ФЛОРИСТИКА

УДК 581.9 (470.31)

НЕКОТОРЫЕ ИТОГИ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ФЛОРЫ ОКРЕСТНОСТЕЙ САТИНСКОЙ УЧЕБНО-НАУЧНОЙ СТАНЦИИ ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА МГУ ИМЕНИ М. В. ЛОМОНОСОВА

© **Н. Г. Кадетов** N. G. Kadetov

On some results of flora of the Satino educational & scientific station (Geographical faculty of Lomonosov Moscow State University) vicinity inventarisation

ФГБОУ ВО «Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова», кафедра биогеографии 119992, Россия, г. Москва, Ленинские горы, МГУ, Главный корпус. Тел.: +7 (495) 939-47-17, e-mail: biogeonk@mail.ru

Аннотация. В работе приводится ретроспектива и последние результаты исследований флоры полигона Сатинской учебно-научной станции географического факультета МГУ, расположенного на северо-востоке Калужской области. За первые 50 лет существования станции вышло несколько публикаций по флоре прилежащей территории. Проводимые работы по актуализации флоры должны в итоге обобщить имеющиеся сведения в виде нового флористического списка.

Ключевые слова: флора, инвентаризация, учебно-научная станция, Калужская область.

Abstract. The paper presents a retrospective and recent research results of flora of the polygon of the Satino educational & scientific station (Geographical faculty of Moscow state university), which is located in the northeast of the Kaluga region. During the first 50 years of the station's existence, several publications on the flora of the adjacent territory were published. The ongoing work on updating the flora should eventually summarize the available information in the form of a new floral list.

Keywords: flora, inventory, educational & scientific station, Kaluga region.

DOI: 10.22281/2307-4353-2017-4-13-15

Сатинская учебно-научная станция географического факультета МГУ имени М. В. Ломоносова расположена на севере Боровского района Калужской области близ её границы с Московской. Территория полигона лежит в бассейне среднего течения Протвы на юговосточной окраине Смоленско-Московской возвышенности при её переходе к Угорско-Протвинской низине (Антонов и др., 2001). Эта территория приурочена к Восточноевропейскому варианту смешанных лесов и расположена близ границы между северной и южной полосами подтайги (Зоны и типы..., 1999).

Полигон был организован во второй половине 1960-х годов, а начиная с 1968 года здесь ежегодно проводится комплексная общегеографическая практика студентов первого курса, неотъемлемой частью которой является ботанико-географическая практика (Антонов и др., 2001; Общегеографическая..., 2007). С первых же дней организации полигона началось изучение его флоры, без которого невозможно проведение практики. Результаты первых лет исследований были обобщены в работе Н. А. Егоровой и Н. Я. Таскаевой (1972), являющейся своего рода «базовым», «исходным» источником по растительному покрову полигона. В работе приводится флористический список, включающий 574 вида из 323 родов и 84 семейств. В самой работе указывается на неполноту списка, но, вместе с тем, список дал первое общее представление о характере флоры полигона. Отметим, что в него было включено значительное число культивируемых видов, не отмечавшихся ранее и ныне дичающими (лук репчатый (Allium cepa L.), томат (Solanum lycoperssicum L.), огурец посевной (Cucumis sativus L.) и др.

Дальнейшее изучение флоры полигона (Егорова и др., 1977) привело к изданию дополнения (Таскаева и др., 1979), содержащего сведения о ещё 94 видах, в том числе многих редких и охраняемых растениях. В итоге флора полигона была выявлена с известной степенью полноты, что позволило рассматривать его как локальную флору. Вместе с тем, несмотря на свою несомненную ценность, эти две работы содержат ряд некорректных указаний, связанных с неточностью привязки некоторых сборов и ошибками в определении, ряд из которых перешёл в обобщающую «Калужскую флору» (2010).

В дальнейшем специальных флористических исследований на полигоне практически не проводилось. Изменения в составе флоры полигона, в том числе ряд новых находок и некоторые ошибочные указания в предыдущих сводках, были отмечены в кратком сообщении (Замесова, Серёгин, 2006). В нём же приводились сведения об «исчезновении» ряда видов из флоры полигона по тем или иным причинам, которые в последствии не нашли подтверждения, однако так же попали в «Калужскую флору».

Таким образом, к началу 2010-х годов сложилась необходимость в ревизии флоры полигона и публикации обновлённого флористического списка. Необходимость в нём, помимо прочего, обусловлена устаревшими номенклатурой и сведениями о распространении видов по полигону, а также неудобством использования одновременно трёх разрозненных источников при проведении практики.

