

УДК 581.9

О НОВЫХ И НАИБОЛЕЕ РЕДКИХ ВИДАХ ТАМБОВСКОЙ ФЛОРЫ. Сообщение 4

© А.С. Соколов, Л.А. Соколова

Ключевые слова: новые виды; редкие виды; аборигенные растения; флора Тамбовской области; растительность Тамбовской области.

В работе сообщаются сведения о новых (*Astragalus pubiflorus* (Pall.) DC., *Veronica persica* Poir., *Dipsacus strigosus* Willd. ex Roem. et Schult.) и наиболее редких (*Ephedra distachya* L., *Stipa lessingiana* Trin. et Rupr., *S. pulcherrima*

C. Koch, *Rhynchospora alba* (L.) Vahl, *Carex humilis* Leysser, *Veratrum nigrum* L., *Anthericum ramosum* L., *Lilium martagon* L., *Ceratocarpus arenarius* L., *Arenaria procera* Spreng., *Silene sibirica* (L.) Pers., *Actaea spicata* L., *Aconitum anthora* L., *Clematis integrifolia* L., *C. recta* L., *Sisymbrium polymorphum* (Murr.) Roth, *Syrenia cana* (Pill. et Mitt.) Neir., *Arabis pendula* L., *Potentilla alba* L., *Astragalus asper* Jacq., *Lathyrus lacteus* (Bieb.) O.D. Wissjulina, *Trinia multicaulis* (Poir.) Schischk., *Androsace maxima* L., *Hottonia palustris* L., *Scutellaria altissima* L., *S. hastifolia* L., *Lamium album* L., *Thymus pallasianus* H. Br., *Lycium barbarum* L., *Verbascum* × *rubiginosum* Waldst. et Kit., *Gratiola officinalis* L., *Pedicularis kaufmannii* Pinzger, *Orobanche alba* Steph., *O. elatior* Sutt., *Valeriana dubia* Bunge, *Senecio integrifolius* (L.) Clairv., *S. tataricus* Less., *S. schwetzerovii* Korsh., *Centaurea diffusa* Lam., *C. ruthenica* Lam., *Lactuca quercina* L.), преимущественно аборигенных растениях, собранных авторами в разных местах Тамбовской области в 1991–2013 гг. На основе анализа литературных данных и собственных исследований обсуждается вопрос распространения рассматриваемых видов в пределах области и, в некоторых случаях, на сопредельных территориях.

ВВЕДЕНИЕ

Изучение флоры ставит перед исследователями целый ряд вопросов, касающихся разнообразия, распространения, степени встречаемости и экологии тех или иных растений. Сведения о некоторых видах растений Тамбовщины, содержащиеся в работах регионального и более высокого уровней, иногда не совсем точно отображают объективную реальность. В настоящем сообщении мы вносим определенные дополнения в знания о редких, преимущественно аборигенных представителях флоры Тамбовской области, а также приводим данные о новых для нее видах. Излагаемая информация накопилась в основном за время, прошедшее с момента опубликования нашей последней аналогичной сводки [1].

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

В подавляющем большинстве случаев полевые исследования проводились в урочищах, территория которых не подверглась коренным изменениям под воздействием антропогенных факторов.

Для ориентации на местности использовались топографические карты масштаба 1:200000 [2–3], а также схемы лесокombинатов и лесхозов. Названия растений даются по П.Ф. Маевскому [4]. Практически все приводимые ниже сведения о видах собраны авторами настоящего сообщения. Гербарные образцы хранятся в Тамбовском государственном университете им. Г.Р. Державина, большинство из них мы планируем в ближайшее время передать в Гербарии Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова (MW) и

Ботанического института им. В.Л. Комарова РАН, Санкт-Петербург (LE).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

***Ephedra distachya* L. – Эфедра двуколосковая.** Ржаксинский район, 1 км к западу от с. Большая Ржакса, левый склон долины р. Сухая Ржакса, у устья балки Крутой Овраг. 27 июля 2011 г. Популяция занимает 250–300 м² средней части склона и состоит из женских (на момент обнаружения со спелыми шишкоягодами) и мужских особей. В настоящее время это вторая точка обнаружения вида в области, первая была отмечена нами в Жердевском районе [5].

***Stipa lessingiana* Trin. et Rupr. – Ковыль Лессинга.** Инжавинский район, 2 км к юго-востоку от с. Ломовка, левый склон балки. 11 мая 2013 г. В компактно произрастающей группе насчитывается примерно 50 особей.

Об истории включения *S. lessingiana* в состав флоры области и данных о его распространении, содержащихся в ряде публикаций [6–7], мы уже писали [1]. Авторы «Определителя сосудистых растений Тамбовской области» [8], необоснованно ссылаясь на работу М.А. Бухало [9], приводят якобы самую северную точку произрастания *S. lessingiana* в области – пос. Дмитриевка Никифоровского района.

Указанный нами выше пункт в настоящее время является единственным достоверно известным местом произрастания *S. lessingiana* в Тамбовской области.

***Stipa pulcherrima* C. Koch – Ковыль красивейший.** Уваровский район, 3,5 км к востоку–северо-востоку от д. Вишняковка, правый склон балки Хрипу-

ниха. 25 мая 2013 г. На небольшом участке было отмечено примерно 25 особей.

Информацию о включении вида в состав флоры Тамбовской области и его распространении на ее территории мы освещали ранее [10]. А.П. Сухоруков с соавт. [8], не делая ссылок на коллекционный материал или иные источники, пишут о том, что вид в последнее десятилетие собирался на Татарском валу.

Указанный выше пункт является второй достоверно известной точкой произрастания *S. pulcherrima* в Тамбовской области.

***Rhynchospora alba* (L.) Vahl – Очеретник белый.** Тамбовский район, Горельский лесокмбинат, Тулиновское лесничество, кв. № 198 [11], болото Крамжай (северное). 3 августа 2011 г. Многочислен.

Отмечался в этом урочище Н.В. Самсель [12], исследовавшей болото в 1926 г. К.Ф. Хмелев [13] приводит конкретные сведения о точках обнаружения вида в Петровском районе – болота Безымянное и Крылатое. А.П. Сухоруков с соавт. [8] указывают *R. alba* только для окрестностей с. Тулиновка.

***Carex humilis* Leysser – Осока низкая.** 1) Знаменский район, левый склон долины р. Кариан у западной околицы с. Александровка. 10 апреля 2008 г. Очень редко; 2) Тамбовский район, 3 км к северу от д. Вишневка, левый склон правого отвершка балки Осиновый Овраг. 19 апреля 2009 г. Очень редко.

Для Тамбовщины впервые приводится В.В. Алехин [14]. Позже П.А. Смирнов [15] дополнил сведения о распространении и экологии данного растения в Тамбовской губернии. Спустя почти полвека о *C. humilis* пишет М.А. Бухало [16], обнаружившая вид на Татарском валу в пределах Никифоровского и Тамбовского районов, а также по опушке Матырской дубравы (лес Грушевский). В региональную Красную книгу [17] *C. humilis* включена со статусом 2 категория «Сокращающийся в численности вид». В видовом очерке, написанном Г.Г. Куликовой и К.И. Александровой [18], находим следующую информацию о распространении и обилии этой осоки: «...встречается в Знаменском, Инжавинском, Кирсановском, Никифоровском, Петровском, Тамбовском районах. Растение образует сплошной покров на значительных площадях». Кроме того, условный знак, обозначающий нахождение вида в прошлом (до 1970 г.), поставлен на картосхеме очерка в Кирсановском районе. А.П. Сухоруков с соавт. [8] почему-то не использовали эту информацию и представили вид следующим образом: «Очень редкое в настоящее время растение; последние находки сделаны на Татарском валу». К сожалению, авторы не указали имя коллектора, даты сбора очень редкого растения в этом урочище и где хранится образец. Как можно объяснить такие, практически прямо противоположные характеристики распространения и обилия вида, приводимые в работах Г.Г. Куликовой и К.И. Александровой [18] и А.П. Сухорукова с соавт. [8]?

