

С.А. Литвинская

СПРАВОЧНАЯ БАЗА ДАННЫХ ГЕОГРАФИЧЕСКОГО РАСПРОСТРАНЕНИЯ ВИДОВ РАСТЕНИЙ СТЕПНОГО ФЛОРОКОМПЛЕКСА В ЗАПАДНОМ ПРЕДКАВКАЗЬЕ

база данных, Западное Предкавказье, степь, флора, географическое распространение, плотность популяций

Введение

Естественные степи в результате интенсивной хозяйственной деятельности в Западном Предкавказье практически не сохранились. В настоящее время около 90% всей площади степного биома занимают пахотные земли, а остальные участки представляют собой сельскохозяйственные неудобья – склоны речной и овражно-балочной сети. Широкомасштабная распашка земель привела к уничтожению многих мест произрастания степных видов, сокращению и фрагментации ареалов, численности и плотности популяций, снижению жизнеспособности, нарушению онтогенеза. От некогда обширных степей сейчас остались лишь осколочные рефугиумы среди окультуренных ландшафтов [1].

Степи долгое время практически не разрабатывались под пашню, что позволило им в неизменном виде сохраниться до середины XIX в., когда другие ландшафты уже были изменены интенсивной хозяйственной деятельностью человека. Но эти экосистемы чрезвычайно быстро были разрушены, деградировали и трансформировались в агроценозы и синантропные сообщества. Сейчас восстановить степную растительность Западного Предкавказья невозможно, ибо степной генофонд утерян безвозвратно. Степи Западного Предкавказья уникальны для Евразии. Они выделяются флористическим составом, типом степной растительности, генезисом, связанным с Кавказским экорегионом и древним Средиземьем [2]. Сохранение каждого, даже небольшого участка степной растительности чрезвычайно важно для Западного Предкавказья. Это сохранение генофонда степной биоты, эдафотопы кубанского чернозема, оригинального степного ландшафта. Это возможность в будущем решить проблему возрождения национального степного природопользования.

Объекты и методики исследований

Объект исследования – сохранившиеся рефугиумы степного биома в Западном Предкавказье. Методы исследования: классические геоботанические, маршрутное обследование территорий, гербаризация, фотографирование, картирование, введение в базу данных. В качестве материалов для базы данных предлагаются сведения о географическом распространении видов степного флорокомплекса, составленные на основе анализа гербарных фондов (LE, MW, KBAI, MELIT, RV, CSR, MOSP, MWG), литературных источников и полевых наблюдений. В статье используются следующие сокращения: возв. – возвышенность, гг. – города, г. – город, оз. – озеро, о-в – остров, п-ов – полуостров, пос. – поселок, р-н – район, с. – село, ст. – станица, ур. – урочище, хр. – хребет, хут. – хутор. Акроним определенного гербария в тексте статьи указывает на нахождение гербарного сбора конкретного вида растений.

Цель и задачи

Выявить географическое распространение некоторых видов степного флорокомплекса согласно флористическому районированию, разработанному Ю.Л. Меницким [3], для создания справочной базы данных, определить возможность включения их в новое издание Красной книги Краснодарского края.

© Литвинская С.А.

Результаты исследований и их обсуждение

Одной из проблем сохранения биоразнообразия в настоящее время является интегрирование данных о локальном биоразнообразии степного флороценокомплекса и создание доступной базы данных. Она должна включать информацию по таксономии, сведения о диагностических признаках, географии (общий ареал, распространение в России, распространение на территории Краснодарского края, особенностях биологии (жизненная форма, ритм сезонного развития, способ опыления, способ размножения, способ распространения семян). Также база данных должна включать сведения об экологии (термоморфа, гелиоморфа, гидроморфа, особенности эдафотопы, отношение к конкуренции со стороны других видов растений, устойчивость к антропогенному воздействию (выпасу, вытаптыванию, сенокошению и т.д.), фитоценотической приуроченности (название типа фитоценоза, местонахождение, дата выявления ценопопуляции, площадь ценопопуляции, характер пространственного размещения особей, жизненность и состояние ценопопуляции, степень и причины деградации, численность и тенденции изменения численности ценопопуляции, общую численность или плотность, тренд состояния региональной ценопопуляции за последние 10 лет, отражающий динамику численности и ареала таксона, репродуктивная стратегия и половозрелая структура), соэкологическую значимости вида (информация о категории угрозы исчезновения мировой (глобальной) популяции таксона в Красном списке МСОП, данные Красных книг РФ и региона, категория угрозы исчезновения региональной популяции таксона, принадлежность к объектам действия международных соглашений и конвенций, ратифицированных РФ и регламентирующих изъятие данного вида из естественной среды обитания, материалы гербариев и коллекций, сведения их литературных и иных источников информации, данные современных натуральных исследований степных видов. Важно предоставлять закартированные популяции (не менее 1–5 м²) или сообщества с участием данного вида в проективном покрытии.

К сожалению, мы не располагаем данными по структуре девственных целинных западнопредкавказских степей, т.к. флористические сборы проводились в первой трети XX в. [4, 5, 6]. В этом отношении чрезвычайно важны сведения гербарных фондов, литературных исследований прошлых десятилетий и поиск осколочных степных рефугиумов в современном растительном покрове Западного Предкавказья.

В качестве материалов для базы данных предлагаем сведения о географическом распространении некоторых видов степного флороценокомплекса, составленные на основе анализа гербарных фондов (LE, MW, KBAI, MELIT, RV, CSR, MOSP, MWG), литературных источников и современных полевых исследований.

Allium podolicum (Asch. et Graebn.) Blocki ex Racib. 1919, Fl. Polaca, 1 : 124 [*A. paniculatum* L. var. *podolicum* Asch. et Graebn. 1905] (Fam. Alliaceae J. Agardh.). Редкий причерноморско-прикаспийский субэндемичный вид. Зарегистрирован в окрестностях г. Приморско-Ахтарск, Темрюк [7]. Условия произрастания: степи, сухие травянистые склоны, в составе растительных сообществ порядка *Festucetalia valesiaca*. Вид отмечен на границе ценоареала. Встречаемость редкая. Плотность популяции низкая. Предлагается для внесения в новое издание Красной книги Краснодарского края.

Vupleurum tenuissimum L. 1753, Sp. Pl. : 238 [*B. tenue* Salisb. 1796] (Fam. Apiaceae Lindl.). Местонахождения в Азово-Кубанском флористическом районе (Аз.-Куб.): берег Ейского лимана [8], близ пгт. Ачуево, ст. Черноерковская [6], Гривенская, Троицкая; на Таманском п-ове – близ ст. Голубицкая, окр. ст. Тамань, г. Славянск-на-Кубани [6]. Вид отмечен также в Адагум-Пишишском флористическом районе (Адаг.-Пишиш.) близ ст. Саратовская, на горе Папай [5]. Условия произрастания: сухие склоны, степи, песчаные места, окраины солончаков, солонцеватый торф. Предлагается для внесения в новое издание Красной книги Краснодарского края.

Ferula euxina Pimenov, 1980, Бюлл. Главн. Бот. сада АН СССР, 117 : 27 [*F. orientalis* L. s.l.] (Fam. Apiaceae Lindl.). Понтичско-приазовский степной поликарпик.

Местонахождения в Аз.-Куб. – окр. г. Ейск (Павлов, 1963, MW) [9], Приморско-Ахтарское охотничье хозяйство, лиман Дранный, Высокая коса (18.VI.1963, В.Н. Павлов, MW) [10], окр. пос. Огородный [28.VII.2015, С. Литвинская]. Условия произрастания: сухие засоленные степи, солонцеватые участки дельты, приморские глинистые обрывы. В окрестностях пос. Огородный выступает в роли доминанта. Внесен в Приложение I Бернской конвенции. Предлагается для внесения в новое издание Красной книги Краснодарского края.

