

УДК 581.92

ДОПОЛНЕНИЯ К «ФЛОРЕ...» П. Ф. МАЕВСКОГО (2014) ПО КОСТРОМСКОЙ ОБЛАСТИ

А. В. Леострин¹, А. А. Ефимова²

¹ Ботанический институт им. В. Л. Комарова РАН, Санкт-Петербург, Россия

² Музей природы Костромской области, Россия

В 11-м издании «Флоры средней полосы европейской части России» П. Ф. Маевского (2014) для Костромской области приводятся 1055 видов сосудистых растений. 83 вида, известных по другим современным источникам, оказались пропущенными, из них 55 видов были известны по сборам и публикациям до 2012 г. 28 видов обнаружены в области в последние годы, среди них четыре вида отсутствуют в издании: *Cystopteris montana* (Lam.) Desv., *Carex bergrothii* Palmgr., *C. mackenziei* V. Krecz., *Veronica urticifolia* Jacq. 44 вида для Костромской области указываются ошибочно. В статье приведен список дополнений и поправок с соответствующими ссылками на литературные источники и гербарные материалы. Согласно данным авторов на 2016 год, флора Костромской области включает не менее 1130 видов.

Ключевые слова: флора; сосудистые растения; флористические находки; редкие виды; Средняя Россия.

A. V. Leostrin, A. A. Efimova. ADDITIONS TO THE «FLORA...» BY P. F. MAEVSKY (2014) FOR THE KOSTROMA REGION

The 11th edition of the “Flora of the Central Part of European Russia” by P. F. Maevsky (2014) cites 1055 plant species for the Kostroma Region, but 83 species known from other contemporary sources were missed, of which 55 species are known from the materials collected and published before 2012. 28 species were found in the Kostroma Region in recent times, and four of them are missing from the “Flora...” – *Cystopteris montana* (Lam.) Desv., *Carex bergrothii* Palmgr., *C. mackenziei* V. Krecz., and *Veronica urticifolia* Jacq. On the contrary, 44 species are erroneously reported for the Kostroma Region. A list of additions and corrections with corresponding references to the literature and herbaria is presented. According to our data, the flora of the Kostroma Region includes at least 1130 species.

Keywords: flora; vascular plants; floristic records; rare species; Central Russia.

Введение

«Флора средней полосы европейской части России» П. Ф. Маевского [2014] остается наиболее актуальной сводкой по флоре сосудистых растений регионов Средней России.

В особенности это касается областей, изучение флоры которых до сих пор находится на этапе инвентаризации. Такая оценка в полной мере справедлива для Костромской области, сведения о сосудистых растениях которой последний раз обобщались полвека назад,

а опубликованы были недавно [Белозеров, 2008].

До сих пор одной из проблем в деле объективной оценки флористического многообразия Костромской области является отсутствие массовых гербарных сборов с этой территории [Серегин, Щербаков, 2006]. Последнее приводит к тому, что достоверно установить факт присутствия вида в данном регионе удается не всегда, в особенности это касается редких аборигенных или адвентивных видов и сложных в определении таксонов. Низкая обеспеченность крупных фондов (в первую очередь MW и LE) гербарным материалом (особенно современным) не могла не отразиться на качестве оценки состава видов сосудистых растений Костромской области, в том числе в последних двух изданиях «Флоры...» П. Ф. Маевского [2006, 2014]. В первом из них для Костромской области указывается 986 видов сосудистых растений, во втором – 1055 (включая таксоны, присутствие которых в регионе поставлено под вопрос). Значительное число видов (69), дополнивших флору Костромской области в 11-м издании «Флоры...» П. Ф. Маевского, в первую очередь можно объяснить лучшей проработкой известных гербарных и литературных материалов, а не многочисленными находками новых видов. Однако, несмотря на это, и последнее издание «Флоры...» содержит в себе целый ряд неточных сведений о наличии или отсутствии некоторых видов в Костромской области. Критический просмотр данной сводки показал, что при ее составлении в значительной мере была оставлена без внимания статья с дополнениями к ее предыдущему изданию [Голубева и др., 2008], авторами которой обобщены многие материалы по региональной флоре. Следуя за коллегами, сделавшими подобные обзоры по другим регионам средней полосы [Силаева и др., 2016; Серегин, 2016], мы постарались проанализировать информацию по Костромской области.

Материалы и методы

Основой для работы по составлению списка видов послужили материалы нескольких гербарных фондов (MW, LE, LECB, IBIW, PLES, IVGU), содержащих наибольшие коллекции растений Костромской области. Также были учтены гербарные материалы из коллекций Костромского государственного университета (КГУ), Музея природы Костромской области (КосМ) и Ивановского историко-краеведческого музея им. Д. Г. Бурылина (ИвМ). Стоит отметить, что при подготовке предыдущей

подобной работы [Голубева и др., 2008] практически не были проверены материалы Гербария Ботанического института им. В. Л. Комарова РАН (LE), в котором хранятся как исторические коллекции (сборы А. К. Бошняка, И. Ф. Мейснера, Л. А. Уткина, Н. Л. Скалзубова, К. К. Косинского), так и современные сборы разных коллекторов.

Главным литературным источником является последняя флористическая сводка по Костромской области [Белозеров, 2008], которую дополняют более поздние публикации [Калиниченко и др., 2016], содержащие флористическую информацию. Кроме того, собственные исследования авторов, проведенные в 2011–2016 гг., позволили прояснить статус ряда видов в области и дополнить флору региона некоторыми новыми таксонами. Объем и названия таксонов приводятся по «Флоре...» П. Ф. Маевского [2014].