А.П. Сухоруков с соавт. [8], на наш взгляд, не совсем правильно излагают сведения о распространении, встречаемости и экологии *C. humilis* в пределах границ Тамбовской области, которые содержатся в работе П.А. Смирнова [15]. Они пишут: «Интересно, что П.А. Смирнов [15] в начале прошлого века наблюдал *C. humilis* во многих районах области не только в составе естественных лугово-степных сообществ, но также в парках, лесополосах и на искусственных валах.

Причины эколого-географической регрессии вида не совсем понятны».

Ошибки, на наш взгляд, заключаются в следующем: 1) Тамбовская область образована в 1937 г. Исходя из современного административного деления, П.А. Смирнов наблюдал *C. humilis* только в трех (а не во многих) районах области – Тамбовском, Знаменском и Сампурском; 2) сведения о распространении, встречаемости и экологии рассматриваемого растения в пределах нашей области относятся только к территории Ямской степи и ближайшим ее окрестностям. Для других пунктов – «...степных склонов к р. Сяве, бл. д. Михайловки...», «...степном участке... бл. д. Ерофеевки...» и «...степи Лейхтенбергского...» – П.А. Смирнов только констатирует факт присутствия вида; 3) территория бывшего имения Б.Л. Вяземского в настоящее время относится к Липецкой области, и приводить ее в качестве примера произрастания *C. humilis* в различных биотопах не имеет смысла. Да и ничего удивительного в излагаемых П.А. Смирновым сведениях о степях, занятых низкой осокой, на наш взгляд, нет. В парке Вяземского вид был отмечен «...лишь в одном месте, по окраине поляны...». По всей видимости, парк представлял собой совокупность естественных и искусственных растительных сообществ, да, вероятно, и антропогенная нагрузка на травянистый покров там была невысокой. П.А. Смирнов не говорит о произрастании *C. humilis* в «лесополосах», он говорит, что *C. humilis* «...встречена в массовых количествах в сосновых посадках, возрастом более 25 лет, разведенных на целинных склонах». Т. е., вероятно, *C. humilis* на этих склонах произрастала до того, как на них посадили сосну. Из этого следует, что *C. humilis* обладает широкой экологической валентностью по отношению к абиотическому фактору «свет», и на том этапе развития культуры сосны света виду хватало. Искусственные валы возводились по периметру осинового «кустов» на степи, окружавшей их. И то, что такие вторичные места со временем занимают представителями фитоценоза, на котором они воздвигнуты, является само собой разумеющимся.

Редкость *C. humilis* в современный период в Тамбовской области, по нашему мнению, обусловлена естественными и антропогенными факторами. Вероятно, и на рубеже XIX–XX вв. вид также был относительно редким, спорадически распространенным, т. к. указывался только для 6 пунктов территории, ныне относящейся к Тамбовскому, Знаменскому и Сампурскому районам. Д.И. Литвинову [19] и его предшественникам П.П. Семенову [20], В.Я. Цингеру [21] и другим вид известен не был. В дальнейшем биотопы, свойственные *C. humilis*, были полностью или частично разрушены. Так, степи и степные участки, о которых писали В.В. Алехин [14; 22] и П.А. Смирнов [15], распаханы. От них осталось то, что не подвластно плугу: западины, осинового «кусты» и склоны балок (балки могли быть естественными границами степей или пересекать их в том или ином направлении). На таких неудобьях и могут сохраняться растения, свойственные луговым степям. Но в большинстве своем фитоценозы таких урочищ также крайне трансформированы деятельностью человека.

***Veratrum nigrum* L. – Чемерица черная.** Тамбовский район, 3 км к юго-западу от с. Стрельцы, северная и южная вершины оврага Волчий. 1 июня 2012 г. Нередко.

Примерно в этом месте вид собирался в начале XX столетия, о чем свидетельствует гербарный образец, хранящийся в LE. Его этикетка содержит следующую информацию: Ямская степь близ сл. Стрелецкой под Тамбовом, ю.-в. склон лога, в дубовых кустах. 23.VII.1922. Ел. Кардо-Сысоева. В настоящее время это второй пункт произрастания вида в области, известный авторам [23].

Д.И. Литвинов [19] приводил *V. nigrum* для территории нынешних Мордовского и Тамбовского районов, ссылаясь, соответственно, на гербарий И.В. Сорокина, работы Ф.А. Игнатъева [24] и П.П. Семенова [20].

Черная чемерица является характерным растением луговых степей [25]. А.П. Сухоруков с соавт. [8] дают следующую характеристику биотопам этого вида: «Влажные широколиственные леса, лесные болота, сырые кустарники». Нам не понятно, на чем основывается утверждение этих авторов о степени встречаемости *V. nigrum* в области: «б. м. часто», а фраза «Цветет редко» – с трудом поддается осмыслению. Цветет редко конкретная особь, или группа особей в популяции, или виду в этой местности не хватает каких-то условий для нормального репродуктивного процесса? Что хотели сказать авторы? Наши наблюдения не согласуются с подобным утверждением.

***Anthericum ramosum* L. – Венечник ветвистый.**

1) Моршанский район, 4 км к западу от д. Погореловка, урочище Степь (Большая Степь), левый склон оврага, в байрачной дубраве. 19 июля 2011 г. Спорадично, местами нередко. Здесь же 28 августа 2013 г.; В 1920-х гг. эта территория была описана Н.А. Прозоровским [26] под названием «Большая Алгасовская степь»; 2) Сосновский район, северная околица с. Правые Ламки, левый склон балки Крутой Лог, в байрачной дубраве. 24 июля 2011 г. Обычен примерно на протяжении 0,5 км склона, вверх по балке.

Впервые *A. ramosum* указывается для Тамбовщины В.В. Алехиным [14], обнаружившим вид в двух пунктах: 1) у с. Правые Ламки «по опушке близлежащего леса...» (вероятно, указанная нами выше вторая точка обнаружения и этот пункт являются одним и тем же урочищем); 2) «...в дубовом лесу по склону к р. Матyre близ с. Песковатки...». В современных условиях это, соответственно, Сосновский и Петровский районы. Следует отметить, что В.В. Алехин [25], сравнивая Алгасовские и Орловские степи, в качестве одного из различий между ними называл отсутствие на Алгасовских степях некоторых видов, включая *A. ramosum*, который здесь не отметил в свое время Н.А. Прозоровский [26]. Укажем также, что М.А. Бухало [9] за 12 лет исследований флоры области не смогла обнаружить 8 видов растений (включая *A. ramosum*), указываемых П.Ф. Маевским [27]. Она считала их «исчезнувшими с Тамбовской равнины или находящимися на грани полного исчезновения», а кроме того, выдвинула предположение: «Возможно также и то, что часть их была приведена по ошибке». А.П. Сухоруков с соавт. [8] отнесли вид к редким растениям, известным из Петровского, Мичуринского и Моршанского районов, без детальных сведений о пунктах сбора.

В LE хранятся три коллекционных образца *A. ramosum*, собранных на Тамбовщине. Приводим данные этикеток: 1) Тамбов. губ. вдоль (неразборчиво) дороги. Песчаная м. ровное поле. 12 июля 1889 г. Гербарий Н.К. Срединского; 2) Моршанское л-во, в бору. 8.VII.1925. Собрал (подпись не разборчива); 3) Тамбов.

губ. Липецкий уезд, дубовый лес с. Песковатка. Опушка в юго-западной части. Единственный экземпляр. 8 июля 1926 г. О. Семенов-Тян-Шанский.

***Lilium martagon* L. – Лилия саранка.** Моршанский район, 4 км к западу от д. Погореловка, урочище Степь (Большая Степь), левый склон оврага в байрачной дубраве. 28 августа 2013 г. По верхнему краю склона оврага на протяжении примерно 50 м отмечено 10 разновозрастных особей.

Очень редкий вид. Известен по сборам конца XIX – начала XX в. Кроме того, в последние 30 лет собран в окрестностях учхоза им. М.И. Калинина в Мичуринском районе [8].