Palimbia salsa (L. f.) Bess. 1822, Enum. Pl. Volhyn : 55, 94 [*Peucedanum redivivum* Pall. 1778; *P. salsum* (L.f.) Steud. 1841; *Palimbia rediviva* (Pall.) Thell. 1926] (Fam. Apiaceae Lindl.). Понтическо-сарматский степной эндемичный вид. Местонахождения в Аз.-Куб. – Животовская гряда, окр. хут. Калабатка [11], ур. Капустина балка [12]; на Таманском п-ове – ст. Тамань, гора Сопка, ур. Близнецы, горы Дубовый Рынок, Камышеватая, Карабетка, окр. г. Темрюк, ур. Козловы балки (23.V.2016, С. Литвинская). Условия произрастания: засоленные места, ковыльные степи, склоны грязевых вулканов, солонцы. Предлагается для внесения в новое издание Красной книги Краснодарского края.

Phalacrachena inuloides (Fisch. ex Schmalh.) Pjin, 1937, Бот. мат. (Ленинград), 7, 3 : 51 [*Centaurea inuloides* Fisch. ex Schmalh. 1897] (Fam. Asteraceae Martinov). Понтический эндемик. Зарегистрирован в окр. с. Воронцовка Ейского р-на [13]. Условия произрастания: солонцеватые и солончаковые остепненные луга и глинистые склоны. Предлагается для внесения в новое издание Красной книги Краснодарского края.

Centaurea trinervia Steph. ex Willd. 1803, Sp. Pl. 3, 3 : 2301 [*Odontolophus trinervius* (Steph.) Dobroc.] (Fam. Asteraceae Martinov). Произрастает в Уруп-Тебердинском флористическом районе (Уруп-Теб.) на отрогах Ставропольской возвышенности в ковыльно-типчаково-эремурусных ценозах в окр. с. Успенское. Плотность популяций низкая. Предлагается для внесения в новое издание Красной книги Краснодарского края.

Onosma tinctorium Vieb. 1800, Besch. Länd. Terek : 136 (Fam. Boraginaceae Juss.). Восточнокрымско-предкавказский эндемик. Местонахождения в Аз.-Куб.: Ейск, на Таманском п-ове – от пос. Приазовский до г. Темрюк, ст. Тамань, гора Белая у Таманского залива (23.V.2016, С. Литвинская), ст. Голубицкая, горы Карабетка, Чиркова. Условия произрастания: степные и каменистые склоны. Предлагается для внесения в новое издание Красной книги Краснодарского края.

Iris notha Vieb. 1819, Fl. Taur.-Cauc. 3 : 45 (Fam. Iridaceae Juss.). Предкавказский эндемик. Местонахождения: Аз.-Куб. – окр. г. Приморско-Ахтарск, Ясенская коса, коса между Бейсугским лиманом и оз. Ханским, пересыпь Бейсугского лимана [14], степь возле Пальчикова лимана (27.VIII.1926, Е. Шифферс), долина р. Ея в ур. Куго-Ея близ ст. Кушевская, ур. Крутая балка у ст. Незамаевская (30.V.2013, С. Литвинская), ур. Кисляковское, ур. Пионер, ур. Красноселовка, балка Ириновка, в излучине р. Эльбурзд близ с. Алексеевское, Картушина балка ниже ст. Кушевская; Уруп-Теб. – Успенский р-н, южнее ст. Темижбекская; Адаг.-Пшиш. – пос. Энеем-Тахтамукай (31.VII.1926, Л. Соколова, LE), близ ст. Суздальская [15], ст. Саратовская (23.VII.1926, Л. Соколова, LE).

Bellevalia speciosa Woronow ex Grossh. 1925, Гроссг., Сосн., Шишк. Фл. Тифл. 1 : 113 [*B. lutea* Bordz. 1926; *Hyacinthus sarmaticus* Pall. ex Misch. 1927; *Bellevalia sarmatica* (Pall. ex Misch.) Woronow, 1927] (Fam. Hyacinthaceae Batsch.). Евразийский степной вид. Географический ареал в пределах региона включает всю степную зону (рис. 1). Местонахождения в Аз.-Куб.: Восточное Приазовье – окр. г. Ейск, берег Ейского лимана, ур. Густые хутора в Ейском р-не (17.VII.1926, Е. Шифферс, Л. Соколова, LE), долина р. Ея (11.VI.2011, С. Литвинская), ст. Камышеватская, Ясенская, с. Глафировка Щербиновского р-на, ур. Крутая балка у ст. Незамаевская, близ ракушечного карьера в окр. хут. Ставки [11], ур. Алексеевское в долине р. Россось, балка Ириновка, долины рек Куго-Ея и Ея (балка Крутая, ур. Красная Горка, ур. Кисляковское, балка Картушина, ур. Пионер [16]); Таманский п-ов – мыс Ахиллеон (31.V.1989, Долматова, Дорофеев, LE), горы Карабетка (3.VI.1989, Гельтман, Долматова, LE) и Зеленского (20.V.1974, О. Дубовик), мыс Железный Рог

(4.VI.1989, Долматова, Дорофеев, LE), мыс Тузла, окр. ст. Запорожская (Косенко, КВАИ), горы Цымбалы, Шапурская, Дубовый Рынок, окр. ст. Фонталовская, Козловы балки, Безымянная балка у пос. Волна Революции, ст. Тамань, курган перед ст. Сенная, Кизилташский лиман, коренной берег от пос. Янтарь, горы Сопка и Поливадина, сопка Воспалитака у ст. Голубицкая, хут. Ильич, Голубицкий останец, Чиркова гора у пос. Приморский, ур. Веселовка, гряда лимана Горький, берега оз. Соленое, ур. Близнецы, балка Хреева, гора Круглая Карabetка – гора Коментдантская, гора Лысая – ур. Белый Обрыв, ур. Холодная Долина, Холодная балка у рыболовецкой бригады №5, по дороге на мыс Панагия, между мысами Железный Рог и Панагия, горы Лысая у лимана Цокур, Макотра, Горелая – ур. Малый Кут, между мысами Ахиллеон и Пеклы. Южная часть Аз.-Куб.: около полустанка Прощального (Краснодарский округ – сохранено авторское указание – СЛ) (26.VI.1925, Н. Введенский), балка Грузская (1.VII.1925, Н. Введенский), ур. Якушино Гирло в долине р. Кубань; Уруп-Теб. – отроги Ставропольской возв. у с. Успенское. Район Северо-Западное Закавказье (СЗЗ) – близ г. Анапа (26.IV.1908, Е. Буш, LE), Гастогаевская гряда [17], г. Новороссийск, берег Суджукской лагуны, окр. ст. Раевская.