Результаты

Для Костромской области в 11-м издании «Флоры...» П. Ф. Маевского [2014] приводятся 1055 видов, из них 83 вида приведены для области со знаком вопроса, т. е. наличие вида в регионе требует подтверждения. Кроме того, 82 вида, известных по другим современным источникам, здесь для Костромской области не указываются. Составленный авторами актуальный чек-лист флоры Костромской области [Леострин, Ефимова, неопубл.] включает в себя 1130 видов растений (однако и он наверняка не является исчерпывающим). Семь указанных для области видов мы рассматриваем как исчезнувшие из региональной флоры.

Ниже приводятся дополнения к флоре Костромской области, которые разделены на несколько групп: 1) пропущенные указания, 2) таксоны с неясным статусом, 3) новейшие находки, 4) ошибочные указания, 5) вероятно исчезнувшие виды. Для каждого вида в скобках перечислены гербарные фонды, в которых имеется соответствующий материал, и ссылка на первое литературное упоминание вида в Костромской области (при наличии), подтвержденное сохранившимся поныне гербарием. Звездочкой отмечены виды, которые ранее приводились в дополнениях [Голубева и др., 2008] к 10-му изданию «Флоры...» П. Ф. Маевского (за исключением 28 видов, в основном редких заносных, о которых с тех пор не появилось новых данных), т. е. их наличие во флоре Костромской области подтверждается уже повторно. Знаком вопроса отмечены гербарные фонды, наличие материала по тому или

иному виду в которых не удалось достоверно подтвердить. Порядок таксонов соответствует принятому в обсуждаемой «Флоре...».

Пропущенные указания¹ (55 видов)

**Lycopodiella inundata* (L.) Holub (MW, LE, LECB, КосМ, КГУ?; [Киселева и др., 1995]), **Diplazium sibiricum* (Turcz. ex G. Kunze) Kurata (MW, LE, КосМ, КГУ?; [Алехин, 1929]), **Cystopteris sudetica* A. Br. et Milde (MW, LE, КосМ; [Станков, 1929] – вид ошибочно указан для Ярославской обл. вместо Костромской), **Botrychium matricariifolium* A. Br. ex Koch (КГУ?; [Красная книга..., 2009]), **Papaver dubium* L. (MW, IVGU; [Борисова, 2006]), **Atriplex hortensis* L. (MW; [Демидова, Прилепский, 2012]), **Arenaria saxatilis* L. (MW, LE, КосМ; [Алехин, 1929]), **Stellaria alsine* Grimm (MW; [Демидова, Прилепский, 2012]), **Clarkia pulchella* Pursh (MW; [Демидова, Прилепский, 2012]), **Polygala vaillantii* Bess. (MW – критический вид из родства *P. vulgaris* s. l., не указанный во «Флоре...» П. Ф. Маевского), **Trifolium campestre* Schreb. (LE, PLES, IVGU), **Trifolium lupinaster* L. (КосМ; [Белозеров, 2008]), **Spiraea betulifolia* Pall. (MW; [Демидова, Прилепский, 2012]), **Rosa rugosa* Thunb. (MW), **Geum × intermedium* Ehrh. (MW, LE), **Agrimonia pilosa* Ledeb. (MW, LE, PLES), **Crataegus sanguinea* Pall. (LE), **Hippophaë rhamnoides* L. (LE, PLES), **Betula nana* L. (MW, LE, LECB, КосМ; [Жадовский, 1914]), **Oxalis stricta* L. (LE), **Elatine alsinastrum* L. (MW; [Алехин, 1929]), **Kibera gallica* (Willd.) V. I. Dorof. (LE; [Леострин, Конечная, 2016] – ошибочно исключен из флоры области [Голубева и др., 2008]), **Hesperis matronalis* L. (MW, LE), **Erysimum marschallianum* Andr. (MW, LE, PLES; [Демидова, Прилепский, 2010a]), **Arabis pendula* L. (MW, LE, PLES; [Мейснер, 1899]), **Sisymbrium altissimum* L. (MW, LE), **Camelina microcarpa* Andr. (MW, LE), **Malva sylvestris* L. (MW, PLES; [Голубева и др., 2008]), **Abutilon theophrasti* Medik. (LE, IVGU; [Борисова, 2006]), **Angelica palustris* (Bess.) Hoffm. (MW, LE, PLES, КосМ; [Жадовский, 1914]), **Anthemis arvensis* L. [Белозеров, 2008], **Aster lanceolatus* (Willd.) G. L. Nesom (MW?; [Демидова, Прилепский, 2010b]), **Aster novi-belgii* L. (MW, LE), **Tragopogon pratensis* L. (MW, LE, КосМ), **Senecio tataricus* Less. (MW, LE, PLES, КосМ), **Achillea ptarmica* L. (MW, LE, IBIW, PLES, КосМ), **Dendranthema zawadskii* (Herbich) Tzevelev (MW?; [Демидова, Прилепский, 2012]), **Artemisia dubia* Wall. (MW, LE, PLES, IVGU; [Борисова, Голубева, 2006]),