***Ceratocarpus arenarius* L. – Рогач песчаный.** Ржаксинский район, окрестности с. Большая Ржакса, левый склон балки Сухая, примерно напротив северной околицы села. 21 июля 2001 г. Редко. Здесь же, но примерно у южной окраины села. 27 июля 2011 г. Редко. Таким образом, популяция вида занимает данную территорию не менее 10 лет.

Д.И. Литвинов [19] более 130 лет назад отметил произрастание *C. arenarius* в окрестностях с. Пушино – пункте, отстоящем от указываемого нами всего на 8 км. Нам кажется, что выводы А.П. Сухорукова с соавт. [8] по поводу северной границы распространения *C. arenarius* («...проходит по югу Воронежской и Белгородской обл., а также южным р-нам Саратовской области...») не совсем обоснованы. Столь длительное пребывание вида в окрестностях с. Пушино, вероятно, можно рассматривать в качестве подтверждения предположения о том, что здесь проходит северная граница его распространения.

На наш взгляд, редкость *C. arenarius* в настоящее время можно объяснить снижением пастбищной нагрузки, т. е. уменьшением площади «сбитых территорий» – свойственных виду стадий в нашей местности.

***Arenaria procera* Spreng. – Песчанка высокая.** Инжавинский район, 2 км к северо-западу от д. Павловка 1-я, левый склон балки Караванская, на верхнем крае промоины. 4 июля 2011 г. Редко.

Впервые вид указывается для Тамбовской области П.Ф. Маевским [4], а затем А.П. Сухоруковым с соавт. [8] без указания пунктов сбора.

***Silene sibirica* (L.) Pers. – Смолевка сибирская.** Рассказовский район, 3 км к юго-востоку от с. Хитрово, верхний край левого склона долины левого истока р. Нару-Тамбов. 15 июля 2011 г. На небольшой территории было отмечено 12 особей.

Исходя из материалов, содержащихся в «Определителе сосудистых растений Тамбовской области» [8], указываемый нами пункт в настоящее время является единственным достоверно известным местом произрастания *S. sibirica* в области.

***Actaea spicata* L. – Воронец колосовидный.**

1) Тамбовский район, байрачная дубрава у восточной околицы д. Глинкины. 5 августа 2007 г. Изредка; 2) Ржаксинский район: правый склон долины р. Сухая Ржакса, байрачная дубрава к западу от д. Давыдовка. 6 июля 2008 г. Обычен; 3) Ржаксинский район: левый склон долины р. Сухая Ржакса, байрачная дубрава (урочище Роща) между дд. Поплевка и Олоховка (Ольховка). 13 июля 2008 г. Обычен.

Д.И. Литвинов [28] считал *A. spicata* нередким растением тенистых лиственных лесов. В.В. Алехин [16], наоборот, относил его к редким видам лесов нагорного берега р. Ворона. А.П. Сухоруков с соавт. [8]

характеризуют распространение и встречаемость так: «По тенистым лесам; не часто».

Aconitum anthora L. – **Борец дубравный**. Моршанский район, 4 км к западу от д. Погореловка, ур. Степь (Большая степь), байрачная дубрава по склону и верхнему краю оврага. 19 июля 2011 г. Здесь же 28 августа 2013 г. Изредка.

Ранее указывался для территории нынешних Никифоровского и Тамбовского районов [28]. Кроме того, борец дубравный приводился для государственного природного заповедника «Воронинский» в пределах Инжавинского района [29], но в Каталоге гербария заповедника [30] вид отсутствует. А.П. Сухоруков с соавт. [8] характеризуют его как редкое растение южной части области.

Clematis integrifolia L. – **Ломонос цельнолистный**. В дополнение к ранее опубликованной информации [31] о местах произрастания этого очень редкого вида укажем еще несколько пунктов: 1) Жердевский район, 2,5 км к юго-востоку от д. Чихачевка, левый склон отвешка, открывающегося в балку Козленков Овраг. 12 июля 2006 г. Здесь же 23 мая 2010 г. Несколько особей; 2) Токаревский район, 5 км к юго-западу от д. Кулешовка, левый берег р. Токай. 9 июня 2013 г. Локально четыре особи; 3) Токаревский район, 5 км к юго-юго-западу от с. Сергиевка, правый склон долины р. Харина. 9 июня 2013 г. Локально три особи.

А.П. Сухоруков с соавт. [8] приводят растение для флоры области только на основании гербарного образца, собранного в конце XIX в.

Clematis recta L. – **Ломонос прямой**. В дополнение к указанным ранее местам произрастания вида [31] приводим еще один пункт его обнаружения: Бондарский район, 2 км к юго-востоку от с. Коровино, байрачная дубрава в вершине левого отвешка балки, открывающейся устьем в долину р. Малый Ломовис. 27 мая 2011 г. Редко.

Это четвертая точка в четвертом районе нашей области, где зарегистрирован *C. recta*.

А.П. Сухоруков с соавт. [8] только констатируют факт присутствия редкого вида на рассматриваемой территории с указанием характерных для него биотопов. Сведений, на которых основывается эта констатация, авторы не раскрывают.

Sisymbrium polymorphum (Murr.) Roth – **Гулявник изменчивый**. 1) Тамбовский район, 4 км к юго-западу от д. Орловка, балка Осинный Овраг. 28 мая 2002 г. Изредка; 2) Сампурский район, окр. д. Кензарь-Бабино, правый склон балки Воронина. 24 мая 2002 г. Нередко; 3) Инжавинский район, правый склон долины р. Ворона, между д. Волково и с. Караул. 22 мая 2011 г. Нередко; 4) Гавриловский район, 3 км к северо-востоку от северной околицы д. Синявка 1-я, правый склон балки. 5 июня 2011 г. Нередко; 5) Сосновский район, 5 км к западу от с. Октябрьское, правый склон долины р. Изовка, чуть южнее пересечения реки проселком. 11 июня 2011 г. Куртина примерно из 100 особей.

География приводимых точек обнаружения *S. polymorphum* не совсем согласуется с данными А.П. Сухорукова с соавт. [8], характеризующих распространение вида так: «В нашей области в юго-восточной и южной части как дикорастущее, в остальных р-нах – заносное растение». Вероятно, этот вывод базируется на данных Д.И. Литвинова [28], указывавшим наиболее северные места нахождения – «Кирса-

новс. у. с. Калаис и Тамбовс. у. с. Лаврово» (нынешние Кирсановский и Мордовский районы).

Syrenia cana (Pill. et Mitt.) Neilr. – **Сирения седая**. Ржаксинский район, левобережье р. Ворона, между с. Перевоз и д. Мосоловка, юго-западная опушка культуры сосны на песчаной дюне. 7 августа 2011 г. Изредка.

Впервые вид указывался Д.И. Литвиновым [28] для окрестностей д. Алаторка, нынешний Уваровский район. А.П. Сухоруков с соавт. [8] приводят сведения о растении, основываясь на старых гербарных сборах, без цитирования этикеток.

Arabis pendula L. – **Резуха повислая**. Мучкапский район, 2 км южнее д. Березовка 2-я, по дну небольшого оврага, открывающегося устьем в долину р. Ворона. 18 августа 2011 г. Несколько особей.

Указывался Д.И. Литвиновым [28] для территории нынешних Мичуринского, Инжавинского и Ржаксинского районов. А.П. Сухоруков с соавт. [8] приводят следующие сведения о распространении вида: «Светлые широколиственные леса, кустарники».