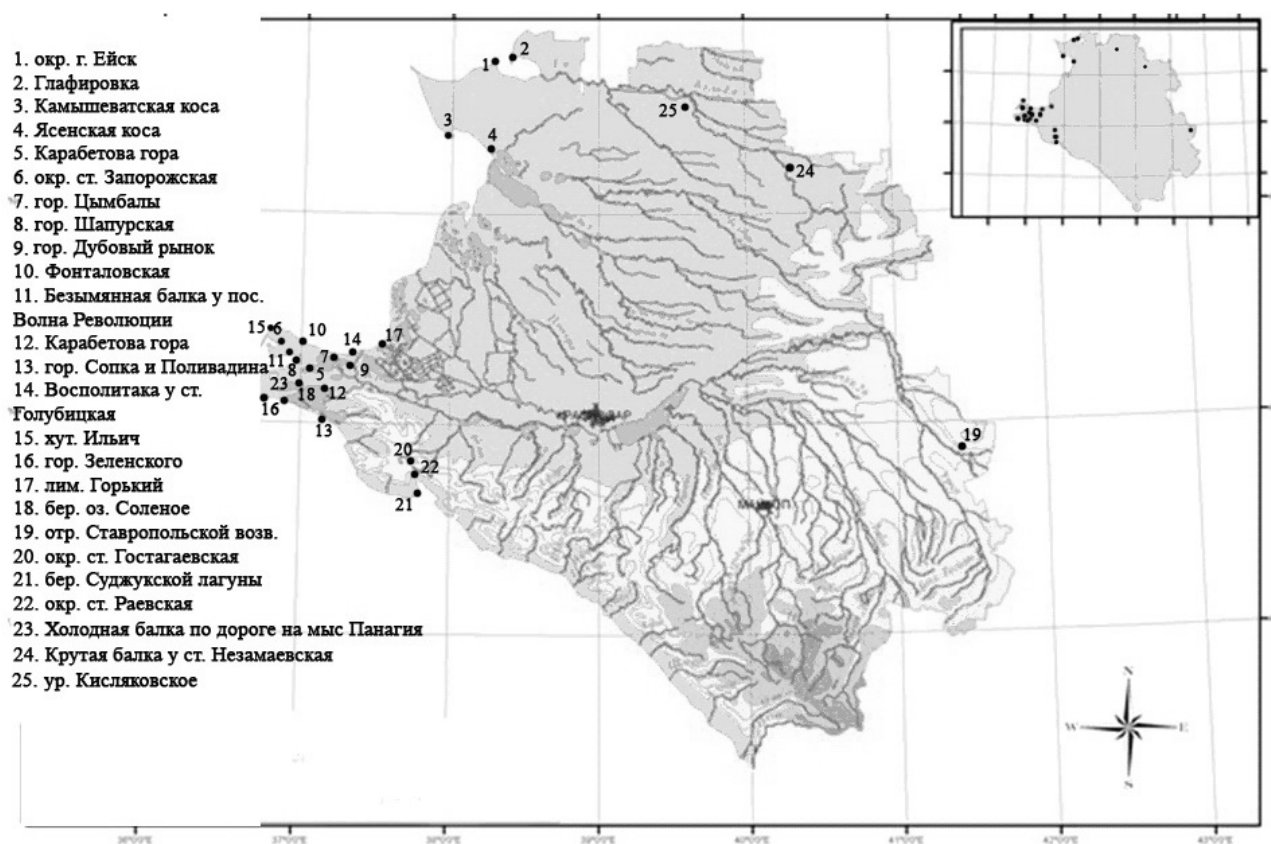


Рис. 1. Ареал *Bellevalia speciosa* в Азово-Кубанском и Северо-Западно-Закавказском флористических округах

Fig. 1. The range of *Bellevalia speciosa* in the Azov-Kuban and North-West Transcaucasian floristic areas

Dianthus pallidiflorus Ser. 1824, in DC. Prodr. 1 : 358 [*D. maeoticus* Klokov, 1952] (Fam. Caryophyllaceae Juss.). Понтический эндемик. Местонахождения в Аз.-Куб.: Восточное Приазовье – от с. Займо до г. Ейск (Коломийчук, MELIT); Таманский п-ов – окр. ст. Тамань, пос. Приморский (Косенко, КВАИ) [18]. Условия произрастания: степи, солончаковые луга, пески.

Otites borysthenica (Grun.) Klok. 1948, Бот. журн. АН УССР, 5, 1 : 22 [*S. otites* Sm. γ *borysthenica* Gruner, 1868; *Cucubalus parviflorus* Ehrh. 1792; *Silene parviflora* (Ehrh.) Pers. 1805;

Viscago parviflora Hornem. 1813; *Otites parviflorus* (Ehrh.) Grossh. 1945; *Silene borysthena* (Gruner) Walters, 1964, Feddes Repert. (Beih.) 69, 1 : 41] (Fam. Caryophyllaceae Juss.). Произрастает в песчаных степях кос Таманского п-ова – Чушка и Вербяная [19].

Sperihedium triste (L.) V.I. Dorof. 2012, Консп. Фл. Вост. Евр. 1 : 379 [*Hesperidium triste* (L.) Beck ex V.I. Dorof. 2002; *Hesperis tristis* L. 1763] (Fam. Caryophyllaceae Juss.). Паннонско-понтическо-казахстанский травянистый поликарпик. Местонахождения в Аз.-Куб.: Восточное Приазовье – окр. г. Ейск (Коломийчук, MELIT); Таманский п-ов – окр. станиц Запорожская, Тамань, сопка Чиркова (15.IV.2006, Туниев, LE), окр. хут. Ильич (1.V.2012, Литвинская), окр. ст. Голубицкая; близ ст. Тихорецкая; Уруп-Теб.: ст. Уманская, гг. Усть-Лабинск и Гулькевичи; СЗЗ – окр. г. Анапа (26.IV.1908, Н.А. и Е.А. Буш, LE). Условия произрастания: остепнённые склоны, близ кустарников, меловые и известняковые обнажения. Декоративное растение. Плотность популяций низкая. Предлагается для внесения в новое издание Красной книги Краснодарского края.

Euphorbia subtilis (Prokh.) Prokh. 1949, Тр. Куйбыш. Бот. Сада, 1 : 48 [*E. gracilis* Bieb. 1819; *E. baxanica* Galushko, 1970; *E. meyeriana* Galushko, 1970] (Fam. Euphorbiaceae Juss.). Произрастает в ковыльно-типчаково-эремуросовых степных ценозах на отрогах Ставропольской возвышенности близ с. Успенское (Уруп-Теб.), в ур. Крутая балка (2.V.2016, С. Литвинская) (Аз.-Куб.). Указывается также для г. Новороссийск [20] и Маркотхского хребта (СЗЗ).

Onobrychis tanaitica Spreng. 1821, Neue Entdeck. 2 : 162 [*O. brachypus* Vass., 1930] (Fam. Fabaceae Lindl.). Понтическо-казахстанский степной вид. Произрастает в Аз.-Куб.: долина р. Ея близ ст. Кисляковская, ур. Куго-Ея (11.VI.2011, С. Литвинская). Предлагается для внесения в новое издание Красной книги Краснодарского края.

Onobrychis vassilczekoi Grossh. 1948, Фл. СССР, 13 : 553 [*Xanthobrychis vassilczekoi* (Grossh.) Galushko, 1979] (Fam. Fabaceae Lindl.). Местонахождения в Уруп-Теб.: степи близ ст. Убеженская, высокий берег р. Кубань (7.VI.2011, В. Щуров), Успенский р-н – в окр. ст. Ладожская, г. Армавир [19]. Предлагается для внесения в новое издание Красной книги Краснодарского края.

