – Тверь, 2006 (Рукопись деп. в Твер. гос. ун-те).
- Нотов А.А.* Адвентивный компонент флоры Тверской области: динамика состава и структуры. Тверь: Твер. гос. ун-т, 2009, 473 с.
- Решетникова Н.М.* Материалы к флоре Смоленской области. *Бюлл. Главного ботанического сада*, 2004, вып. 188, с. 70-102.

REFERENCES

- Abramova L.A., Volkova P.A., Borisova P.B., Mitiryova E.A.* Preliminary results of grid mapping of flora of Udomlya district of Tver region. *Gerald of Tver State University. Series: Biology and Ecology*, 2011, v. 24, no. 32, pp. 127-143. (in Russian)
- Adventitious flora of Moscow and Moscow region. Eds. by Majorov S.R., Bochkin V.D., Nasimovich Ju.A., Shherbakov A.V. Moscow, 2012, 412 p. (in Russian)
- Bochkin V.D., Nasimovich Yu.A.* Distribution of Rosaceae in Moscow. Moscow, All-Russian Institute for Nature conservation, 1998, 152 p. (manuscript deposited in VINITI 5.10.1998, N 2907-В98) (in Russian)
- Kaluga flora: annotated list of vascular plants of Kaluga region. Eds. by Reshetnikova N.M., Majorov S.R., Skvorcov A.K., Krylov A.V., Voronkina N.V., Popchenko M.I., Shmytov A.A. Moscow, 2010, 548 p. (in Russian)
- Red Book of Russian Federation (plants and fungi). Eds. by Kamelin R.V. et al. Moscow, 2008, 855 p. (in Russian)
- Red Book of Tver region. Tver, 2002, 256 p. (in Russian)
- Maevskij P.F.* Flora of Middle part of European Russia, 11-th ed. Moscow, 2014, 635 p. (in Russian)
- Notov A.A.* Materials to flora of Tver region. Part 1. Vascular plants. 4-th ed. Tver, 2005, 214 p. (in Russian)
- Notov A.A.* Material to flora of Udomlya district of Tver region. Part 1. Vascular plants. Tver, 2006 (manuscript deposited in Tver State University). (in Russian)
- Notov A.A.* Adventive component of Tver regional flora: dynamics of composition and structure. Tver, 2009, 473 p. (in Russian)
- Reshetnikova N.M.* Materials to flora of Smolensk region. *Bulletin of Main Botanical Garden*, 2004, v. 188, pp. 70-102. (in Russian)

RECORDS OF NEW AND RARE VASCULAR PLANT SPECIES FOR TVER REGION IN UDOMLYA DISTRICT

Abramova Liudmila Andreevna, teacher of biology, Moscow South-West high school No. 1543; 3, build. 5, 26 Bakinskikh komissarov street, Moscow, 119571, Russia; lusha2003@mail.ru

Volkova Polina Andreevna, Cand. Biol. sci., Head of biological department, Moscow South-West high school No. 1543; avolkov@orc.ru

Key words

new floristic records
grid mapping of flora
Tver region

Abstract. In 2011-2015 we continued grid mapping of Udomlya district of Tver region. Five new for the region vascular plant species (*Cirsium × hybridum*, *Digitalis purpurea*, *Eleutherococcus senticosus*, *Ligustrum vulgare*, *Malus sargentii*) were revealed. Also we found 31 vascular plant species that are rare in Tver region (*Carex tenuiflora*, *Cypripedium calceolus*, *Epipogium aphyllum*, *Nonea versicolor*, *Rosa × majorugosa*, *Sparganium angustifolium* etc.).

Received for publication 29.01.2016