Potentilla alba L. – **Лапчатка белая**. Тамбовский район: 1) окрестности с. Большая Матыра, южная опушка урочища лес Грушевский. 14 мая 1991 г. Редко; 2) 2 км к югу от д. Кугушево, южная опушка 2-го лесного массива. 1 мая 2001 г. Редко; 3) Тамбовский лесхоз, Пригородное лесничество, кв. 139 [32], чуть севернее правого склона долины ручья Студенка. 26 мая 2006 г. Редко; 4) 3 км к северу от д. Вишневка, правый склон правого отвешка балки Осинный Овраг. 26 апреля 2008 г. Редко; Знаменский район: 5) 3 км к северу от с. Шаховка, восточная опушка Цнинского массива. 8 мая 1993 г. Редко; Моршанский район: 6) 4 км к западу от д. Погореловка, ур. Степь (Большая Степь), правый склон оврага у устья отвешка, байрачная дубрава. 19 июля 2011 г. Спорадично, местами нередко; 7) Сосновский район, северная околица с. Правые Ламки, левый склон балки Крутой Лог, байрачная дубрава. 24 июля 2011 г. Спорадично, местами нередко.

По данным Д.И. Литвинова [33], вид встречался в конце XIX в. «По сухим тенистым лесам по-видимому во всей губ., но рассеянно. В северных уездах заметно чаще, чем в южных». Г.И. Пешкова [34] считала эту лапчатку нередкой в лесах, граничащих с территорией учхоза имени Калинина (Мичуринский район). А.П. Сухоруков с соавт. [8] характеризуют *P. alba* как редкое растение, отмеченное в Моршанском, Первомайском, Мичуринском, Тамбовском и Инжавинском районах.

Astragalus asper Jacq. – **Астрагал шершавый**. В дополнение к ранее указанным пунктам произрастания вида [10] приведем еще два: 1) Токаревский район, 5 км к юго-западу от с. Сергиевка, правый склон долины р. Харина. 2 августа 2013 г. Локально пять особей; 2) Ржаксинский район, 4 км к юго-западу от ст. Чакино, правый склон балки Каменка, напротив устья левого отвешка. 16 августа 2013 г. Локально три особи.

Исходя из наших современных знаний флоры Тамбовской области, *A. asper* – самый редкий астрагал (не считая *A. cornutus* Pall.). Несмотря на относительно широкое современное распространение на Тамбовщине (отмечен в 4 районах), здесь он нигде не образует более или менее многочисленных популяций. В выявленных нами пунктах численность *A. asper* составляет от 3 до 15 особей.

Astragalus pubiflorus (Pall.) DC. – **Астрагал опушенноцветковый**. Токаревский район, 5 км к юго-западу от с. Сергиевка, правый склон долины р. Харина. 9 июня 2013 г. На обследованном участке склона протяженностью около 300 м встречается изредка.

Новый для области вид.

В соседних регионах произрастание *A. pubiflorus* известно только в Воронежской области [4; 35–38].

Lathyrus lacteus (Bieb.) O.D. Wissjulina – **Чина молочно-белая**. В дополнение к опубликованным ранее сведениям о местах произрастания этого редкого вида [39] сообщаем новые данные о пунктах его обнаружения: 1) Тамбовский район, 1 км к югу от с. Эксталь, верхний край левого склона долины руч. Эксталь. Собрала М.М. Кузьмина. 16 мая 2004 г. Здесь же 24 мая 2009 г.; Инжавинский район: 2) 3 км к востоку от с. Екатеринополье, ур. Попов Куст. 13 июня 2010 г. Здесь же 9 мая 2012 г. Спорадично, местами в массе. Самая крупная из известных нам популяций. В этом урочище произрастает также *Lathyrus pallescens* (Bieb.) C. Koch; 3) 2 км к востоку от с. Ломовка, левый склон б. Анновка. 11 мая 2013 г. Локально 50–70 особей.

А.П. Сухоруков с соавт. [8] подчеркивают, что *L. lacteus* встречается «сравнительно реже» *Lathyrus pallescens*. При этом пунктов произрастания не приводят.

Trinia multicaulis (Poir.) Schischk. – **Триния многостебельная**. В самом начале XXI столетия в области вид был известен только из одного пункта [23; 40–41]. К настоящему времени наши знания о современном распространении *T. multicaulis* пополнились новыми данными: 1) Знаменский район, левый склон долины р. Кариан у западной околицы с. Александровка. 7 июля 2007 г. Обычен; 2) Уваровский район, правый склон долины р. Шибряка, урочище Куракинский. 11 июня 2007 г. Очень редко; Инжавинский район: 3) 5 км к западу от с. Каравано, вершина балки Поваренская, левые склоны среднего и северного отвершков. 13 июня 2009 г. Обычен и редок, соответственно; 4) 2 км к северу-северо-востоку от с. Николино, правый склон балки Глиняный Овраг, чуть выше большого отвершка. 12 июня 2011 г. Редко; 5) 2 км к востоку от с. Ломовка, левый склон балки Анновка. 11 мая 2013 г. Отмечены 2 особи; 6) Гавриловский район, правый склон правого отвершка (его вершина пересекается автодорогой с. Гавриловка 2-я – с. Осино-Гай) балки, открывающейся устьем в долину р. Средняя Ира, чуть выше д. Синявка 1-я. 5 июня 2011 г. Изредка; 7) Токаревский район, правый склон долины р. Харина, примерно в 1 км выше ее устья. 9 июня 2013 г. Редко.

А.П. Сухоруков с соавт. [8], говоря о распространении и встречаемости *T. multicaulis*, ограничиваются фразой: «Редко, преимущественно в южных районах».

Androsace maxima L. – **Проломник большой**. 1) Жердевский район, 2 км западнее-юго-западнее п. Борисоглебский, урочище Коровий Пруд. 10 мая 2003 г. Изредка; 2) Сампурский район, правый склон долины р. Осинковка между д. Солонцовка и д. Медное. 24 мая 2003 г. Изредка, небольшими группами; 3) Ржаксинский район, правый склон долины р. Савала у д. Изобилино. 2 мая 2011 г. Обычен; 4) Инжавинский район: 3 км к юго-востоку от с. Кулевча, правый склон балки Крутой Яр вблизи отвершка. 12 июня 2011 г. Куртина примерно из 50–70 особей; 5) 2 км к востоку-северо-востоку от с. Николино. Правый склон долины р. Мокрый Карай, чуть восточнее устья балки Глиняный

Овраг. 12 июня 2011 г. Спорадично, местами многочислен.

В состав флоры Тамбовской губернии *A. maxima* включил В.В. Алехин [14; 42], обнаруживший его на территории нынешних Знаменского и Сампурского районов. Численность вида в двух пунктах характеризовалась им, соответственно, «большое число экземпляров» и «в изобилии».

Мы не можем согласиться с выводами А.П. Сухорукова с соавт. [8] о том, что *A. maxima* – «...заносное, более южное растение, в последний раз собранное А. Сухоруковым в 1996 г. в 3 км западнее ж.-д. ст. Расказово». Что касается первой части фразы, то, на наш взгляд, проломник большой находит в нашей области свою северную границу распространения, т. к. отмечается в условиях естественных сообществ уже на протяжении почти 100 лет. Вторая часть фразы «...в последний раз собранное А. Сухоруковым в 1996 г.» нам не совсем понятна. А. Сухоруков собирал *A. maxima* в Тамбовской области до 1996 г.? Тогда следовало указать время и географические данные пунктов сбора вида!

Hottonia palustris L. – **Турча болотная**. Мичуринский район, 1,5 км к северо-северо-западу от с. Яр, правобережье р. Воронеж, небольшие водоемы в пойме, между опушкой Иловай-Воронежского лесного массива и рекой. 12 июня 1999 г. Спорадично, местами многочислен.

В состав флоры Тамбовщины включен Д.А. Кожевниковым [43], обнаружившим вид примерно в 25 км восточнее указываемой нами точки, в пойме р. Воронеж близ с. Устье. Д.И. Литвинов [44] приводит *H. palustris* только на основании работы Д.А. Кожевникова [43]. Н.С. Камышев [35] указывает *H. palustris* почему-то только для р. Цна и относит к нередким растениям. Г.Г. Куликова и Н.Ю. Хлызова [45] указали произрастание *H. palustris* в Тамбовском и Инжавинском районах, ссылаясь на ряд литературных источников и гербарные коллекции. Следует подчеркнуть, что в указанной ими литературе [27; 35; 46–48] информация о пунктах обнаружения *H. palustris* в Тамбовской области отсутствует. Что касается гербарных коллекций, то авторы не указали, кем и когда они собраны и где хранятся. А.П. Сухоруков с соавт. [8] считают растение редким, но никаких сведений о его распространении в области не приводят.