[Демидова, Прилепский, 2012]), **Ambrosia artemisiifolia* L. (MW, LE, PLES, IVGU), **Chaenorhinum minus* (L.) Lange (MW, LE, PLES), **Lamium dissectum* With. (LE, PLES), **Dracocephalum nutans* L. (MW, LE), **Salvia viridis* L. (IVGU; [Борисова, Голубева, 2006]), **Sparganium microcarpum* (Neum.) Raunk. (LE, IBIW), **Juncus tenuis* Willd. (MW, LE, LECB, PLES, IVGU; [Голубева и др., 2008]), **Schoenoplectus tabernaemontani* (C. C. Gmel.) Palla (LE, IBIW, КосМ; [Ефимов и др., 2014]), **Eleocharis ovata* (Roth) Roem. et Schult. (MW, LE, КосМ, КГУ; [Мейснер, 1899]), **Eleocharis quinqueflora* (F. X. Hartm.) O. Schwartz (LE, PLES, КосМ; [Голубева, 1996]), **Rhynchospora alba* (L.) Vahl (MW, LE, LECB, КосМ; [Мейснер, 1899]), **Carex aquatilis* Wahlenb. (MW, LE, IBIW, PLES, КосМ; [Прилепский, Карпухина, 1994]), **Carex dioica* L. (MW, LE, КосМ; [Мейснер, 1899]), **Carex muricata* L. (LE, PLES; [Голубева и др., 2008]), **Zizania latifolia* (Griseb.) Stapf (LE, IBIW, PLES), **Cynosurus cristatus* L. (LE, КГУ).

Подтверждение таксонов с неясным статусом² (53 вида)

**Papaver rhoeas* L. (MW; [Демидова, Прилепский, 2010a]), **Reynoutria × bohemica* Chrtek et Chrtková (MW), **Chenopodium album* L. aggr. (MW, LE), **Chenopodium suecicum* J. Murr (MW), **Corispermum marschallii* Stev. (MW, LE, КосМ), **Moehringia lateriflora* (L.) Fenzl (MW, LE, КГУ, КосМ; [Мейснер, 1899]), **Lychnis chalconica* L. (LE), **Epilobium adenocaulon* Hausskn. (MW, LE, PLES, КГУ), **Epilobium pseudorubescens* A. Skvorts. (MW, LE, PLES, КосМ), **Epilobium tetragonum* L. (LE, ИвМ; [Голубева и др., 2008]), **Oenothera rubricaulis* Klebahn (MW, LE), **Astragalus danicus* L. (MW, LE, PLES, КГУ, КосМ; [Мейснер, 1899]), **Onobrychis viciifolia* Scop. (*O. arenaria* (Kit.) DC.) (LE, PLES; [Леострин, 2014]), **Trifolium alpestre* L. [Демидова, Прилепский, 2010a], **Potentilla reptans* L. (MW, LE, PLES, КосМ; [Жадовский, 1914]), **Potentilla supina* L. (LE, PLES, IVGU), **Bryonia alba* L. (КосМ; [Белозеров, 2008]), **Thladiantha dubia* Bunge (MW; [Борисова, Сенюшкина, 2008]), **Salix alba* L. (LE), **Alliaria petiolata* L. (LE, КосМ), **Androsace septentrionalis* L. (LE, КосМ; [Леострин, Конечная, 2016]), **Hottonia palustris* L. (MW, КГУ), **Pyrola media* Swartz (MW), **Chaerophyllum bulbosum* L. (MW, LE, IBIW, PLES, КосМ; [Мейснер, 1899]), **Conioselinum tataricum* Fisch. (MW, LE,

¹ Учитывались источники за период с 1899 по 2012 гг.

² Во «Флоре...» П. Ф. Маевского наличие ряда таксонов в Костромской области указано со знаком вопроса. Здесь мы подтверждаем наличие данных таксонов в региональной флоре.

КосМ), **Heracleum sosnowskyi* Manden. (MW, КГУ), *Campanula cervicaria* L. (MW, LE, КосМ; [Мейснер, 1899]), *Centaurea diffusa* Lam. (КосМ; [Белозеров, 2008]), *Pilosella densiflora* (Tausch) Sojak (LE), *Crepis paludosa* L. (MW, LE, КосМ; [Мейснер, 1899]), *Senecio viscosus* L. (MW, LE), *Solidago canadensis* L. (MW; [Мейснер, 1899]), *Artemisia austriaca* Jacq. (MW; [Югай, 1999]), **Artemisia dracuncululus* L. (MW; [Югай, 1999]), **Galinsoga ciliata* (Rafin.) Blake (MW, LE, PLES), *Galinsoga parviflora* Cav. (КосМ; [Белозеров, 2008]), *Anchusa officinalis* L. (MW; [Демидова, Прилепский, 2010а]), **Cuscuta epithymum* (L.) L. (LE, PLES, КосМ; [Голубева и др., 2008]), *Euphrasia* × *murbeckii* Wettst. (LE), **Lamium album* L. (LE, PLES), **Lamium amplexicaule* L. (MW, LE, PLES; [Жадовский, 1914]), *Thymus serpyllum* L. (LE, КосМ; [Леострин, Ефимова, 2017]), *Nepeta cataria* L. (MW, LE; [Мейснер, 1899]), **Gentiana amarella* L. s. l. (MW, LE, IBIW, PLES; [Мейснер, 1899]), **Gentiana cruciata* L. (MW, LE, PLES, КосМ; [Мейснер, 1899]), **Bolboschoenus laticarpus* Marhold et al. (MW?; [Татанов, 2007]), **Bolboschoenus yagara* (Ohwi) Y. C. Yang et M. Zhan (MW, LE, IBIW, КосМ; [Татанов, 2007]), **Carex flava* L. (MW, LE, IBIW, PLES; [Мейснер, 1899]), *Anisantha tectorum* (L.) Nevski (LE, IVGU, КосМ), **Lolium multiflorum* Lam. (MW, IVGU; [Борисова, 2006]), *Glyceria nemoralis* (Uechtr.) Uechtr. et Koern. (MW), **Schizachne callosa* (Turcz. et Griseb.) Ohwi (КосМ; [Леострин и др., 2016] – достоверно известен только в Кологривском р-не), *Panicum miliaceum* L. (MW, LE, IVGU).

