

парк Угра), Н.В. Воронкину (КГУ), А.А. Шмытова (КОЭБЦУ) за помощь в сборе гербарного материала Н. Нестерову (Фонд охраны дикой природы), М.И. Попченко (МСХА им. К.А. Тимирязева), Л.А. Соколову (филиал МСХА в Калуге). Благодарим С.Р. Майорова (МГУ имени М.В. Ломоносова) и В.Д. Бочкина (ГБС РАН) за проверку определения гербарного материала, обсуждение результатов работ и дружескую поддержку.

Работы выполнены при поддержке гранта РФФИ 12-04-97542, проекта по изучению памятников природы Калужской обл., организованного министерством природных ресурсов, экологии и благоустройства Калужской обл., а также Программы Центра охраны дикой природы «Сохранение биоразнообразия Ферзиковского района Калужской обл.», осуществляемой при поддержке компании «Лафарж Россия».

Литература: Алексеев Ю.Е. *Vulpia myuros* (L.) С.С. Gmelin (Gramineae) – новый заносный злак во флоре Средней России // Флористические исследования в Центральной России на рубеже веков: Мат-лы науч. совещ. (Рязань, 29–31 янв. 2001 г.). М., 2001. С. 15–16. – Волоснова Л.Ф. Новые виды флоры Калужской области // Биол. науки. 1986. № 8. С. 71–75.

– Калужская 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 Калужской области. Калуга, 2006. 608 с. – Красная книга Российской Федерации (растения и грибы). М., 2008. 855 с. – Маевский П.Ф. Флора средней полосы европейской части России. 10-е изд. М., 2006. 600 с. – Майоров С.Р., Волоснова Л.Ф., Дарраган Е.А. Новые флористические находки в Калужской области // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1993. Т. 98. Вып. 6. С. 118–122. – Пешкова Г.И. Флора и растительность болот северо-запада Калужской области. Дис. ... канд. биол. наук. М., 1970. 278 с. – Работнов Т.А. О болотах Калужской губернии // Торфяное дело. 1929. № 1. С. 29–30 – Решетникова Н.М., Крылов А.В. Дополнения к флоре Калужской области по материалам 2010 г. // Бюл. МОИП. Отд. биол. 2013. Т. 118. Вып. 3. С. 67–69. – Решетникова Н.М., Крылов А.В. Дополнения к флоре Калужской области по материалам 2012 года // Там же. 2014. Т. 119. Вып. 1. С. 73–76. – Телеганова В.В., Решетникова Н.М., Шмытов А.А., Воронкина Н.В., Крылов А.В. Динамика флоры болот Калужской области // Тр. регион. конкурса проектов фундаментальных науч. исслед. Вып. 19. Калуга, 2013 (в печати). – Флеров А.Ф. Флора Калужской губернии. Калуга, 1912. 61 + 435 + 264 с. – Цвелёв Н.Н. Определитель сосудистых растений Северо-Западной России (Ленинградская, Псковская и Новгородская области). СПб., 2000. 781 с.

### Н.М. Решетникова\*, Н.В. Воронкина. НАХОДКА *DIPLAZIUM SIBIRICUM* (TURCZ. EX G. KUNZE) KURATA В КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ

### N.M. Reshetnikova, N.V. Voronkina. A RECORD OF *DIPLAZIUM SIBIRICUM* (TURCZ. EX G. KUNZE) KURATA IN KALUGA PROVINCE

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

Летом 2013 г. в Калужской обл. при обследовании долины р. Ока на территории Калужско-Алексинского каньона был найден *Diplazium sibiricum* (Turcz. ex G. Kunze) Kurata: 54°25'20" с.ш., 36°34'40" в.д., Ферзиковский р-н, долина Оки, правый берег, 1 км ниже дер. Пески, при основании крутых склонов на выходах известняка, поросших внизу березняком ландышевым с цистоптерисом, а выше – широколиственным лесом, несколько квадратных метров, 1.VI 2013, Н. Решетникова, Н. Воронкина, Н. Нестерова (МНА, MW и KLH) – 37UCA2. – Всего отмечено четыре заросли. Две расположены у подножия склона, две – на крутом склоне. Все особи растут на известняках, на склонах – на известняковых осыпях. В основании склонов на известняках сформировался довольно мощный почвенный горизонт.

Долина Оки между Калугой и Алексиным значительно уже, чем выше и ниже по течению, и сравнительно молодая (каньон образовался около 200 тыс. лет назад). Природная уникальность территории и сохранность экотопов каньона обусловлена крутизной скло-

нов коренного берега Оки, устьем поймы, близким залеганием известняков и их выходами на склонах. Каньон был обследован многими исследователями еще с конца XIX в. (Милютин, 1890; Флеров, 1912; Волошина, Могильнер, 2001; Калужская флора..., 2010), однако растение обнаружено впервые. Поводом для внимательного изучения именно этого урочища стало то, что В.В. Телегановой здесь был найден комплекс редких в регионе мхов. На противоположном берегу немного выше по течению расположены знаменитые Кольцовские пещеры: остатки сохранившихся с XIX в. выработок известняка на естественных террасах реки, где регистрировался ряд чрезвычайно редких в области видов (Калужская флора..., 2010).