Scutellaria altissima L. – **Шлемник высокий**. 1) Кирсановский район, Воронинский лесной массив между с. Ира и д. Липяги. Тропа вдоль правого берега р. Ворона вниз от устья старицы «Гнилуша». 20 июля 2008 г. На 1 км маршрута было отмечено 9 особей; 2) Жердевский район, 3 км к западу от с. Тафинцево, северный край байрачной дубравы. 9 августа 2009 г. Очень редко.

Д.И. Литвинов [44] указывал произрастание вида «...в лесах нагорных берегов р. Вороны и Савалы...» на территории нынешних Инжавинского, Ржаксинского, Уваровского и Жердевского районов. Позже вид был отмечен в Тамбовском, Петровском и Мичуринском районах [8].

Scutellaria hastifolia L. – **Шлемник копьелистный**. 1) Ржаксинский район, 5 км к северо-северо-востоку от с. Протасово, правый склон запруженной балки. 5 июля 2008 г. Нередко; 2) Сампурский район, 5 км к югу от с. Ивановка, урочище Петрушкин куст. 24 мая 2009 г. Нередко; 3) Инжавинский р-н, окрестности

с. Екатеринополье, урочище «Второй куст». 13 июня 2010 г. Изредка; 4) Тамбовский район, 4 км к юго-западу от с. Стрельцы, правый склон северной вершины оврага Волчий, опушка байрачной дубравы. 1 июня 2012 г. Очень редко.

Д.И. Литвинов [44] назвал *S. hastifolia* «...везде не редким» растением. В Красную книгу Тамбовской области вид внесен со статусом 3 категория (Редкий вид, имеющий в области низкую численность и распространенный на ограниченной территории). Составитель очерка А.П. Сухоруков [49] отметил его произрастание в области во всех районах. В «Определителе сосудистых растений Тамбовской области» [8] авторы по поводу распространения и встречаемости *S. hastifolia* пишут следующее «По-видимому, во всех районах, но редко».

***Lamium album* L. – Яснотка белая, или Глухая крапива.** Тамбовский район: 1) Тамбовский лесхоз, Пригородное лесничество, западные края кв. №№ 87 и 76 [32], 8 мая 2006 г. Спорадично, местами нередко; 2) г. Тамбов, ул. Московская, д. № 2 г, газоны между домом и южной обочиной автодороги. 12 мая 2012 г. Обычен; 3) Моршанский район, восточная обочина автодороги у южной окраины п. Новотомниковский. 27 августа 2013 г. Небольшая куртина в стадии цветения.

Впервые приводится для Тамбовской губернии в 5-м издании П.Ф. Маевского [50] без указания конкретных данных о пункте сбора, что подчеркнул В.В. Алехин [51]. А.П. Сухоруков с соавт. [8] приводят вид для с. Екатеринополи Никифоровского района.

***Thymus pallasianus* Н. Вг. – Тимьян Палласа.** Ржаксинский район: 1) правобережье р. Ворона, 0,5 км к югу от с. Перевоз, юго-западная и юго-восточная опушки культуры сосны на песчаной дюне. 7 августа 2011 г. Обычен; 2) левобережье р. Ворона, юго-западная опушка культуры сосны на песчаной дюне между с. Перевоз и д. Мосоловка. 7 августа 2011 г. Обычен; 3) Уваровский район, юго-восточная опушка культуры сосны на песчаной дюне между д. Покровка-Казинка и оз. Ильмень. 17 августа 2011 г. Обычен. Наши данные дополняют и уточняют информацию о распространении *T. pallasianus*, содержащуюся в «Определителе сосудистых растений Тамбовской области» [8].

***Lucium barbarum* L. – Дереза обыкновенная.** Знаменский район, окрестности с. Княжево, верхний край правого склона долины р. Нару-Тамбов чуть ниже места пересечения ее автодорогой с. Княжево – д. Ахтырка. 25 июля 2008 г. Примерно 20 особей.

Редкий для области адвентивный вид. Приводится для нее П.Ф. Маевским [4; 27] без указания конкретных пунктов произрастания. В «Определителе сосудистых растений Тамбовской области» [8] вид отсутствует.

***Verbascum* × *rubiginosum* Waldst. et Kit. (*V. nigrum* × *V. phoeniceum*) – Коровяк краснеющий.** 1) Ржаксинский район, 1 км к юго-востоку от д. Кареевка, правый склон балки. 11 июня 2000 г. Редко; 2) Гавриловский район, 3 км к северо-востоку от северной околицы д. Синявка 1-я, правый склон балки. 05 июня 2011 г. Нередко.

Для Тамбовской губернии впервые указывается П.П. Семеновым [20]. Д.И. Литвинов [44] отмечал растение у г. Кирсанов. А.П. Сухоруков с соавт. [8] считают данный гибрид редким, но конкретных пунктов обнаружения не приводят.

***Gratiola officinalis* L. – Авран лекарственный.** Сампурский район, 5 км к югу от с. Ивановка, урочище

Петрушкин куст. 24 мая 2009 г. Нередко. Данное урочище представляет собой степную западину, расположенную на водоразделе рек Бурначка и Мокрая Вершина.

Д.И. Литвинов [44] следующим образом характеризовал распространение и встречаемость *G. officinalis*: «Встречается во всей губ., не исключая самых северных частей, где довольно обыкновенно на лугах по Оке! Цне! Мокше! Но в южной части губ. чаще чем на севере». В Красную книгу Тамбовской области авран лекарственный был внесен со статусом 4 категория «Вид неопределенного статуса, достаточной информации о котором в настоящее время нет» [52]. А.П. Сухоруков и др. [8] считают, что растение встречается «спорадично и в целом не часто, преимущественно в долинах рек Вороны и Цны». В настоящее время указанный выше пункт – единственное место произрастания вида, известное авторам данной статьи.

***Veronica persica* Poir. – Вероника персидская.** Тамбовский район, 1,5 км к югу от д. Заречье, урочище Сосновый Угол, дачный участок. 3 августа 2008 г. Новое для области адвентивное растение.

***Pedicularis kaufmannii* Pinzger – Мытник Кауфмана.** В дополнение к опубликованным ранее материалам о распространении вида [53] укажем новые пункты его произрастания: 1) Ржаксинский район: 1,5 км к западу от д. Марьевка, балка Хвощева. 9 июня 2002 г. Нередко; 2) левый склон балки Коренная от устья до д. Ивановка. 9 июня 2002 г. Обычен; 3) Левый склон балки между д. Павловка и восточной опушкой урочища Лес Малиновский. 29 июля 2002 г. Изредка; 4) 4 км к северу от западной околицы д. Натальевка, левый склон балки Вязовка от вершины до байрачной дубравы. 20 июня 2010 г. Спорадично; 5) Тамбовский район, 2 км к северо-западу от д. Малая Липовица, левый склон долины р. Эксталь. 14 июня 2003 г. Изредка; 6) Уваровский район, 2 км к северу от д. Григорьевка 2-я, правый склон балки. 30 мая 2004 г. Очень редко; 7) Сампурский район, 4 км к югу от с. Ивановка, края степной западины. 11 июля 2006 г. Обычен; 8) Уметский район, северный исток р. Оржевка, ниже верхней плотины. 18 июня 2008 г. Редко; Инжавинский район: 9) 4 км к западу от с. Каравино, вершина балки Поваренская. 13 июня 2009 г. Редко; 10) окрестности с. Екатеринополие, ур. Попов Куст. 13 июня 2010 г. Редко.

А.П. Сухоруков и др. [8] считают, что вид встречается «спорадично, но редко». Конкретных пунктов обнаружения не приводят.