Кроме того, очевидна значительная степень трансформации флоры полигона со времён публикации первых двух работ, обусловленная рядом причин. В их числе существенная роль принадлежит изменениям в землепользовании — смене видов сельскохозяйственной деятельности, появлению значительного количества дачных участков и садовых некоммерческих товариществ и т. д. Другая причина — естественная динамика сообществ, особенно редких. Так же велико значение возрастания рекреационных нагрузок на долину Протвы. Особо отметим исследовательский пресс, связанный собственно с функционированием учебно-научной станции, местами негативно сказавшийся на растительном покрове.

Работы по обновлению флоры начались в 2010 г и проходили в нескольких направлениях. Во-первых, поиск ареалогически ожидаемых видов, не отмеченных ранее, и актуализация сведений по уже включённым во флору полигона аборигенным видам. В рамках этого направления проведена ревизия гербарных сборов, во время проведения практики организованы исследования на дополнительных маршрутах и обследования редко посещаемых частей полигона, проведены специальные выезды, главным образом, весной и в конце лета. В результате были обнаружены более тридцати ранее не отмечавшихся аборигенных видов, в числе которых некоторые редкие и охраняемые виды, включённые в Красную книгу Калужской области (2015): многорядник Брауна (*Polystichum braunii* (Spenn.) Fee), баранец обыкновенный (*Heperzia selago* (L.) Вегnh. ex Schrank et Mart.), лютик длиннолистный (*Ranunculus lingua* L.).

Второе направление заключалось в проверке спорных и сомнительных указаний. Так, в рамках этого направления проведено масштабное обследование полигона и его окрестностей на предмет поиска хохлатки Маршалла (Corydalis marschalliana (Pallas ex Willd.) Pers.). Указание на произрастание этого вида содержится в первой сводке по флоре полигона (Егорова, Таскаева, 1972): «Найдено только на крутом склоне к р. Исьме в липняке на богатых перегноем известковых почвах». Для той же самой локации приводится и произрастание хохлатки полой (Corydalis cava (L.) Schweigg. et Körte). В «Калужской флоре» есть ссылка на мнение А. К. Скворцова, что эти два вида вместе не растут. Подтверждающий обитание этого вида гербарный сбор нам найти не удалось. При специальном тщательном обследовании указанного крутого склона, а также его окружения и всех сходных с ним участков в пределах полигона вид обнаружен не был. Вероятно, в данном случае имело место ошибочное определение: светлоцветковые растения хохлатки полой были приняты за хохлатку Маршалла.

Другим примером работы в этом направлении являются специальные поиски очного цвета полевого (Anagallis arvensis L.). В XX веке вид собирался на территории Калужской области только в окрестностях Сатинского полигона (Алексеев, Макаров, 1981; Калуж-

ская..., 2010). Е. Ю. Замесова и А. П. Серёгин (2006) указывают что «вид исчез из мест первичного заноса». Впоследствии это указание попало в «Калужскую флору». Однако уже в первый год поиска вид был отмечен на окраине посевов злаков (MWG). В последующие годы был отмечен в ещё нескольких точках. Отметим, что в «Калужской флоре» на вклейке приведено цветное фото очного цвета с синими цветками, тогда как в окрестностях Сатинского полигона нами встречены только растения с красными цветками.

Третьим важным направлением работы по актуализации флоры стало выявление её адвентивной фракции. В предшествующих списке и дополнении адвентивной флоре, с одной стороны, было уделено несколько меньшее внимания в связи со спецификой работы полигона. С другой стороны, за прошедшие годы состав, встречаемость и роль в растительном покрове адвентивных видов претерпели весьма значительные изменения. За годы обследований на территории полигона впервые были отмечены более 50 адвентивных видов, в том числе многие агрессивные чужеродные виды, такие как ослинник двулетний (*Oenothera biennis* L.), золотарники канадский (*Solidago canadensis* L.) и гигантский (*S. gigantea* Aiton), райграс высокий (*Arrhenatherum elatius* (L.) J. et C. Presl), девичий виноград прикреплённый (*Parthenocissus inserta* (A. Kern.) Fritsch) и др.

В итоге на данный момент, с учётом дополнения из 89 видов, флора полигона насчитывает 735 видов сосудистых растений из 402 родов и 101 семейства, что составляет, соответственно, 59, 69 и 87% от флоры Калужской области. Адвентивная фракция составляет 26%.

Список литературы

Алексеев Ю. Е., Макаров В. В. 1981. Дополнение к флоре Брянской и Калужской областей // Биол. науки. № 9. С. 73—77. [Alekseev Yu. E., Makarov V. V. 1981. Dopolnenie k flore Bryanskoi i Kaluzhskoi oblastei // Biol. nauki. № 9. Р. 73—77.]