Новейшие находки¹ (28 видов)

Equisetum variegatum Schleich. ex Web. et Mohr. (LE; [Леострин, Конечная, 2016]), *Cystopteris montana* (Lam.) Desv.² (LE, КосМ; [Леострин и др., 2017]), *Dryopteris* × *brathaica* Fraser-Jenk. & Reichst. (*D. filix-mas* (L.) Schott × *D. carthusiana* (Vill.) H. P. Fuchs) (LE; [Леострин, 2014]), *Astragalus glycyphyllos* L. (LE, КосМ; [Леострин, Конечная, 2016]), *Vicia pisiformis* L. (LE, КосМ; [Леострин, 2014]), *Rhamnus cathartica* L. (LE; [Леострин, Конечная, 2016]), *Arabis nemorensis* (J. P. Wolff ex Hoffm.) Rchb. (LE; [Леострин, Конечная, 2016]), *Cardaminopsis arenosa* (L.) Hayek (LE, КосМ; [Леострин, Ефимова, 2017]), *Sisymbrium irio* L. (MW), *Chaerophyllum aureum* L. (MW, LE, LECB; [Леострин, Конечная, 2016]), *Lagoseris sancta* (L.) K. Malý (LE; [Леострин, Конечная, 2016]), *Erigeron droebachiensis* O. F. Muell. (LE;

[Ефимов и др., 2014]), *Veronica filiformis* Smith (MW, LE, КосМ; [Леострин, Ефимова, 2017]), *Veronica persica* Poir. (LE, КосМ; [Леострин, 2014]), *Veronica urticifolia* Jacq. (LE, КосМ; [данные Е. Ю. Замесовой и авторов]), *Utricularia australis* R. Br. (LE; [Ефимов и др., 2014]), *Alisma gramineum* Lej. (КосМ; [Леострин и др., 2016]), *Trichophorum alpinum* (L.) Pers. (LE, КосМ; [Ефимов и др., 2014]), *Carex bergrothii*² Palmgr. (LE, ALTB, КосМ; [Леострин и др., 2017]), *Carex capitata* L. (КосМ; [Леострин, Ефимова, 2017]), *Carex mackenziei*² V. Krecz. (LE, КосМ; [Леострин и др., 2017]), *Carex pilulifera* L. (LE, ALTB, КосМ; [Леострин и др., 2016]), *Carex remota* L. (КосМ; [Леострин и др., 2016]), *Carex tenuiflora* Wahlenb. (LE, КосМ; [Леострин, Ефимова, 2017]), *Elymus fibrosus* (Schrenk) Tzvel. (MW, LE; [Леострин и др., 2016]), *Festuca pseudovina* (Hackel ex Wiesb.) Hegi (MW; [Алексеев, 2013]), *Sieglingia decumbens* (L.) Bernh. [Лазарева и др., 2012], *Eragrostis amurensis* Prob. (MW, LE; [Seregin, 2012]).

Ошибочные указания (44 вида)

**Bistorta vivipara* (L.) Delarbre, *Silene dichotoma* Ehrh., *Silene noctiflora* L., *Geranium divaricatum* Ehrh. (MW, местонахождение относится к современной Ярославской области), *Geranium sanguineum* L., *Peplis alternifolia* Bieb., *Coronilla varia* L., *Filipendula vulgaris* L., *Rubus nessensis* W. Hall, *Brassica juncea* (L.) Czern., *Alyssum desertorum* Stapf, *Rorippa anceps* (Wahlenb.) Rchb., *Monotropa hypophegea* Wallr., *Torilis japonica* (Houtt.) DC., *Campanula sibirica* L., *Echinops sphaerocephalus* L., *Jurinea cyanoides* (L.) Rchb., *Carduus nutans* L., *Serratula tinctoria* L., *Scorzonera purpurea* L., *Petasites hybridus* (L.) Gaertn., B. Mey. et Scherb., *Senecio erucifolius* L. (MW, образцы относятся к *S. jacobaea* L.), *Senecio vernalis* Waldst. et Kit., *Myosotis alpestris* F. Schmidt, **Cuscuta campestris* Yuncker, *Verbascum chaixii* Vill., *Verbascum densiflorum* Bertol., *Verbascum phlomoides* L., *Gratiola officinalis* L., *Veronica agrestis* L., *Veronica prostrata* L., *Orobanche bartlingii* Griseb., **Stachys annua* (L.) L., **Stachys recta* L., *Mentha spicata* L., *Veratrum lobelianum* Bernh., **Allium rotundum* L., *Epipactis atrorubens* (Hoffm.) Bess., *Pycnus flavescens* (L.) Beauv., *Carex caryophyllea* Latourr., *Carex tomentosa* L., *Koeleria cristata* (L.) Pers., *Beckmannia eruciformis* (L.) Host, *Poa bulbosa* L.

Вероятно исчезнувшие виды (7 видов)

Rumex ucranicus Fisch. ex Spreng. (MW; [Мейснер, 1899]), *Agrostemma githago* L. (MW;

¹ Учитывались источники за период с 2013 по 2017 гг.

² Сведения о находке данного вида будут опубликованы отдельно [Леострин, Ефимова, в печати].

[Мейснер, 1899]), *Trifolium incarnatum* L. (LE), *Adenophora liliifolia* (L.) A. DC. (MW; [Мейснер, 1899]), *Cuscuta lupuliformis* Krocke (MW; [Мейснер, 1899]), *Avena strigosa* Schreb. (MW), *Bromus secalinus* L. (MW; [Жадовский, 1914]).