Astragalus austriacus Jacquin, 1762, Enum. Stirp. Vindob. : 263 (Fam. Fabaceae Lindl.). Травянистый каудексовый поликарпик. Местонахождения в Аз.-Куб.: Восточное Приазовье – коса Долгая, г. Ейск – хут. Широчанский, берег Ейского лимана (24.VII.1926, Е. Шифферс, Л. Соколова), ур. Куго-Ея (V.2011, С. Литвинская); Таманский п-ов – окр. г. Темрюк (Коломийчук, MELIT), ур. Турецкий водопровод близ ст. Тамань (24.VI.2009), 9-11 км к западу от ст. Александровка (16.V.1989, Долматова, Дорофеев, Гельтман и др., LE); Западноставропольский флористический район – Рыбное оз. (28.V.1892, В. Липский). Условия произрастания: сухие луга, степи, сухие сланцевые склоны. Предлагается для внесения в новое издание Красной книги Краснодарского края.

Astragalus testiculatus Pallas, 1800, Spec. Astragal. : 82 (Fam. Fabaceae Lindl.). Понтическо-казахстанский степной вид. Бесстебельный или почти бесстебельный стержнекорневой поликарпик высотой 5–10 см. Местонахождения Аз.-Куб.: Таманский п-ов – окр. г. Темрюк (Косенко, КВАИ), горы Гнилая, Фигура [21], Карабетка (28.VI.1972, С.А. Литвинская), гора Лысая и берег Таманского залива между мысом Тузла и пос. Тамань, ур. Козловы балки (V.2016, С.А. Литвинская).

Astragalus ucrainicus M. Pop. ex Klokov (Fam. Fabaceae Lindl.). Заходит в регион из Ростовской области. Указывается для Аз.-Куб. впервые. Произрастает в типчаково-разнотравных степях долины р. Ея в окр. ст. Кисляковская. Встречаемость редкая, площадь участков популяции маленькая, но плотность популяций на глинистых эрозионных склонах высокая (рис. 2).

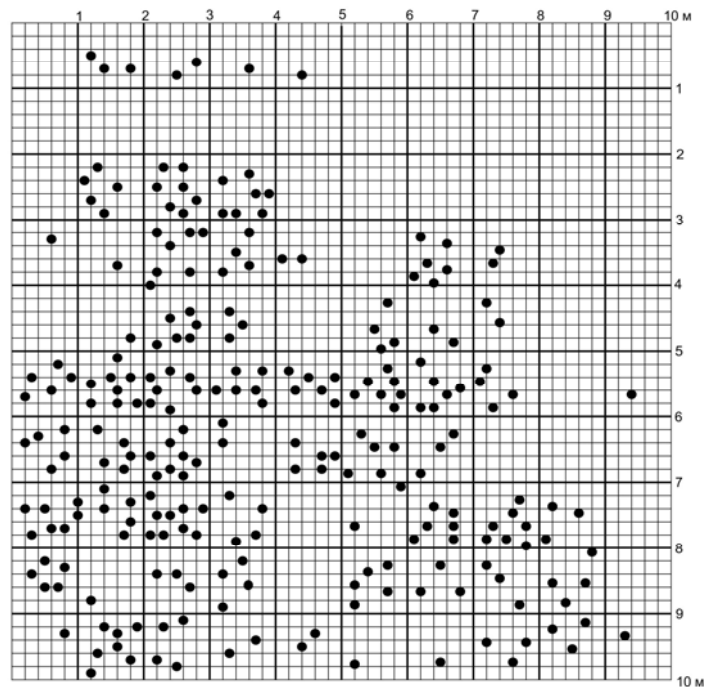


Рис. 2. Плотность популяции *Astragalus ucrainicus* в урочище Куго-Ея
Fig. 2. Population density of *Astragalus ucrainicus* in the tract Kugo-Her

Astragalus pseudotataricus Boriss. 1946, Фл. СССР, 12 : 701 [*A. subulatus* Bieb. var. *tataricum* DC. 1825] (Fam. Fabaceae Lindl.). Понтический эндемик. Вид близок к *A. ucrainicus*, но отличается длиной чашечки, венчика, боба. Местонахождения в Уруп-Теб.: терраса поймы р. Кубань у с. Успенское (24.IV.2014, С. Литвинская), долина р. Уруп; Западноставропольский флористический район – окр. с. Султан (17.VI.1981, Сытин, LE). Условия произрастания: сухие глинистые склоны, солонцеватые и песчаные степи. Предлагается для внесения в новое издание Красной книги Краснодарского края.

Astragalus calycinus Bieb. 1808, Fl. Taur.-Cauc. 2 : 199 (Fam. Fabaceae Lindl.). Местонахождения Уруп-Теб.: ст. Убеженская (7.VI.2011, В. Щуров), близ с. Успенское (24.IV.2014, С. Литвинская), г. Армавир [6], ст. Отрадная [19]. Условия произрастания: целинные дерновинно-злаковые степи, каменистые степи, степные, глинистые и щебнистые склоны балок. Предлагается для внесения в новое издание Красной книги Краснодарского края.

Frankenia hirsuta L. 1753, Sp. Pl. : 331 [*F. hispida* DC. 1824; *F. intermedia* DC. 1824] (Fam. Frankeniaceae Desv.). Местонахождения в Аз.-Куб.: Ханское оз., Бейсугский лиман [Коломийчук, MELIT], окр. ст. Тамань – г. Темрюк (Косенко, КВАИ). Условия произрастания: засоленные места, прибрежные солончаки, степи.

Ajuga laxmannii (L.) Benth. 1835 in DC. Prodr. 12 : 599 (Fam. Lamiaceae Martinov). Местонахождения в Аз.-Куб.: Восточное Приазовье – ур. Куго-Ея, ур. Крутая балка близ ст. Кисляковская (1.V.2011, С.А. Литвинская), ст. Тихорецкая; Таманский п-ов; окр. г. Краснодар [22]; Уруп-Теб. – с. Успенское (1.V.2013, С.А. Литвинская), г. Армавир [6]. Растет в типчаково-разнотравных степных сообществах. Популяции достигают высокой плотности, но площадь их небольшая. Вид растет пятнами, площадью до 6–8 м². Предлагается для внесения в новое издание Красной книги Краснодарского края.

Phlomis pungens Willd. 1800, Sp. Pl. 3 : 121 (Fam. Lamiaceae Martinov). Редкий степной вид. Местонахождения в Аз.-Куб.: Восточное Приазовье – ур. Куго-Ея в долине р. Ея близ ст.

Кушевская (11.VI.2011, С. Литвинская), ст. Бриньковская – хут. Труд Каневского р-на, окр. хут. Шиловка Ейского р-на, от с. Шабельское Щербиновского р-на до с. Займо Азовского р-на (Косенко, КВАИ); Таманский п-ов – гора Камышеватка; окр. Краснодара [22]; Уруп-Теб. – по р. Уруп близ ст. Удобная. Отмечается в Бело-Лабинском флористическом р-не (Бело-Лаб.): окр. ст. Каменноостская (18.VII.1939, Р. Еленевский, CSR), по р. Лаба между станицами Владимирская и Засовская [15], окр. ст. Даховская. Есть сведения о произрастании вида в СЗЗ: степи в окр. г. Анапа, Гастогаевская гряда [17], окр. ст. Тоннельная, хр. Навагир, п-ов Абрау, г. Новороссийск, долина р. Озерейка [6]. Предлагается для внесения в новое издание Красной книги Краснодарского края.

Salvia nutans L. 1753, Sp. Pl. : 27 (Fam. Lamiaceae Martinov). Редкий степной понтический вид. Местонахождения в Аз.-Куб.: Восточное Приазовье – окр. с. Шабельское Щербиновского р-на, окр. оз. Ханское, лиман Кушеватый, долина р. Ея у ст. Кисляковская (11.VI.2011, С. Литвинская), ур. Крутая балка у ст. Незамаевская, станицы Уманская, Камнеболотская, Новопокровская. Приурочен к ненарушенным степным локалитетам, плотность популяции достигает 96 особей на 25 м² (рис. 3). Популяции полночленные, высокой жизненности. Предлагается для внесения в новое издание Красной книги Краснодарского края.