Антонов С. И., Несмелова Е. И., Низовцев В. А., Христофоров А. В. 2001. Сатинская станция // Учебно-научные географические станции ВУЗов России. М.: Геогр. ф-т МГУ. С. 158–196. [Antonov S. I., Nesmelova E. I., Nizovtsev V. A., Khristoforov A. V. 2001. Satinskaya stantsiya // Uchebno-nauchnye geograficheskie stantsii VUZov Rossii. M.: Geogr. f-t MGU. P. 158–196.]

Егорова Н. А., Таскаева Н. Я. 1972. Флора и краткий обзор растительности района Сатинской географической станции Московского государственного университета. М.: Изд-во Моск. ун-та. 116 с. [Egorova N. A., Taskaeva N. Ya. 1972. Flora i kratkii obzor rastitel'nosti raiona Sa-tinskoi geograficheskoi stantsii Moskovskogo gosudarstvennogo universiteta. М.: Izd-vo Mosk. un-ta. 116 р.]

Егорова Н. А., Огуреева Г. Н., Суслова Е. Г., Таскаева Н. Я. 1977. Дополнение к флоре Сатинского учебного полигона // Материалы географических исследований Сатинского учебного полигона и смежных территорий в бассейне средней Протвы. Вып. 3: Результаты почвенных, геоботанических и зоогеографических исследований 1974–1976 гг. М. С. 123–131. [Egorova N. A., Ogureeva G. N., Suslova E. G., Taskaeva N. Ya. 1977. Dopolnenie k flore Sa-tinskogo uchebnogo poligona // Materialy geograficheskikh issledovanii Satinskogo uchebnogo poligona i smezhnykh territorii v basseine srednei Protvy. Vyp. 3: Rezul'taty pochvennykh, geobotanicheskikh i zoogeograficheskikh issledovanii 1974–1976 gg. M. P. 123–131.]

Замесова Е. Ю., Серёгин А. П. 2006. Новые флористические находки и изменение состава флоры Сатинского учебного полигона за 30 лет // Экосистемы широколиственно-хвойных лесов южного Подмосковья. М.: Геогр. ф-т МГУ. С. 120–122. [Zamesova E. Yu., Seregin A. P. 2006. Novye floristicheskie nakhodki i izmenenie sostava flory Satinskogo uchebnogo poligona za 30 let // Ekosistemy shirokolistvenno-khvoinykh lesov yuzhnogo Podmoskov'ya. M.: Geogr. f-t MGU. P. 120–122.]

Зоны и типы поясности растительности России и сопредельных территорий / Карта и пояснительный текст. 1999. Под ред. Г. Н. Огуреевой. М. 64 с. [Zony i tipy poyasnosti rastitel'nosti Rossii i sopredel'nykh territorii / Karta i poyasnitel'nyi tekst. 1999. Pod red. G. N. Ogureevoi. M. 64 р.]

Калужская флора: аннотированный список сосудистых растений Калужской области. 2010. Н. М. Решетникова, С. Р. Майоров, А. К. Скворцов и др. М.: Т-во науч. изд. КМК. 548 с. [Kaluzhskaya flora: annotirovannyi spisok sosudistykh rastenii Kaluzhskoi oblasti. 2010. N. M. Reshetnikova, S. R. Maiorov, A. K. Skvortsov i dr. M.: T-vo nauch. izd. KMK. 548 p.]

Красная книга Калужской области. Том I. Растительный мир. 2015. Калуга: ООО «Ваш Домъ». 536 с. [Krasnaya kniga Kaluzhskoi oblasti. Tom I. Rastitel'nyi mir. 2015. Kaluga: OOO «Vash Dom"». 536 р.]

Общегеографическая практика в Подмосковье. 2007. М.: Геогр. ф-т МГУ. 360 с. [Obshchegeograficheskaya praktika v Podmoskov'e. 2007. М.: Geogr. f-t MGU. 360 р.

Таскаева Н. Я., Егорова Н. А., Соколова Н. Л., Огуреева Г. Н., Суслова Е. Г. 1979. Дополнение к флоре Сатинского учебного полигона географического факультета Московского государственного университета. М. 13 с. [Taskaeva N. Ya., Egorova N. A., Sokolova N. L., Ogureeva G. N., Suslova E. G. 1979. Dopolnenie k flore Satinskogo uchebnogo poligona geograficheskogo fakul'teta Moskovskogo gosudarstvennogo universiteta. М. 13 р.]

Сведения об авторах

Кадетов Никита Геннадьевич Научный сотрудник кафедры биогеографии ФГБОУ ВО «Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова», Москва E-mail: biogeonk@mail.ru Kadeto Nikita Gennad'yevich Researcher of the Dpt. of Biogeography Lomonosov Moscow State University, Moscow E-mail: biogeonk@mail.ru