Обсуждение

Проведенный анализ показывает, что информация по 187 видам сосудистых растений, указанных во «Флоре...» П. Ф. Маевского [2014] для Костромской области, неверна. 83 вида не приведены для региональной флоры. 53 вида указаны для региона под знаком вопроса. Среди неуказанных видов помимо редких и критичных встречаются и довольно обычные виды, отмеченные в региональной флоре в одной из ранних сводок [Мейснер, 1899], по многим из этих видов имеется гербарный материал в MW. 63 вида нами указываются повторно вслед за дополнениями [Голубева и др., 2008] к предыдущему изданию «Флоры...» П. Ф. Маевского [2006]. В связи с этим возникает вопрос о действительности такого способа донесения региональной флористической информации до авторов крупных обобщающих сводок. Вероятно, одним из наиболее быстрых способов обнаружения региональных флористических новинок стоит признать обмен дублетным материалом с крупными гербарными фондами (в случае регионов Средней России – в первую очередь с MW).

Среди ошибочных указаний преобладают виды с более южным распространением, которые встречаются в центральных и южных регионах Средней России (зона хвойно-широколиственных лесов и лесостепей). По-видимому, в подобных случаях сведения о распространении видов были экстраполированы и на Костромскую область. Однако, поскольку территория региона практически полностью находится в подзоне южной тайги, многие лесостепные виды здесь не встречаются, т. к. границы их ареалов проходят южнее.

Авторы благодарят анонимных рецензентов за ценные замечания по содержанию и оформлению рукописи. Наша искренняя благодарность М. А. Голубевой (Плесский государственный историко-архитектурный и художественный музей-заповедник) за важные указания по некоторым видам растений, а также кураторам гербариев за помощь в работе с коллекциями.

Работа А. В. Леострина выполнена в рамках реализации государственного задания согласно тематическому плану Ботанического института

им. В. Л. Комарова РАН по теме № 01201160361 «Флора внетропической Евразии». Работа А. А. Ефимовой проводилась в рамках мониторинга редких и охраняемых видов растений – одного из направлений научной деятельности Музея природы Костромской области.

Литература

Алексеев Ю. Е. Заметки по антропогенной флоре Средней России. 4 // Бюл. МОИП. Отд. биол. 2013. Т. 118, вып. 6. С. 58–61.

Алехин В. В. По лесам от верхнего Приветлужья до р. Волги // Производительные силы Нижегородской губернии. Н. Новгород, 1929. Вып. 14. С. 13–27.

Белозеров П. И. Флора Костромской области: монография. Кострома: КГТУ, 2008. 197 с.

Борисова Е. А. Новые и редкие адвентивные виды Ивановской, Владимирской и Костромской областей // Бюл. МОИП. Отд. биол. 2006. Т. 111, вып. 6. С. 63–66.

Борисова Е. А., Голубева М. А. Дополнения к флоре Ивановской и Костромской областей // Бот. журн. 2006. Т. 91, № 2. С. 335–340.

Борисова Е. А., Сенюшкина И. В. Новые адвентивные виды в областях Верхневолжского региона // Бюл. МОИП. Отд. биол. 2008. Т. 113, вып. 6. С. 54–55.

Голубева М. А. О новых и некоторых редких видах растений Плесского музея-заповедника // Живая природа Плесского заповедника: Межвуз. сб. науч. тр. Иваново, 1996. С. 168–186.

Голубева М. А., Бобров А. А., Чемерис Е. В., Немчинова А. В., Макеева Г. Ю., Алексеев Ю. Е. Дополнения и поправки к «Флоре...» П. Ф. Маевского (2006) по Костромской области // Бюл. МОИП. Отд. биол. 2008. Т. 113, вып. 6. С. 68–69.

Демидова А. Н., Прилепский Н. Г. Дополнение к флоре Костромской области (Галичский район) // Бюл. МОИП. Отд. биол. 2010а. Т. 115, вып. 6. С. 68–70.

Демидова А. Н., Прилепский Н. Г. Новые флористические находки на территории Костромской области (Галичский район) // Регионы в условиях неустойчивого развития: Материалы междунар. науч.-практ. конф. «Регионы в условиях неустойчивого развития» (Кострома – Шарья, 28–30 апр. 2010 г.). Кострома; Шарья, 2010б. Т. 2. С. 80–82.

Демидова А. Н., Прилепский Н. Г. Флористические находки в бассейне р. Унжа (Костромская область) // Бюл. МОИП. Отд. биол. 2012. Т. 117, вып. 3. С. 70–72.

Ефимов П. Г., Конечная Г. Ю., Смагин В. А., Леострин А. В. Новые местонахождения сосудистых растений в европейской части России // Бот. журн. 2014. Т. 99, № 2. С. 237–241.

Жадовский А. Е. Ботанические исследования в Костромской губернии летом 1913 года // Тр. Костромского науч. об-ва по изучению местного края. Кострома, 1914. Вып. 2. 117 с.

Калиниченко И. М., Новиков В. С., Щербатов А. В. Флора Средней России. Аннотированная

библиография. Четвертое дополнение. М.: Т-во науч. изд. КМК, 2016. 156 с.

Киселева К. В., Новиков В. С., Октябрева Н. Б., Югай В. А. Новые и редкие виды Костромской области // Флористические исследования в Центральной России: мат-лы научн. конф. «Флора Центральной России» (Липецк, 1–3 февр. 1995 г.). М., 1995. С. 51–54.

Красная книга Костромской области. Кострома: ДПР и ООС Костромской области. Костромской гос. ун-т, 2009. 387 с.

Лазарева Н. С., Преображенская Е. С., Попов С. Ю. Флора окрестностей Костромской таежной научно-исследовательской станции ИПЭЭ РАН и Мантуровского участка заповедника «Кологривский лес». СПб.: ИЦ Интермедия, 2012. 89 с.