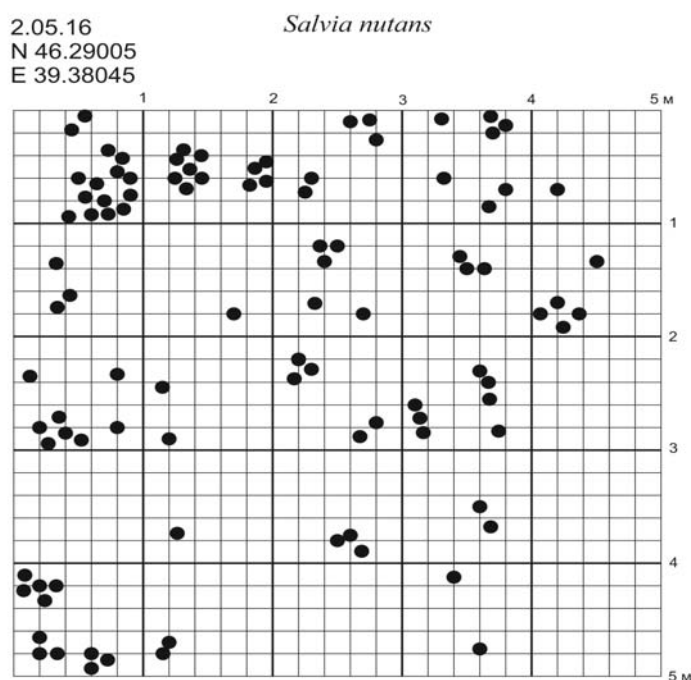


Рис.3. Плотность популяции *Salvia nutans* в урочище Куго-Ея
Fig. 3. Population density of *Salvia nutans* in the tract Kugo-Her

Fritillaria meleagroides Patrin ex Schult. et Schult. f. 1829, in Roem. et Schult. Syst. Veg. 7, 1 : 395 [*F. minor* Ledeb. 1830; *F. ruthenica* auct. non Wikstr.: Лозинск. 1935] (Fam. Liliaceae Juss.). Редкий евроазиатский степной вид с дизъюнктивным ареалом на его южной границе. Местонахождения в Аз.-Куб.: окр. с. Ейское Укрепление Щербиновского р-на, ур. Большой лиман, окр. с. Воронцовка [14]; в Адаг.-Пшиш. – Тахтамукайское лесничество у шоссе на Горячий Ключ (21.IV.1952, И.Л. Решетняк, КГАУ); Бело-Лаб. – устье р. Белой (IV.1902, Шапошников, опр. Мищенко, LE). Условия произрастания: луговые степи, пойменные луга, тальвеги степных балок, солонцеватые и увлажненные места. Численность в окр. с. Ейское Укрепление довольно высокая, но площадь популяций до 1 га. Предлагается для внесения в новое издание Красной книги Краснодарского края.

Gagea dubia Terr. 1904, in Bull. Soc. Palermo 2 : 34 [*G. littoralis* Artemcz. 1940] (Fam. Liliaceae Juss.). Редкий евроазиатский степной вид. Местонахождения в Аз.-Куб.: Восточное Приазовье – Ейская коса [23], коса Долгая (Коломийчук, MELIT); Таманский п-ов – о-в Тузла, гора Карabetка. Условия произрастания: приморские пески, луга, сухие травянистые склоны, степи.

Tulipa biflora Pall. 1776, Reise 3 : 652, 727 [*T. polychroma* Stapf, 1885] (Fam. Liliaceae Juss.). Понтичско-казахстанский степной вид. Впервые был обнаружен на Таманском п-ове на грязевом вулкане Б. Туниевым и И. Тимухиным. Авторами указывалась плотность популяции – 5 особей на 4 м². Местонахождения в Аз.-Куб.: гора Лысая у лимана Цокур [16], горы Карabetка, Комендантская, ур. Близнецы (март, 2015, С. Литвинская). Плотность популяции – до 40 особей на 1 м². Условия произрастания: эродированные каменисто-глинистые склоны, полынно-дерновинно-злаковых степи на каштановых солонцеватых, глинистых и щебнистых почвах, степные солонцы, степные западины, предпочитает участки с разреженным травостоем.

Tulipa biebersteiniana Schult. et Schult. f. 1829, in Roem. et Schult. Syst. Veg. 7, 1 : 382 [*T. koktebelica* auct. non Junge: Гроссг. 1949] (Fam. Liliaceae Juss.). Евроазиатский степной вид. В регионе известно значительное количество локалитетов в Аз.-Куб.: Восточное Приазовье – берег Ейского лимана, окр. пос. Огородный (2007, 2015); Таманский п-ов – ст. Ахтанизовская, ур. Синяя балка, ст. Фонталовская, старые залежи у хут. Татарского [24], сопка Воспалитака (ст. Голубицкая), гора Цимбалы, хут. Приазовский, горы Дубовый Рынок, Чиркова, Шапурская, Карabetка, Комендантская, Зеленского, Сопка, Горелая около с. Береговое (22.IV.2005, С.А. Литвинская), берег Таманского залива близ пос. Сенной, берег Динского лимана (22.IV.2005, Литвинская), берег Темрюкского залива между мысами Ахиллеон и Пеклы, мыс Панагия, ур. Близнецы; Уруп-Теб. – ст. Кавказская (Липский, 1889, LE), ст. Тбилисская [16]. Впервые достоверно зарегистрировано произрастание вида в типчаковой степи в окр. пос. Огородный (Аз.-Куб.). Численность вида высокая. Плотность на 100 м² составляет: 49, 53, 56, 58, 61, 63, 72, 74, 82, 84, 86, 91, 96, 137 особей. Произрастает в СЗЗ: дорога на Кабардинский перевал (15.III.1997, А. Зернов), горы между устьем р. Дюрсо и оз. Лиманчик (21.V.1997, А. Зернов), берег моря у Суджукской лагуны, Пенайская щель, хр. Маркотх и др. Условия произрастания: луга, полынно-типчаковые степи, опушки, кустарниковые заросли, разреженные леса, каменистые известняковые склоны, засоленные места.

Ranunculus illyricus L. 1753, Sp. Pl. 1 : 552 [*R. meridionalis* Grossh. 1948; *R. alexeenkoi* Grossh. 1948; *R. scythicus* Klokov ex Grossg. 1948] (Fam. Ranunculaceae Juss.). Местонахождения в Аз.-Куб.: склоны к Сазальницкой косе (Коломийчук, MELIT), мыс Каменный, г. Тамань, горы Дубовый Рынок, Камышеватская, ур. Близнецы (С. Литвинская). В СЗЗ отмечен в степи в окр. г. Анапа, Гастогаевская гряда [17], хребты Маркотх, Туапхаш, мыс Шесхарис (1.V.1988, С. Литвинская), хр. между г. Новороссийск и пос. Гайдук (8.VI.1997, МОСП). Предлагается для внесения в новое издание Красной книги Краснодарского края.