***Orobanchе alba* Steph. – Заразиха белая.** 1) Знаменский район, 4 км западнее с. Ольшанка, урочище Каретовка, левый склон балки. 3 августа 2001 г. Изредка; 2) Тамбовский район, 4 км к юго-западу от д. Орловка, балка Осинный Овраг. 15 июня 2003 г. Спорадично, местами обычен; Ржаксинский район: 3) 2 км к югу от д. Синие Кусты, правый склон балки. 16 июля 2005 г. Изредка; 4) 1 км к юго-востоку от д. Кареевка, правый склон балки. 11 июня 2000 г. Редко; 5) Уметский район, 5 км к юго-западу от с. Бибиково, по склонам долины северного истока р. Оржевка, ниже плотины. 18 июня 2008 г. Спорадично, местами обычен.

Д.И. Литвинов [44] отметил вид на территории нынешних Мордовского, Рассказовского и Ржаксинского районов, а также в Борисоглебском уезде, но без конкретных сведений, которые позволили бы осуществить

привязку к современному административному делению. В состав Борисоглебского уезда входили земли нынешних Тамбовской и Воронежской областей. В.В. Алехин [14] указал *O. alba* только для территории современного Сосновского района. Сведения о распространении вида в области у А.П. Сухорукова с соавт. [8] основываются на данных этикеток гербарных образцов, собранных в конце XIX в.

***Orobanchе elatior* Sutt. – Заразиха высокая.** 1) Рассказовский район, 3 км к юго-востоку от с. Хитрово, верхний край левого склона долины левого истока р. Нару-Тамбов. 15 июля 2011 г. В компактно произрастающей группе 25–30 растений; 2) Токаревский район, правый склон балки Лозовый Лог ниже плотины. 2 августа 2013 г. Редко.

Для нашей области вид был известен по двум гербарным образцам, один из которых собран в 1892 г. в Кирсановском уезде, а другой – в 1982 г. в Мичуринском районе [8].

***Valeriana dubia* Bunge – Валериана сомнительная.** 1) Тамбовский район, 4 км к юго-западу от д. Орловка, балка Осиновый Овраг. 3 июня 2000 г. Здесь же 26 мая 2007 г. Нередко; 2) Ржаксинский район, 1,5 км к востоку от д. Журавлино-Вершина, западная опушка восточного массива урочища Мордвиновский лес. 27 мая 2007 г. Редко; Сампурский район: 3) 1,5 км западнее-юго-западнее пос. Марьевка, степной участок между осиновыми «кустами». 3 июня 2000 г. Изредка; 4) 4 км к югу от с. Ивановка, степная западина. 20 мая 2007 г. Изредка. Во всех указанных пунктах вид входит в состав степных фитоценозов.

В.В. Алехин [22; 51] считал *V. dubia* типичным для тамбовских степей растением, отметив его на всех обследованных им степях в пределах современных границ Тамбовской области.

А.П. Сухоруков с соавт. [8] допускают ошибку, считая характерными для данного вида биотопы – «влажные луга, сырые лесные опушки». Степень встречаемости *V. dubia* в области эти авторы не выявили.

***Dipsacus strigosus* Willd. ex Roem. et Schult. – Ворсянка щетинистая.** Знаменский район, 3 км к западу от ст. Кариан-Строганово, восточная опушка Цнинского массива. 6 августа 2007 г. Здесь же 25 июля 2013 г. Куртина из нескольких сотен особей, растущая по краю дубравы.

Впервые указывается для Тамбовской губернии Фальком [54], а позже для Борисоглебского уезда Д.И. Литвиновым [28]. Вероятно, данные этих авторов и были взяты для включения вида в состав флоры Тамбовской области П.Ф. Маевским [4; 27]. Причем в издании 1964 г. эта информация приводится со знаком «?», а в 2006 г. уже без него. А.П. Сухоруков с соавт. [8] подчеркивают: «Растение пока в области не отмечено...».

***Senecio integrifolius* (L.) Clairv. – Крестовник цельнолистный.** 1) Сампурский район, 4 км к югу от с. Ивановка, степная западина. 10 сентября 2006 г. Редко; 2) Сосновский район, ур. Татарский вал в месте его пересечения автодорогой г. Тамбов – пгт. Сосновка. 3 августа 2012 г. Редко.

Д.И. Литвинов [55], относил растение к нередким. А.П. Сухоруков с соавт. [8] пишут, что вид встречается «спорадично и в целом редко». Нам *S. integrifolius* известен до настоящего времени только из указанных выше пунктов.

***Senecio tataricus* Less. – Крестовник татарский.** Инжавинский район, 3,5 км к юго-юго-востоку от д. Нащеккино, западный край высохшего болота близ юго-восточного берега оз. Лебедино. 16 августа 2011 г. Около 20 особей.

В пределах границ современной Тамбовской области указывался Д.И. Литвиновым [55] для Кирсановского и Борисоглебского уездов. Произрастание вида на территории нынешних Ржаксинского (окрестности с. Пуцино) и Уваровского (окрестности д. Алаторка) подтверждено его же гербарными сборами. А.П. Сухоруков с соавт. [8] ошибочно относят эти пункты к Инжавинскому району. Кроме того, *S. tataricus* собирался в двух пунктах Мучкапского района [8]. Непонятно, почему А.П. Сухоруков с соавт. [8] не использовали материалы о распространении *S. tataricus*, приводимые в видовом очерке «Крестовник татарский», написанном А.П. Сухоруковым [56]. В нем А.П. Сухоруков указывал еще три административных района (Тамбовский, Кирсановский, Сампурский), где вид был им отмечен.

***Senecio schwetsovii* Korsh. – Крестовник Швецова.** В дополнение к уже опубликованным сведениям о распространении вида [31] указываем еще один пункт его произрастания: Мучкапский район, окрестности урочища Храпуновка, солонцеватый луг. 26 мая 2013 г. В компактно произрастающей группе примерно 50 разновозрастных особей.

А.П. Сухоруков с соавт. [8] указывают вид для Уметского и Инжавинского районов.

***Centaurea diffusa* Lam. – Василек раскидистый.** 1) Жердевский район, правый склон балки Земляная к западу от д. Булгаково. 2 июля 2006 г. Обычен; 2) Ржаксинский район, левый склон долины р. Сухая Ржакса у с. Лукино, окрестности песчаного карьера. 6 июля 2008 г. Изредка; 3) Мучкапский район, 8 км к югу от с. Шапкино, правый склон долины р. Баклуша. 24 июля 2010 г. Изредка.

По мнению А.П. Сухорукова с соавт. [8], вид встречается только по полотну железных дорог и для области является заносным. Исходя из географии указываемых нами точек обитания *C. diffusa*, он стал далеко не «железнодорожным» растением, и можно говорить о том, что вид в современных условиях находит в нашем регионе северную границу своего распространения. Надо отметить, что в первом пункте, кроме *C. diffusa*, обычен *Centaurea biebersteinii* DC. Его также можно считать «сошедшим с рельс» и внедряющимся в естественные сообщества.

***Centaurea ruthenica* Lam. – Василек русский.** Инжавинский район, 3 км к востоку от с. Екатеринополье, ур. Попов Куст. 13 июня 2010 г. Очень редко.

Это вторая точка в области, где вид отмечается в настоящее время. До этого он был известен со степи в имении герцога Лейхтенбергского [42], находившегося в пределах территории нынешнего Сампурского района. В гербарии Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова хранятся образцы данного растения, собранные из этого пункта в 1919–1920 гг. П.А. Смирновым и в 1921 г. А.А. Дмитриевым. Остаток этой степи с несколькими особями *C. ruthenica* был обнаружен нами в 2006 г. [57].

***Lactuca quercina* L. – Латук дубравный.** В дополнение к опубликованным ранее сведениям о местах произрастания вида [31] укажем еще две точки: 1) Рассказовский район, 2 км к северо-востоку от с. Ахтырка, западная обочина автодороги, в полевом лесополосе.