Леострин А. В. Дополнения к флоре Галичского района Костромской области // Вестн. СПб. гос. ун-та. 2014. Сер. 3, вып. 2. С. 41–48.

Леострин А. В., Ефимова А. А. Находки новых и редких видов сосудистых растений в Костромской области // Бюллетень МОИП. Отд. биол. 2017. Т. 122, вып. 3. С. 58–61.

Леострин А. В., Ефимова А. А. Новые виды сосудистых растений во флоре средней полосы Европейской России // Turczaninowia (в печати).

Леострин А. В., Ефимова А. А., Конечная Г. Ю. Болото Солецы как пример уникального низинного комплекса в Костромской области: Материалы конф. «VIII Галкинские чтения» (Санкт-Петербург, 2–3 февраля, 2017 г.) СПб.: Изд-во СПбГЭТУ «ЛЭТИ», 2017. С. 62–65.

Леострин А. В., Ефимова А. А., Нестерова С. А. Новые и редкие виды аборигенной флоры Костромской области // Бюл. МОИП. Отд. биол. 2016. Т. 121, вып. 6. С. 68–71.

Леострин А. В., Конечная Г. Ю. Новые и редкие в Костромской области виды сосудистых растений // Бюл. МОИП. Отд. биол. 2016. Т. 121, вып. 3. С. 79–82.

Маевский П. Ф. Флора средней полосы европейской части России. 10-е изд. М.: Т-во науч. изд. КМК, 2006. 600 с.

Маевский П. Ф. Флора средней полосы европейской части России. 11-е изд. М.: Т-во науч. изд. КМК, 2014. 635 с.

Мейснер И. Ф. Материалы для флоры Костромской губернии // Мат-лы к познанию фауны и флоры Рос. империи. Отд. бот. М., 1899. Вып. 3. С. 35–102.

Прилепский Н. Г., Карпухина Е. А. Флора северо-востока Костромской области (бассейн р. Вохмы) // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1994. Т. 99, вып. 5. С. 77–95.

Серегин А. П. Дополнения и поправки к 11-му изданию «Флоры...» П. Ф. Маевского по Владимирской области // Труды КарНЦ РАН. 2016. № 7. С. 40–50. doi: 10.17076/bg269

Серегин А. П., Щербаков А. В. Основные гербарные фонды по флоре Средней России // И. М. Калининченков, В. С. Новиков, А. В. Щербаков. Флора Средней России: Аннотированная библиография. Второе дополнение. М.: Т-во науч. изд. КМК, 2006. С. 60–71.

Силаева Т. Б., Хапугин А. А., Письмаркина Е. В., Варгот Е. В., Агеева А. М. Дополнения к «Флоре...» П. Ф. Маевского (2014) по Республике Мордовия и сопредельным регионам // Труды КарНЦ РАН. 2016. № 3. С. 29–37. doi: 10.17076/bg189

Станков С. С. Растительность юго-западного правобережья Ветлужского уезда // Производительные силы Нижегородской губернии. Н. Новгород, 1929. Вып. 14. С. 55–62.

Татанов И. В. Таксономический обзор рода *Bolboschoenus* (Aschers.) Palla (Cyperaceae) // Новости сист. высш. раст. 2007. Т. 39. С. 46–149.

Югай В. А. Флористические находки в Костромской области // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1999. Т. 104, вып. 6. С. 62–64.

Seregin A. P. Taxonomic circumscription and distribution of a glandular Eurasian entity from the *Eragrostis pilosa* complex (Poaceae) // Phytotaxa. 2012. Vol. 52. P. 8–20.

Поступила в редакцию 28.01.2017

References

Alekhin V. V. Po lesam ot verkhnego Privetluzh'ya do r. Volgi [Through the woods of the upper Vetluga river area to the Volga]. *Proizvoditel'nye sily Nizhegorodskoi gubernii* [Productive Forces of Nizhny Novgorod Province]. N. Novgorod, 1929. Iss. 14. P. 13–27.

Alekseev Yu. E. Zametki po antropogennoi flore Srednei Rossii. 4 [Notes on the anthropogenic flora of Middle Russia. 4]. *Byul. MOIP. Otd. biol.* [Bull. Moscow Soc. Natur. Biol. Ser.]. 2013. Vol. 118, iss. 6. P. 58–61.

Belozherov P. I. Flora Kostromskoi oblasti [The flora of the Kostroma Region]. Kostroma: KGTU, 2008. 197 p.

Borisova E. A. Novye i redkie adventivnye vidy Ivanovskoi, Vladimirskoi i Kostromskoi oblastei [New and rare alien species for Ivanovo, Vladimir, and Kostroma Regions]. *Byul. MOIP. Otd. biol.* [Bull. Moscow Soc. Natur. Biol. Ser.]. 2006. Vol. 111, iss. 6. P. 63–66.

Borisova E. A., Golubeva M. A. Dopolneniya k flore Ivanovskoi i Kostromskoi oblastei [Additions to the flora of the Ivanovo and Kostroma Regions]. *Bot. zhurn.* [Bot. J.]. 2006. Vol. 91, no. 2. P. 335–340.

Borisova E. A., Senyushkina I. V. Novye adventivnye vidy v oblasti Verkhnevolzhskogo regiona [New alien plant species for the provinces of the Upper Volga region]. *Byul. MOIP. Otd. biol.* [Bull. Moscow Soc. Natur. Biol. Ser.]. 2008. Vol. 113, iss. 6. P. 54–55.