Stipa pulcherrima C. Koch, 1848 Linnaea, 21 : 440 [*Stipa pulcherrima* C. Koch subsp. *grafiana* (Stev.) Pacz. 1914, Херсонск. фл. 1: 115; *S. grafiana* Stev. 1857; *S. pulcherrima* C. Koch: Рожев. 1934] (Fam. Poaceae Varnhart). Местонахождения в Аз.-Куб.: Таманский п-ов – окр. ст. Запорожская и пос. Пересыпь, к югу от ст. Усть-Джегутинская на правом берегу р. Кубань (11.VII.1928, С. Ненюков); окр. г. Армавир (11.V.1889, В. Липский). Произрастает на северном макросклоне (Адаг.-Пшиш.) горы Большой Афипис (11.V.1999, С. Бондаренко, LE), Собербаш, хр. Воровской [25], гора Папай (27.V.2000, С. Бондаренко, LE), близ Кабардинского перевала [5], горы Бараний Рог (7.V.1907, Н. Буш, Б. Клопотов, LE) и Лысая в верховьях р. Шебш (9.V.2000, С. Бондаренко, LE); Бело-Лабинский флористический район (Бело-Лаб.) – восточный склон хр. Герпегем (27.VI.1930, А. Лесков), Тегеньский хр. над ст. Щелканская (19.VII.1946, Е. Шифферс, LE), близ ст. Владимирская в бассейне р. Лаба, гора

Аюк-Тебе (27.VII.1936, Д. Волгунов, LE). В СЗЗ зарегистрирован: окр. г. Анапа (1.V.1892, В. Липский, LE), южный склон Навагирского хр. к северо-востоку от пос. Сухой Лиман (11.VI.2001, А. Серегин, Е. Сулова, MWG), 3,75 км к юго-востоку от пос. М. Утриш между Навагирской и Мокрой щелями на п-ове Абрау (9.V.2005, А. Серегин и др., MWG), Базова щель (8.V.2008, М. Кожин, MWG), Лысая гора близ мыса М. Утриш (12.VI.2001, А. Серегин, Е. Сулова, MWG), с. Южная Озереевка (6.VI.1999, Г. Крючкова, MWG), окр. резервуарного парка в долине р. Озерейка (8.VI.2008, М. Кожин и др., MWG), долина р. Адерба (19.V.1907, Д. Литвинов), вершина хр. Маркотх (30.V., И. Палибин), гора Раевская (25.VI.2006, С. Литвинская), каменистые места между пос. Кабардинка и мысом Дооб, хребты Туапхаш, Нексис, Маркотх у г. Геленджик (30.V.1912, И. Палибин, LE), гора Михайловская (22.V.1882, С. Литвинская), между горами Михайловская и Тхачегочук; Туапсе-Адлерский флористический р-н – гора Бозтепе в бассейне р. Псезуапсе, гора Муззоауку в Лазаревском р-не [26]).

Stipa lessingiana Trin. et Rupr. 1842, Sp. Gram. Stirp. : 79 [*Stipa lessingiana* Trin. et Rupr. subsp. *lessingiana* 2006] (Fam. Poaceae Barnhart). Местонахождения в Аз.-Куб.: Восточное Приазовье – окр. с. Глафировка Щербиновского р-на, Бейсугский лиман, берег Ейского лимана, окр. оз. Ханское [27], окр. ст. Камышевская, с. Шабельское, долина р. Уя, ст. Николаевская (7.VI.2011, В. Щуров); Таманский п-ов – между горой Воспалитака и горой Сопка (VI.2003, С. Литвинская), окр. ст. Тамань [28], мысы Каменный, Пекло, между поселками Кучугуры и Пересыпь, окр. ст. Голубицкая; Уруп-Теб. – окр. г. Армавир; СЗЗ – г. Анапа, п-ов Абрау, г. Новороссийск [19], Базова щель на п-ове Абрау (8.V.2008, М. Кожин, MWG), окр. пос. М. Утриш, у озера близ дельфинария (8.VI.2003, Г. Огуреева, MWG), 1,5 км к северо-западу от пос. М. Утриш (4.V.2005, А. Серегин и др., MWG), Лысая гора над пос. М. Утриш (12.VI.2001, А. Серегин, Е. Сулова, MWG), окр. долины р. Озерейка в окр. резервуарного парка (7.VI.2008, М. Кожин и др., MWG), склон хр. Маркотх в начале 11-й балки, южные склоны хр. Маркотх над г. Геленджик.

Выводы

Создание локальной базы данных по фрагментарно сохранившемуся степному биому позволит уточнить географическое распространение видов, сравнить региональный степной флорокомплекс с аналогичным в Центральном и Восточном Предкавказье, выявить фитоценотическую и экологическую толерантность видов, включить ряд редких видов в новое издание Красной книги Краснодарского края.

Выражаю признательность Р.А. Муртазалиеву, А.С. Зернову, Д.В. Гельтману, В.Н. Белоус за помощь в идентификации видов. Работа выполнена при поддержке гранта РФФИ 16-45-230298 «Фитоценотическая структура и флористическое разнообразие исчезающего степного биома Западного Предкавказья и Северо-Западного Закавказья»

1. **Литвинская С.А.** К проблеме инвентаризации флоры степей Западного Предкавказья // Ботаническая наука в России: история и современность. СПб.: Изд-во СПбГЭТУ «ЛЭТИ»: 2016. С. 89–92.

Litvinskaya S.A. K probleme inventarizatsii flory stepey Zapadnogo Predkavkazya [The question of the inventorying of steppe flora in west Ciscaucasia] // Botanicheskaya nauka v Rossii: istoriya i sovremennost'. SPb.: Izd-vo SPbGETU «LETI»: 2016. P. 89–92.

2. **Литвинская С.А.** Биogeографическая специфика степей Западного Предкавказья и Северо-Западного Закавказья: в кн.: Степи Северной Евразии: Мат. VII Междунар. симпозиума / под ред. А.А. Чибилева. Оренбург: ИС УрО РАН, Печатный дом «Димур»: 2015. С. 481–484.

Litvinskaya S.A. Biogeograficheskaya spetsifika stepey Zapadnogo Predkavkazya i Severo-Zapadnogo Zakavkaz'ya [Biological and geographical specifics of the steppes in west