лосе. 28 августа 2011 г. Многочислен; 2) Тамбовский район, Тамбовский лесхоз, Пригородное лесничество, западный край кв. № 162 [32], правобережье ручья Студенка, спелая суборь. 3 июля 2012 г. Куртина из 12–15 особей.

Обнаружение растения в указанных пунктах и биотопах оказалось неожиданным, т. к. ряд авторов, исследовавших флору области [8; 14; 59], включают *L. quercina* в состав фитоценоза широколиственного леса. Кроме того, Д.И. Литвинов [59] и В.В. Алехин [14] ограничивают его распространение бассейном р. Ворона.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Завершить свою статью нам хочется словами Д.И. Литвинова [28]: «...я должен заметить, и это будет очевидно для всякого знакомого с делом, что для достижения желательной степени исследования флоры губернии ещё много остается сделать: до сих пор и, вероятно, на долгое время в будущем каждая экскурсия, даже в частях губернии сравнительно исследованных, будет давать еще немало новых и ценных фактов».

ЛИТЕРАТУРА

1. Соколов А.С., Соколова Л.А. О новых и наиболее редких видах Тамбовской флоры. Сообщение третье // Фауна и флора Черноземья: сб. науч. ст. Тамбов, 2007. С. 15-35.
2. Общегеографическая карта Тамбовской области. Масштаб 1:200000. М.: Роскартография, 1995.
3. Топографическая карта Тамбовской области. Масштаб 1:200000. М.: 439 ЦЭФКФ, 1998, 2003 гг.
4. Маевский П.Ф. Флора средней полосы Европейской части России / ред. кол.: А.Г. Еленевский, С.Р. Майоров, В.С. Новиков и др. 10-е изд. М., 2006. 600 с.
5. Соколов А.С., Соколова Л.А. К кадастру редких растений Тамбовской области // Вестник Тамбовского университета. Серия Естественные и технические науки. Тамбов, 2004. Т. 9. Вып. 1. С. 14.
6. Бухало М.А., Петручук Р.А., Кузнецова М.Я. Редкие растения, требующие индивидуальной охраны // Памятники природы Тамбовской области. Воронеж, 1983. С. 66-82.
7. Агафонов В.А., Сухоруков А.П. Ковыль Лессинга *Stipa lessingiana* Trin. et Rupr. // Красная книга Тамбовской области: Растения, лишайники, грибы / отв. ред. А.Г. Еленевский. Тамбов, 2002. С. 49.
8. Сухоруков А.П., Баландин С.А., Агафонов В.А., Алексеев Ю.Е., Бузунова И.О. и др. Определитель сосудистых растений Тамбовской области. Тула, 2010. 350 с.
9. Бухало М.А. О дикорастущей флоре Тамбовской равнины // Ботанический журн. 1980. Т. 65. № 1. С. 121-129.
10. Соколов А.С., Соколова Л.А. О новых и наиболее редких видах Тамбовской флоры // Вестник Тамбовского университета. Серия Естественные и технические науки. Тамбов, 2003. Т. 8. Вып. 5. С. 855-859.
11. Схема Горельского лесокombината Тамбовской области. Лесоустройство 1980 г. Масштаб 1:100000. Юго-Восточное лесоустроительное предприятие. ВО «ЛЕСПРОЕКТ».
12. Самсель Н.В. Растительность озера Карамжай (Тамбовская область) // Бюл. МОИП. Отдел биол. 1990. Т. 95. Вып. 5. С. 136-140.
13. Хмелев К.Ф. Растительность сфагновых болот бассейна реки Матеры // Ботанический журн. 1970. Т. 55. № 2. С. 292-299.
14. Алехин В.В. Введение во флору Тамбовской губернии: (Ботанический очерк). М.: Изд-во Тамбовского губернского земства, 1915. 96 с.
15. Смирнов П.А. Исследования флоры Тамбовской губернии в 1917–21 гг. // Журн. Русского ботанического общества. М., 1924. Т. 8 (1923 г.). С. 217-225.
16. Бухало М.А. Татарский вал – природный памятник Тамбовщины // Вопросы вузовского и школьного краеведения: материалы 2 межвуз. науч.-метод. конф. по вузов. и школьн. краеведению. Тамбов, 1969. С. 114-115.
17. Красная книга Тамбовской области: Растения, лишайники, грибы / отв. ред. А.Г. Еленевский. Тамбов, 2002. 348 с.
18. Куликова Г.Г., Александрова К.И. Осока низкая *Carex humilis* Leys. // Красная книга Тамбовской области: Растения, лишайники, грибы / отв. ред. А.Г. Еленевский. Тамбов, 2002. С. 68.
19. Литвинов Д.И. Список растений, дикорастущих в Тамбовской губернии // Bull. Soc. Nat. Mosc. 1888. Nouv. ser. T. 2. № 2. P. 220-260.
20. Семенов П.П. Придонская флора в ее отношениях с географическим распределением растений в Европейской России. СПб., 1851. 148 с.
21. Цингер В.Я. Сборник сведений о флоре Средней России. М., 1885. 520 с. (Учен. зап. Моск. ун-та. Отдел естественной ист. 1886. Вып. 6).
22. Алехин В.В. Тамбовские степи и их варианты // Материалы к познанию фауны и флоры России. Отдел ботаники. М., 1918. Вып. 8. С. 1-71.
23. Соколов А.С., Соколова Л.А. Балка Осиновый Овраг – «осколок» луговых степей, пристанище редких видов растений // Вестник Тамбовского университета. Серия Естественные и технические науки. Тамбов, 2000. Т. 5. Вып. 5. С. 597-602.
24. Игнатъев Ф.А. Материалы для описания флоры Тамбовской губернии. Тамбовский уезд // Bull. Soc. Nat. Mosc. 1884. Т. 59. № 1. С. 33-50.
25. Алехин В.В. Центральнoчерноземные степи. Воронеж: Коммуна, 1934. 90 с.
26. Прозоровский Н.А. На северном пределе степей. I. Алгасовские степи. Рязань, 1930. 77 с.
27. Маевский П.Ф. Флора средней полосы Европейской части СССР // под ред. Б.К. Шишкина. 9-е изд. Л., 1964. 880 с.
28. Литвинов Д.И. Список растений, дикорастущих в Тамбовской губернии // Bull. Soc. Nat. Mosc. 1886. Т. 61 (1885 г.). № 3. P. 1-49.
29. Усова Г.С. Борец дубравный *Aconitum anthora* L. // Красная книга Тамбовской области: Растения, лишайники, грибы / отв. ред. А.Г. Еленевский. Тамбов, 2002. С. 132.
30. Борисова Л.Е., Данилина Ю.В. Каталог гербария заповедника «Воронинский» // Труды государственного природного заповедника «Воронинский». Тамбов, 2011. Т. 2. С. 23-62.
31. Соколов А.С., Соколова Л.А. О новых и наиболее редких видах Тамбовской флоры. Сообщение второе // Вестник Тамбовского университета. Серия Естественные и технические науки. Тамбов, 2006. Т. 11. Вып. 2. С. 156-162.
32. Схема Тамбовского лесхоза Тамбовской области. Устройство 1980 г. Масштаб 1:100000. Юго-Восточное лесоустроительное предприятие. ВО «ЛЕСПРОЕКТ».
33. Литвинов Д.И. Список растений, дикорастущих в Тамбовской губернии // Bull. Soc. Nat. Mosc. 1887. Т. 62. (1886 г.). № 4. P. 277-295.
34. Пешкова Г.И. Методические указания к изучению флоры учхоза имени Калинина. М.: ТСХА, 1984. 72 с.
35. Камышев Н.С. Флора Центрального Черноземья и ее анализ. Воронеж, 1978. 116 с.
36. Александрова К.И., Казакова М.В., Новиков В.С., Ржевская Н.А., Тихомиров В.Н. Флора Липецкой области. М., 1996. 376 с.
37. Еленевский А.Г., Радыгина В.И., Буланый Ю.И. Растения Саратовского Правобережья (конспект флоры). Саратов, 2000. 102 с.
38. Солянов А.А. Флора Пензенской области. Пенза, 2001. 310 с.
39. Соколов А.С., Соколова Л.А. Чина палевая, или венгерская *Lathyrus lacteus* (Bieb.) O.D. Wissjulina // Красная книга Тамбовской области: Растения, лишайники, грибы / отв. ред. А.Г. Еленевский. Тамбов, 2002. С. 168.
40. Соколов А.С., Соколова Л.А. О редких видах флоры Тамбовской области // Проблемы изучения и охраны биоразнообразия и природных ландшафтов Европы: сб. материалов междунар. симпозиума. Пенза, 2001. С. 85-87.
41. Сухоруков А.П. Триния многостебельная – *Trinia multicaulis* (Poir.) Schischk // Красная книга Тамбовской области: Растения, лишайники, грибы / отв. ред. А.Г. Еленевский. Тамбов, 2002. С. 184.
42. Алехин В.В. Последние 30 лет в исследовании тамбовской флоры // Сб. ст., посвящ. К.А. Тимирязеву его учениками. М., 1916. С. 283-306.
43. Koschewnikoff D. Beiträge zur Flora des Tambowschen Gouvernements. Florula der Umgegend von Koslov // Bull. Soc. Nat. Mosc. 1877. Т. 51. № 4. P. 238-319.
44. Литвинов Д.И. Список растений, дикорастущих в Тамбовской губернии // Bull. Soc. Nat. Mosc. 1888. Nouv. ser. T. 2. № 1. P. 96-118.
45. Куликова Г.Г., Хлызова Н.Ю. Турча болотная – *Hottonia palustris* L. // Красная книга Тамбовской области: Растения, лишайники, грибы / отв. ред. А.Г. Еленевский. Тамбов, 2002. С. 198.
46. Флора СССР: в 30 т. / под ред. Б.К. Шишкина и Е.Г. Боброва. Москва; Ленинград, 1952. Т. 18. 803 с.
47. Хлызова Н.Ю. Экологические особенности высшей водной растительности водоемов бассейна р. Воронеж: автореф. дис. ... канд. биол. наук. Днепропетровск, 1989. 16 с.
48. Лисицына Л.И., Папченко В.Г., Артемченко В.И. Флора водоемов Волжского бассейна: определитель цветковых растений. СПб., 1993. 220 с.
49. Сухоруков А.П. Шлемник копельстный – *Scutellaria hastifolia* L. // Красная книга Тамбовской области: Растения, лишайники, грибы / отв. ред. А.Г. Еленевский. Тамбов, 2002. С. 210.