Demidova A. N., Prilepsky N. G. Dopolnenie k flore Kostromskoi oblasti (Galichskii raion) [Addition to the flora of the Kostroma Region (Galich district)]. *Byul. MOIP. Otd. Biol.* [Bull. Moscow Soc. Natur. Biol. Ser.]. 2010a. Vol. 115, iss. 6. P. 68–70.

Demidova A. N., Prilepsky N. G. Novye floristicheskie nakhodki na territorii Kostromskoi oblasti (Galichskii rajon) [New floristic records on the territory of the Kostroma Region (Galichsky district)]. *Regiony*

v usloviyah neustoichivogo razvitiya: mat-ly mezhdunar. nauchno-prakt. konf. (Kostroma – Shar'ya, 28–30 apr. 2010 g.) [Regions in conditions of unstable development: Proceed. of the Int. Sci.-Pract. Conf. (Kostroma – Sharya, April 28–30, 2010)]. Kostroma; Sharya, 2010b. Vol. 2. P. 80–82.

Demidova A. N., Prilepsky N. G. Floristicheskie nakhodki v basseine r. Unzha (Kostromskaya oblast') [Floristic records in the Unzha river basin]. *Byul. MOIP. Otd. biol.* [Bull. Moscow Soc. Natur. Biol. Ser.]. 2012. Vol. 117, iss. 3. P. 70–72.

Efimov P. G., Konechnaya G. Yu., Smagin V. A., Leostrin A. V. Novye mestonahozhdeniya sosudistyykh rastenii v Evropeiskoi chasti Rossii [New records of vascular plants in European Russia]. *Bot. zhurn.* [Bot. J.]. 2014. Vol. 99, no. 2. P. 237–241.

Golubeva M. A. O novykh i nekotorykh redkikh vidakh rastenii Plesskogo muzeya-zapovednika [On new and some rare plant species of the Plyos museum-reserve]. *Zhivaya priroda Plesskogo zapovednika* [Wild Life of the Plyos Museum-Reserve]. Ivanovo, 1996. P. 168–186.

Golubeva M. A., Bobrov A. A., Chemeris E. V., Nemchinova A. V., Makeeva G. Yu., Alekseev Yu. E. Dopolneniya i popravki k "Flora..." P. F. Maevskogo (2006) po Kostromskoi oblasti [Additions and corrections to the *Flora...* by P. F. Maevsky (2006) for the Kostroma Region]. *Byul. MOIP. Otd. biol.* [Bull. Moscow Soc. Natur. Biol. Ser.]. 2008. Vol. 113, iss. 6. P. 68–69.

Kalinichenko I. M., Novikov V. S., Shcherbakov A. V. Flora Srednei Rossii. Annotirovannaya bibliografiya. Chetvertoe dopolnenie [Flora of Middle Russia: an annotated bibliography. Forth supplement]. Moscow: T-vo nauch. izd. KMK, 2016. 156 p.

Kiseleva K. V., Novikov V. S., Oktyabreva N. B., Yugai V. A. Novye i redkie vidy Kostromskoi oblasti [New and rare species of the Kostroma Region]: *Flora Tsentral'noi Rossii: mat-ly nauch. konf. (Moskva, 1–3 feb. 1995 g.)* [The Flora of Central Russia: Proceed. of the Sci. Conf. (Moscow, February 1–3, 1995)]. Moscow, 1995. P. 51–54.

Krasnaya kniga Kostromskoi oblasti [Red data book of the Kostroma Region]. Kostroma: DPR i OOS Kostromskoi obl., Kostromskoi gos. un-t, 2009. 387 p.

Lazareva N. S., Preobrazhenskaya E. S., Popov S. Yu. Flora okrestnostei Kostromskoi taezhnoi nauchno-issledovatel'skoi stantsii IPEE RAN i Manturovskogo uchastka zapovednika "Kologrivskii les" [The flora of the vicinity of the Kostroma taiga research station of the IEE RAS and the Manturovo part of the Kologrivsky Forest Reserve]. St. Petersburg: IC Intermediya, 2012. 89 p.

Leostrin A. V. Dopolneniya k flore Galichskogo raiona Kostromskoi oblasti [Additions to the flora of Galich district of the Kostroma Region]. *Vestn. SPb. gos. un-ta* [Vestnik SPbSU]. 2014. Ser. 3, iss. 2. P. 41–48.

Leostrin A. V., Efimova A. A. Nakhodki novykh i redkikh vidov sosudistyykh rastenii v Kostromskoi oblasti [Records of new and rare vascular plants in Kostroma Province]. *Byul. MOIP. Otd. biol.* [Bull. Moscow Soc. Natur. Biol. Ser.]. 2017. Vol. 122, iss. 3. P. 58–61.

Leostrin A. V., Efimova A. A. Novye vidy sosudistyykh rastenii vo flore srednei polosy Evropeiskoi Rossii [New vascular plant species in the flora of the middle part of European Russia]. *Turczaninovia* (appear).

Leostrin A. V., Efimova A. A., Konechnaya G. Yu. Boloto Sol'tsy kak primer unikal'nogo nizinnogo kompleksa v Kostromskoi oblasti [Soltsy mire – an example of unique minerotrophic complex in the Kostroma Region]. *Materialy konferentsii "VIII Galkinskie chteniya" (Sankt-Peterburg, 2–3 fevralya, 2017 g.)* [Proceed. of the VIII Meeting in Memoriam of E. A. Galkina (St. Petersburg, February 2–3, 2017)]. St. Petersburg, 2017. P. 62–65.

Leostrin A. V., Efimova A. A., Nesterova S. A. Novye i redkie vidy aborigennoi flory Kostromskoi oblasti [New and rare species of the native flora of Kostroma Province]. *Byul. MOIP. Otd. biol.* [Bull. Moscow Soc. Natur. Biol. Ser.]. 2016. Vol. 121, iss. 6. P. 68–71.