- Ciscaucasia and north-west Transcaucasia] // Stepi Severnoy Yevrazii: mat. VII Mezhdunar. simpoziuma / Ed. A.A. Chibilev. Orenburg: IS UrO RAN, Dimur: 2015. P. 481–484.
3. **Меницкий Ю.Л.** Проект «Конспект флоры Кавказа». Карта районов флоры // Ботан. журн. Т. 76, N 11. 1991. С. 1513–1521.
Menitskiy U.L. Proekt «Konspekt flory Kavkasa». Karta rayonov flory [«The synopsis of Caucasian flora» project. The map of areas of the flora] // Botan. zhurn. Vol. 76(11). 1991. P. 1513–1521.
 4. **Мищенко П.И.** Процесс формирования растительности на залежи в Прикубанской степи // Труды науч.-иссл. ин-та спец. и интенсивных полевых культур при Кубанском сельскохозяйственном ин-те. Т. 46, вып. 2. Краснодар, 1928. С. 43–62.
Mishchenko P.I. Protsess formirovaniya rastitel'nosti na zalezhi v Prikubanskoj stepi [The process of vegetation formation in the abandoned land in steppe near Kuban'] // Trudy nauch.-issl. in-ta spets. i intensivnykh polevykh kultur pri Kubanskom selskokhozyaystvennom in-te. Vol. 46(2). Krasnodar: 1928. 43–62.
 5. **Косенко И.С.** Очерк сорной растительности табачных плантаций Кубанского и Майкопского округов: в кн.: Труды гос. ин-та табаководения. Вып. 75. Краснодар, 1930. P. 3–25.
Kosenko I.S. Ocherk sornoy rastitel'nosti tabachnykh plantatsiy Kubanskogo i Maykopskogo okrugov [An outline of weed vegetation of tobacco plantations in Kuban and Maykop districts] // Trudy gos. in-ta tabakovedeniya. N 75. Krasnodar, 1930. P. 3–25.
 6. **Флеров А.Ф.** Список растений Северного Кавказа и Дагестана. Ростов-на-Дону: 1938. 694 с.
Flerov A.F. Spisok rasteniy Severnogo Kavkaza i Dagestana [Plant list of northern Caucasus and Daghestan]. Rostov-on-Don, 1938. 694 p.
 7. **Коломийчук В.П.** *Allium podolicum* (Asch. et Graebn.) Blocki ex Racib. – Лук подольский // Красная книга Приазовского региона. Киев: Альтерпрес, 2012. С. 23–24.
Kolomiychuk V.P. *Allium podolicum* (Asch. et Graebn.) Blocki ex Racib. – Luk podolskiy [*Allium podolicum* – an onion from Podillya] // Krasnaya kniga Priazovskogo regiona. Kiev: Al'terpres, 2012. P. 23–24.
 8. **Коломийчук В.П., Подорожный С.Н.** *Allium podolicum* – Володушка тончайшая // Красная книга Приазовского региона. Киев: Альтерпрес: 2012. С. 125–126.
Kolomiychuk V.P., Podorozhnyy S.N. *Vupleurum tenuissimum* L. – Volodushka tonchayshaya [*Allium podolicum* – slender harem] // Krasnaya kniga Priazovskogo regiona. Kiev: Al'terpres, 2012. P. 125–126.
 9. **Коломийчук В.П., Мойсиенко И.И.** *Ferula orientalis* L. s.l. (включая *F. euxina* Pimenov) [*Ferula orientalis* L. s.l., including *F. euxina* Pimenov] // Красная книга Приазовского региона. Киев: Альтерпрес, 2012. С. 128–129.
Kolomiychuk V.P., Moysienko I.I. *Ferula orientalis* L. s.l. (vklyuchaya *F. euxina* Pimenov) // Krasnaya kniga Priazovskogo regiona. Kiev: Al'terpres, 2012. P. 128–129.
 10. **Пименов М.Г.** *Ferula euxina* M. Pimen. – новинка для флоры России // Бюллетень МОИП. Отд. биол. Т. 111. Вып. 4. Москва: 2006. С. 74–76.
Pimenov M.G. *Ferula euxina* M. Pimen. – novinka dlya flory Rossii [*Ferula euxina* M. Pimen. – a novelty for the flora of Russia] // Byulleten' MOIP. Otd. biol. Vol. 111(4). M.: 2006. P. 74–76.
 11. **Приазовский государственный природный заказник** федерального значения – новая жизнь под охраной Сочинского национального парка: инвентаризация основных таксономических групп и сообществ, зоологические исследования, историко-культурное наследие // Науч. труды Соч. нац. парка. Вып. 6. Ростов-на-Дону: 2014. 144 с.
Priazovskiy gosudarstvennyy prirodnyy zakaznik federal'nogo znacheniya – novaya zhizn' pod okhranoy Sochinskogo natsional'nogo parka: inventarizatsiya osnovnykh

- taksonomicheskikh grupp i soobshchestv, sozologicheskie issledovaniya, istoriko-kul'turnoe nasledie [Pryazovsky state federal reserve – a new life under the protection of Sochi national park: registration of the main taxonomic groups and communities, sozological investigation, historical and cultural heritage] // Nauch. trudy Soch. nats. parka. N 6. Rostov-on-Don, 2014. 144 p.
12. **Шифферс Е.В.** Таманский полуостров и северо-восточная часть Керченского // Известия Главного ботанического сада СССР. Т. 27, вып. 2. Москва, 1928. С. 105–145.
Shiffers Ye.V. Tamanskiy poluostrov i severo-vostochnaya chast Kerchenskogo [Taman peninsula and north-east part of Kerch one] // Izvestiya Glavnogo botanicheskogo sada SSSR. Vol. 27(2). M.: 1928. P. 105–145.
 13. **Коломийчук В.П.** *Phalacrachena inuloides* (Fisch. ex Schmalh.) Пјин – Лысосемянник девясиловый. // Красная книга Приазовского региона. Киев: Альтерпрес, 2012. С. 146–147.
Kolomiychuk V.P. *Phalacrachena inuloides* (Fisch. ex Schmalh.) Пјин – Lysosemyannik devyasilovyy [Phalacrachena inuloides (Fisch. ex Schmalh.) Пјин] // Krasnaya kniga Priazovskogo regiona. Kiev: Al'terpres: 2012. P. 146–147.
 14. **Коломийчук В.П.** Конспект флоры сосудистых растений береговой зоны Азовского моря / под ред. Т.Л. Андриенко. Киев: Альтерпрес, 2012. 300 с.
Kolomiychuk V.P. Konspekt flory sosudistyx rasteniy beregovoy zony Azovskogo morya [A synopsis of vascular plants flora of the Azov Sea Coast] / Ed. T.L. Andrienko. Kiev: Al'terpres, 2012. 300 p.
 15. **Шифферс Е.В.** К характеристике растительности природных кормовых угодий северо-западной части Кавказа // Труды бот. ин-та РАН. Геоботаника. Сер. III. Вып. 7. Ленинград, 1951. С. 181–260.
Shiffers Ye.V. K kharakteristike rastitelnosti prirodnykh kormovykh ugodiy severo-zapadnoy chasti Kavkaza [On characteristics of vegetation of the wild pastures of north-west part of Caucasus] // Trudy bot. in-ta RAN. Geobotanika. Ser. III. N 7. Leningrad, 1951. P. 181–260.
 16. **Щуров В.И.** Антропогенные рефугиумы степной биоты, важные для сохранения естественного биоразнообразия Краснодарского края // Биоразнообразие. Биоконсервация. Биомониторинг: сборник материалов II Междунар. науч.-практ. конф. Майкоп: 2015. С. 158–163.
Shchurov V.I. Antropogennyye refugiumy stepnoy bioty, vazhnye dlya sokhraneniya estestvennogo bioraznoobraziya Krasnodarskogo kraya [Anthropogenic refugia of steppe biota are important for native biodiversity conservation in Krasnodar region] // Bioraznoobrazie. Biokonservatsiya. Biomonitoring: sbornik materialov II Mezhdunar. nauch.-prakt. konf. Maykop, 2015. P. 158–163.
 17. **Воронов Ю.Н.** Материалы к флоре северо-западной Черкессии // Известия Кавказского отд. РГО: 1917. 20 с.
Voronov Yu.N. Materialy k flore severo-zapadnoy Cherkessii [Materials to the flora of west Cherkessia] // Izvestiya Kavkazskogo otd. RGO, 1917. 20 p.
 18. **Приходько С.А., Остапко В.М.** *Dianthus pallidiflorus* Ser. (*D. maeoticus* Klokov) – Гвоздика бледноцветковая // Красная книга Приазовского региона. Киев: Альтерпрес, 2012. С. 173–174.
Prikhodko S.A., Ostapko V.M. *Dianthus pallidiflorus* Ser. (*D. maeoticus* Klokov) – Gvozdika blednotsvetkovaya [*Dianthus pallidiflorus* Ser. (*D. maeoticus* Klokov)] // Krasnaya kniga Priazovskogo regiona. Kiev: Alterpres, 2012. P. 173–174.
 19. **Косенко И.С.** Определитель высших растений Северо-Западного Кавказа и Предкавказья. М.: Колос: 1970. 613 с.
Kosenko I.S. Opredelitel' vysshikh rasteniy Severo-Zapadnogo Kavkaza i Predkavkazyia [A key to higher plants in north-west Caucasus and Ciscaucasia]. M.: Kolos: 1970. 613 p.
 20. **Флеров А.В.** Растительность Северо-Черноморского побережья Кавказа. Часть 2.