50. *Маевский П.Ф.* Флора Средней России: Иллюстрированное руководство к определению среднерусских семенных и сосудистых споровых растений / под ред. Д.И. Литвинова. 5-е изд. М., 1917. 910 с.
51. *Алехин В.В.* Новейшие материалы по флоре Тамбовской губернии // Бюл. МОИП. Отдел биол. 1925. Т. 33. Вып. 3-4. С. 270-302.
52. *Соколов А.С., Соколова Л.А.* Авран лекарственный *Gratiola officinalis* L. // Красная книга Тамбовской области: Растения, лишайники, грибы / отв. ред. А.Г. Еленевский. Тамбов, 2002. С. 212.
53. *Соколов А.С., Соколова Л.А.* Мытник Кауфмана *Pedicularis kaufmannii* Pinzger // Красная книга Тамбовской области: Растения, лишайники, грибы / отв. ред. А.Г. Еленевский. Тамбов, 2002. С. 215.
54. *Falk J.P.* Beiträge zur topographischen Kenntniss des Russischen Reichs. Bd. 2, welcher Beiträge zur Mineralund Pflanzengeschichte enthält. St. Petersburg, 1786. VI. 282 S.
55. *Литвинов Д.И.* Список растений, дикорастущих в Тамбовской губернии // Bull. Soc. Nat. Mosc. 1887. Nouv. ser. T. 1. № 3. P. 789-812.
56. *Сухоруков А.П.* Крестовник татарский *Senecio tataricus* Less. // Красная книга Тамбовской области: Растения, лишайники, грибы / отв. ред. А.Г. Еленевский. Тамбов, 2002. С. 240.
57. *Соколов А.С., Соколова Л.А.* Об обнаружении остатков степи в бывшем имении герцога Лейхтенбергского // Державинские чтения: сб. трудов. Тамбов, 2007. С. 30-32.
58. *Сухоруков А.П.* Василек русский *Centaurea ruthenica* Lam. // Красная книга Тамбовской области: Растения, лишайники, грибы / отв. ред. А.Г. Еленевский. Тамбов, 2002. С. 232.
59. *Литвинов Д.И.* Очерк растительных формаций степной юго-восточной части Тамбовской губернии // Труды С-Пб. общества естествоиспытателей. 1884. Т. 14. Вып. 2. С. 243-284.

Поступила в редакцию 16 апреля 2014 г.

Соколов Александр Сергеевич, Тамбовский государственный университет им. Г.Р. Державина, г. Тамбов, Российская Федерация, доцент кафедры биологии, e-mail: vipera5@rambler.ru

Sokolov Aleksander Sergeevich, Tambov State University named after G.R. Derzhavin, Tambov, Russian Federation, Associate Professor of Biology Department, e-mail: vipera5@rambler.ru

Соколова Людмила Александровна, Управление образования и науки Тамбовской области, г. Тамбов, Российская Федерация, главный специалист-эксперт отдела дополнительного образования и воспитания, e-mail: vipera5@rambler.ru

Sokolova Lyudmila Aleksandrovna, Department of education and science of Tambov region, Tambov, Russian Federation, Chief Expert of Department of additional education and training, e-mail: vipera5@rambler.ru

Sokolov A.S., Sokolova L.A. ABOUT NEW AND THE MOST RARE SPECIES OF TAMBOV REGION FLORA. REPORT FOUR

In the work the data on new (*Astragalus pubiflorus* (Pall.) DC., *Veronica persica* Poir., *Dipsacus strigosus* Willd. ex Roem. et Schult.) and the most rare (*Ephedra distachya* L., *Stipa lessingiana* Trin. et Rupr., *S. pulcherrima* C. Koch, *Rhynchospora alba* (L.) Vahl, *Carex humilis* Leysser, *Veratrum nigrum* L., *Anthericum ramosum* L., *Lilium martagon* L., *Ceratocarpus arenarius* L., *Arenaria procera* Spreng., *Silene sibirica* (L.) Pers., *Actaea spicata* L., *Aconitum anthora* L., *Clematis integrifolia* L., *C. recta* L., *Sisymbrium polymorphum* (Murr.) Roth, *Syrenia cana* (Pill. et Mitt.) Neilr., *Arabis pendula* L., *Potentilla alba* L., *Astragalus asper* Jacq., *Lathyrus lacteus* (Bieb.) O.D. Wissjulina, *Trinia multicaulis* (Poir.) Schischk., *Androsace maxima* L., *Hottonia palustris* L., *Scutellaria altissima* L., *S. hastifolia* L., *Lamium album* L., *Thymus pallasianus* H. Br., *Lycium barbarum* L., *Verbascum × rubiginosum* Waldst. et Kit., *Gratiola officinalis* L., *Pedicularis kaufmannii* Pinzger, *Orobancha alba* Steph., *O. elatior* Sutt., *Valeriana dubia* Bunge, *Senecio integrifolius* (L.) Clairv., *S. tataricus* Less., *S. schwetzerovii* Korsh., *Centaurea diffusa* Lam., *C. ruthenica* Lam., *Lactuca quercina* L.) species of aboriginal plants mainly, collected by authors in the different parts of Tambov region in 1991–2013, are reported. On the basis of the analysis of publishing data and own investigations, the distribution of examined species in the range of the region and, in some cases, on neighboring territories is discussed.

Key words: new species; rare species; aboriginal plants; flora of Tambov region; vegetation of Tambov region.