Leostrin A. V., Konechnaya G. Yu. Novye i redkie v Kostromskoi oblasti vidy sosudistyykh rastenii [New and rare vascular plant species for Kostroma Province]. *Byul. MOIP. Otd. biol.* [Bull. Moscow Soc. Natur. Biol. Ser.]. 2016. Vol. 121, iss. 3. P. 79–82.

Maevsky P. F. Flora srednei polosy evropeiskoi chasti Rossii [The flora of the middle belt of the European part of Russia]. 10th ed. Moscow: T-vo nauch. izd. KMK, 2006. 600 p.

Maevsky P. F. Flora srednei polosy evropeiskoi chasti Rossii [The flora of the middle belt of the European part of Russia]. 11th ed. Moscow: T-vo nauch. izd. KMK, 2014. 635 p.

Meisner I. F. Materialy dlya flory Kostromskoi gubernii [Materials on the flora of the Kostroma Region]. *Mat-ly k poznaniyu fauny i flory Ros. imperii. Otd. bot.* [Materials on the Fauna and Flora of the Russ. Empire. Bot. Div.] Moscow, 1899. Iss. 3. P. 35–102.

Prilepsky N. G., Karpukhina E. A. Flora severovostoka Kostromskoi oblasti (bassein r. Vokhmy) [The flora of the Northeast of the Kostroma Region (the Vohma river basin)]. *Byul. MOIP. Otd. Biol.* [Bull. Moscow Soc. Natur. Biol. Ser.]. 1994. Vol. 99, iss. 5. P. 77–95.

Seregin A. P. Dopolneniya i popravki k 11-mu izdaniyu "Flory..." P. F. Maevskogo po Vladimirskoy oblasti [Additions and corrections to the 11th edition of the *Flora...* by P. F. Maevsky (2014) for the Vladimir Region]. *Trudy KarNTs RAN* [Trans. KarRC RAS]. 2016. No. 7. P. 40–50. doi: 10.17076/bg269

Seregin A. P., Shcherbakov A. V. Osnovnye gerbarnye fondy po flore Srednei Rossii [Main herbaria of the flora of Middle Russia]. I. M. Kalinichenko, V. S. Novikov, A. V. Shcherbakov. *Flora Srednei Rossii: Annotirovannaya bibliografiya. Vtoroe dopolnenie* [Flora of Middle Russia: an Annotated Bibliography. 2nd ed.]. Moscow: T-vo nauch. izd. KMK, 2006. P. 60–71.

Silaeva T. B., Khapugin A. A., Pismarkina E. V., Vargot E. V., Ageeva A. M. Dopolneniya k "Flora..." P. F. Maevskogo (2014) po Respublike Mordoviya i sopedel'nym regionam [Additions to the *Flora...* by P. F. Maevsky (2014) for the Republic of Mordovia and adjacent regions]. *Trudy KarNTs RAN* [Trans. KarRC RAS]. 2016. No. 3. P. 29–37. doi: 10.17076/bg189

Stankov S. S. Rastitel'nost' yugo-zapadnogo pravoberezh'ya Vetluzhskogo uyezda [Vegetation of the

southwestern part of the right bank of Vetluga district]. *Proizvoditel'nye sily Nizhegorodskoi gubernii* [Productive Forces of Nizhny Novgorod Province]. N. Novgorod, 1929. Iss. 14. P. 55–62.

Tatanov I. V. Taksonomicheskii obzor roda *Bolboschoenus* (Aschers.) Palla. (Cyperaceae) [Taxonomic review of the genus *Bolboschoenus* (Aschers.) Palla (Cyperaceae)]. *Novosti sist. vyssh. rast.* [Nov. syst. plant. vasc.]. 2007. Vol. 39. P. 46–149.

Yugai V. A. Floristicheskie nakhodki v Kostromskoi oblasti [Floristic findings in the Kostroma Region]. *Byul. MOIP. Otd. Biol.* [Bull. Moscow Soc. Natur. Biol. Ser.]. 1999. Vol. 104, iss. 6. P. 62–64.

Zhadovsky A. E. Botanicheskie issledovaniya v Kostromskoi gubernii letom 1913 goda [Botanical researches in the Kostroma Province in the summer of 1913]. *Tr. Kostromskogo nauch. ob-va po izucheniyu mestnogo kraja* [Proceed. Kostroma Sci. Soc. for the Study of the Local Area]. 1914. Iss. 2. 117 p.

Seregin A. P. Taxonomic circumscription and distribution of a glandular Eurasian entity from the *Eragrostis pilosa* complex (Poaceae). *Phytotaxa*. 2012. Vol. 52. P. 8–20.

Received January 28, 2017

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ:

Леострин Артем Викторович

аспирант Отдела Гербарий высших растений
Ботанический институт им. В. Л. Комарова РАН
ул. Профессора Попова, 2, Санкт-Петербург, Россия,
197376

эл. почта: ALeostrin@binran.ru
тел.: 89117461619

Ефимова Анна Александровна

старший научный сотрудник
Музей природы Костромской области
ул. Молочная гора, 3, Кострома, Россия, 156000
эл. почта: anef-lita@yandex.ru

CONTRIBUTORS:

Leostrin, Artyom

Komarov Botanical Institute, Russian Academy of Sciences
2 Prof. Popov St., 197376 St. Petersburg, Russia
e-mail: ALeostrin@binran.ru
tel.: 89117461619

Efimova, Anna

Kostroma Region Nature Museum
3 Molochnaya Gora St., 156000 Kostroma, Russia
e-mail: anef-lita@yandex.ru