Первая заросль (площадью примерно 15 м<sup>2</sup>) расположена на открытом месте в притеррасной части поймы, у самого основания крутого лесистого склона. Проективное покрытие 100%; 100–110 вай на 1 м<sup>2</sup>; высота растений 40–50 см. Вместе с папортником растет значительное количество *Aconitum lasiostomum*, довольно много *Filipendula ulmaria* и *Rubus caesius*, в

меньшем числе отмечены *Maianthemum bifolium*, *Urtica dioica*, *Asarum europaeum*, *Rubus saxatilis*, *Geranium sylvaticum*, *Polemonium caeruleum*, *Galium mollugo* и др. На крутом склоне, под старыми деревьями густые заросли *Convallaria majalis* и *Cystopteris fragilis*.

Вторая группа расположена также у подножия склона, расположенного примерно в 15 м от первого выше по течению. Ее размер около 8 м<sup>2</sup>.

Третья (приблизительно 12 м<sup>2</sup>) находится на очень крутом склоне под пологом редкого леса из старовозрастных деревьев *Betula pendula*, *Tilia cordata* и *Acer platanoides*. В подлеске растут *Padus avium*, *Sorbus aucuparia*, *Rubus idaeus*, *Euonymus verrucosa*, *Frangula alnus*, *Lonicera xylosteum*, *Ribes nigrum*. В ярусе травяных растений в большом количестве растут *Cystopteris fragilis* и *Convallaria majalis*, в значительно меньшем – *Poa nemoralis*, *Melica nutans*, *Carex pilosa*, *Aconitum lasiostomum*, *Oxalis acetosella*, *Conioselinum tataricum*, *Galeobdolon luteum*, *Glechoma hederacea*, *Galium intermedium*, *Adoxa moschatellina*, *Echinocystis lobata*, *Solidago virgaurea* и др.

Четвертый фрагмент состоит всего из трех вай диплазиума и расположен на крутом склоне под пологом кленового леса, немного выше третьей группы.

Эта точка *Diplazium sibiricum* находится в отрыве от основного ареала этого восточноевропейско-сибирского таежного вида (Северная Европа, Сибирь, Дальний Восток). Ближайшее место произрастания находилось в Московской обл., где он рос в оврагах близ Кунцево, в Проклятом месте (ныне второй квартал лесопарка Фили–Кунцево), был собран дважды в

1913 и 1931 гг., но тщательные поиски в 1980-х годах результатов не дали (Красная книга, 1998), из последнего издания Красной книги Московской обл. (2008) вид исключен. В остальных сопредельных областях не найден. В Средней России редок, отмечен еще в ряде северных и восточных областей (Маевский, 2006), во всех занесен в региональные Красные книги.

Территория Калужско-Алексинского каньона предложена к охране в статусе памятника природы или природного парка. Такая находка еще раз подтверждает необходимость охраны этого участка долины Оки.

Благодарим за помощь в работе В.В. Телеганову (национальный парк Угра) и Н.В. Нестерову (Фонд охраны дикой природы).

Работы выполнены при поддержке Программы Центра охраны дикой природы «Сохранение биоразнообразия Ферзиковского района Калужской области», осуществляемой при поддержке компании «Лафарж Россия».

Литература: Волошина О.В., Могильнер А.А. Природная ценность Калужско-Алексинского каньона р. Оки // Вопросы археологии, истории, культуры и природы Верхнего Поочья: Мат-лы VIII регион. науч. конф. (17–19 марта 1999 г.). Калуга, 2001. С. 238–246. – Калужская 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 Московской области. М., 1998. 560 с. – Красная книга Московской области. 2-е изд. М., 2008. 4 + 828 с. – Милютин С.Н. Материалы к флоре известняков р. Оки // Мат-лы к познанию фауны и флоры Рос. империи. Отд. бот. 1890. Вып. 1. С. 95–170. – Флеров А.Ф. Флора Калужской губернии. Калуга, 1912. 61 + 435 + 264 с.

#### А.Г. Булавинцева. ВТОРАЯ НАХОДКА *TRAPA NATANS* L. (LYTHRACEAE) В КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ

#### A.G. Bulavintseva. THE SECOND RECORD OF *TRAPA NATANS* L. (LYTHRACEAE) IN KALUGA PROVINCE

(Калужский государственный университет им. К.Э. Циолковского; e-mail: rarus2009@yandex.ru)

В Калужской обл. ранее было известно единственное местонахождение *Trapa natans* L. – озеро-старица Гороженое в долине р. Жиздра ниже с. Нижние Прыски в Козельском р-не (MW, МНА, KLN; Флеров, 1912; Дмитриев, 1961; Баринов и др., 1996; Калужская флора, 2010). По мнению С.Р. Майорова (личное сообщение), произрастание водяного ореха здесь может быть результатом давней интродукции монахами Оптиной пустыни, которые использовали орехи в пищу. Интересно, что вид не отмечен в других многочисленных старицах р. Жиздра, за исключением двух близлежащих, где растет в небольшом числе.

Нами найдена еще одна точка произрастания этого редчайшего в Калужской обл. вида, занесенного в региональную Красную книгу. Вид найден в бассейне р. Снопот (приток р. Десна), а известная ранее точка произрастания относится к бассейну р. Жиздра (приток Оки).

*Trapa natans* L.: Калужская обл., Куйбышевский р-н, с. Мокрое, пруд [пересажено в домашний пруд в пос. Бетлица], 5.X 2013, А. Булавинцева – 36UWE3. – Собраны только плоды. Образцы переданы в МНА. В пруду с. Мокрое (10 га) нами наблюдался с 2009 г. По свидетельству местных жителей, растет там уже много