- Анапский район // Труды Сев.-Кавк. ассоц. науч.-исслед. инст. Т. 12. Вып. 2. Ростов-на-Дону, 1926. С. 1–46.
- Flerov A.V.** Rastitelnost' Severo-Chernomorskogo poberezh'ya Kavkaza. Chast 2. Anapskiy rayon [Vegetation of the west Black sea Coast Caucasus. Part 2. Anapa district] // Trudy Sev.-Kavk. assots. nauch.-issled. inst. Vol. 12(2). Rostov-na-Donu, 1926. P. 1–46.
21. **Гроссгейм А.А.** Растительные богатства Кавказа: 2-е изд. / под ред. А.Л. Тахтаджяна. М.: 1952. 632 с.
- Grossgeym A.A.** Rastitel'nye bogatstva Kavkaza: 2-e izd. [Plant treasures of the Caucasus: 2nd ed.] / Ed. A.L. Takhtadzhyan. M.: 1952. 632 p.
22. **Косенко И.С.** Процесс восстановления целины по данным из наблюдений над «заказником» Кубанской опытной станции // Труды Кубанского сельскохозяйственного ин-та. N 3. Краснодар, 1925. С. 3–15.
- Kosenko I.S.** Protsess vosstanovleniya tseliny po dannym iz nablyudeniy nad «zakaznikom» Kubanskoj opytnoy stantsii [The process of restoration of unploughed land according to the data of observations over the “reserve” of Kuban research station] // Trudy Kubanskogo selskokhozyaystvennogo in-ta. N 3. Krasnodar, 1925. P. 3–15.
23. **Приходько С.А., Остапко В.М., Перегрим Н.Н.** *Gagea dubia* Terr. – Гусиный лук сомнительный // Красная книга Приазовского региона. Киев: Альтерпрес, 2012. С. 79–80.
- Prykhodko S.A., Ostapko V.M., Peregrim N.N.** *Gagea dubia* Terr. – Gusinyy luk somnitelnyy [*Gagea dubia* Terr.] // Krasnaya kniga Priazovskogo regiona. Kiev: Al'terpres, 2012. P. 79–80.
24. **Косенко И.С.** К познанию растительности Таманского полуострова // Труды Кубанского сельскохозяйственного ин-та. Вып. 5. Краснодар: 1927. С. 121–147.
- Kosenko I.S.** K poznaniyu rastitel'nosti Tamanskogo poluostrova [On the question of investigation of Taman peninsula vegetation] // Trudy Kubanskogo sel'skokhozyaystvennogo in-ta. N 5. Krasnodar, 1927. P. 121–147.
25. **Бондаренко С.В.** Флора бассейна р. Афипис Западного Кавказа / Дис...канд. биол. Наук СПб.: 2002. 178 с.
- Bondarenko S.V.** Flora basseyna r. Afips Zapadnogo Kavkaza [The flora of Afips river basin in West Caucasus]: dis...kand. biol. nauk. SPb.: 2002. 178 p.
26. **Тимухин И.Н.** Флора сосудистых растений Сочинского национального парка. Инвентаризация основных таксономических групп и сообществ, соэологические исследования Сочинского национального парка – первые итоги первого в России национального парка. Вып. 2. Москва: Престиж, 2006. Р. 41–84.
- Timukhin I.N.** Flora sosudistyx rasteniy Sochinskogo natsionalnogo parka. [Flora of the vascular plants in Sochi national park] – the first experience of the first national park] // Inventarizatsiya osnovnykh taksonomicheskikh grupp i soobshchestv, sozologicheskie issledovaniya Sochinskogo natsionalnogo parka – pervye itogi pervogo v Rossii natsional'nogo parka. N 2. Moscow: Prestizh: 2006. С. 41–84.
27. **Крайнюк Е.С., Багрикова Н.А.** *Stipa lessingiána* Trin. et Rupr. – Ковыль Лессинга // Красная книга Приазовского региона. Киев: Альтерпрес, 2012. С. 114–116.
- Kraynyuk Ye.S., Bagrikova N.A.** *Stipa lessingiána* Trin. et Rupr. – Kovyl Lessinga [*Stipa lessingiána* Trin. et Rupr.] // Krasnaya kniga Priazovskogo regiona. Kiev: Al'terpres, 2012. P. 114–116.
28. **Нагалеvский В.Я., Кассанелли Д.П., Яненко Т.Г. и др.** Редкие и исчезающие растения Таманского полуострова // Актуальные вопросы экологии и охраны природы экосистем южных и центральных регионов России. Краснодар, Кубанский гос. ун-т, 1996. С. 71–72.
- Nagalevskiy V.Ya., Kassinelli D.P., Yanenko T.G. et al.** Redkie i ischezayushchie rasteniya Tamanskogo poluostrova [Rare and endangered plants of the Taman penincula] // Aktual'nye

voprosy ekologii i okhrany prirody ekosistem yuzhnykh i tsentral'nykh regionov Rossii. Krasnodar, Kubanskiy gos. un-t, 1996. P. 71–72.

ФГБОУ ВО
«Кубанский государственный университет»

Поступила 18.05.2016

УДК 502.171:581.9

С.А. Литвинская

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет»

СПРАВОЧНАЯ БАЗА ДАННЫХ ГЕОГРАФИЧЕСКОГО РАСПРОСТРАНЕНИЯ ВИДОВ РАСТЕНИЙ СТЕПНОГО ФЛОРОКОМПЛЕКСА В ЗАПАДНОМ ПРЕДКАВКАЗЬЕ

Исследования сохранившихся осколочных степных экосистем позволили дополнить предкавказскую флору рядом видов. Это *Allium podolicum* (Asch. et Graebn.) Blocki ex Racib., *Ferula euxina* Pimenov, *Phalacrachena inuloides* (Fisch. ex Schmalh.) Iljin, *Sperihedium triste* (L.) V.I. Dorof., *Dianthus pallidiflorus* Ser., *Onobrychis tanaitica* Spreng., *Onobrychis vassilczekoi* Grossh., *Astragalus pseudotataricus* Boriss. и др. Для каждого вида приведены основные местонахождения и условия произрастания.

Ключевые слова: база данных, Западное Предкавказье, степь, флора, географическое распространение, плотность популяций

UDC 502.171:581.9

FORMATION OF DATABASE OF THE GEOGRAPHICAL DISTRIBUTION OF PLANT SPECIES STEPPE FLOROCOMPLEX IN WESTERN CISCAUCASIA

Litvinskaya S.A.

FSBEI HE «Kuban State University»

Investigations over the preserved steppe ecosystem refugia enabled us to add some species to the list of West Ciscaucasia flora representatives. These are *Allium podolicum* (Asch. et Graebn.) Blocki ex Racib., *Ferula euxina* Pimenov, *Phalacrachena inuloides* (Fisch. ex Schmalh.) Iljin, *Sperihedium triste* (L.) V.I. Dorof., *Dianthus pallidiflorus* Ser., *Onobrychis tanaitica* Spreng., *Onobrychis vassilczekoi* Grossh., *Astragalus pseudotataricus* Boriss etc. Main places of growth and habitat conditions are shown for every species.

Key-words: database, West Ciscaucasia, steppe, flora, geographical distribution, population density