

УДК 581.526/99(075.8)

НОВЫЕ ДАННЫЕ О РАСТИТЕЛЬНОМ ПОКРОВЕ КАРСТОВЫХ ФОРМ РЕЛЬЕФА САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

© 2009 А.Е. Митрошенкова¹, Т.М. Лысенко²

¹Поволжская государственная социально-гуманитарная академия, г. Самара

²Институт экологии Волжского бассейна РАН, г. Тольятти

Поступила 03.02.2009

Критически анализируются опубликованные ранее сведения о растительных сообществах карстовых форм рельефа Самарской области. Исправляются недостатки в номенклатуре выделенных фитосоциологических единиц.

Ключевые слова: растительные сообщества, карстовые формы рельефа, фитосоциологические единицы, номенклатура, Самарская область.

В последние годы исследование растительности получило новые перспективы, поскольку созданы компьютерные программы [10-12, 17] и информационные системы [14-16], позволяющие делать обзоры на интернациональном уровне. Главным условием выполнения этой задачи является использование интернациональных классификационных систем и одинаковые принципы выполнения работ. Особо перспективной нам представляется биологическая информационная система SynBioSys Europe (www.alterra.synbiosys.nl/eu), координируемая научно-исследовательским институтом Alterra университета Wageningen (Вагенинген, Нидерланды). Она имеет авторитетный научный комитет, критически анализирующий весь поступающий материал, принимающий коллегиальные решения и затем делающий данные открытыми для использования учеными всего мира. В системе аккумулируется информация о видах, растительных сообществах и ландшафтах Европы, для чего используются: 1) развивающийся список европейской сосудистой и криптогамной флоры, включая мохообразные, лишайники и харовые водоросли; 2) универсальная система синтаксонов [13], призванная примирить национальные и региональные системы и 3) недавно изданная «Карта естественной растительности Европы» [8], являющаяся основой для классификации типов ландшафтов.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Полевые исследования растительных сообществ блюдцеобразных и чашеобразных карстовых воронок проводились в течение вегетационных сезонов 1996-1997 г.г. в Сергиевском, Исаклинском, Кинельском и Алексеевском административных районах Самарской области. Методика исследования карстовых структур имела комплексный подход и включала геоморфологические, экологические и геоботанические данные [2]. Геоботанические описания выполнялись в рамках

естественных контуров растительных сообществ и имели размеры от 6 до 100 м². Процедура классификации фитоценозов осуществлена на основе принципов эколого-флористического подхода J. Braun-Blanquet [9, 19] и использования «Интернационального кодекса фитосоциологической номенклатуры» (далее ICPN) [18]. Диагностические и синоптические таблицы были опубликованы ранее [4, 5, 6]. Латинские названия растений приводятся в соответствии с книгой С.К. Черепанова [7], названия почв – с «Диагностикой и классификацией почв СССР» [1]. Все описания выполнены А.Е. Митрошенковой.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Карстовые формы рельефа являются составной частью природно-территориальных комплексов Самарской области и играют заметную роль в динамике ландшафтов. В них создаются своеобразные микроклиматические условия, влияющие на распределение растительных сообществ и их видовой состав. Морфология воронок отражает стадии современного развития карстового процесса. Различают четыре возрастные категории карстовых структур: свежие (колодцеобразные), молодые (конусообразные), старые (чашеобразные) и древние (блюдцеобразные) воронки [6]. В 2002-2007 г.г. нами были опубликованы статьи [3, 4, 5], посвященные подробной характеристике растительного покрова карстовых форм рельефа Самарской области. Последующий критический анализ показал, что 20 ассоциаций и 3 субассоциаций были опубликованы в несоответствии с ICPN и согласно статье 3o (art. 3o) имеют нелигитимные (незаконные) названия, поскольку при первом опубликовании при указании номенклатурного типа не было использовано латинское слово «*typus*». В настоящей статье мы устраняем имеющиеся недостатки и ниже приводим названия синтаксономических единиц, их номенклатурные типы в соответствии с ICPN, место выполнения описания, диагностические и доминирующие виды и характеристики экотопов. Опубликование результатов этой работы сделает возможным включить изученные нами растительные сообщества в SynBioSys Europe.

Trifolium pratensis-Euphorbietum uralensis Mitroshenkova, Lysenko ass. nova hoc loco (номенклатурный тип (*holotypus*) – оп. 4 в табл. 2 [5]). Сообще-

Митрошенкова Анна Евгеньевна, кандидат биологических наук, доцент кафедры ботаники. E-mail: mds_mitri4@mail.ru Лысенко Татьяна Михайловна, кандидат биологических наук, старший научный сотрудник лаборатории пролем фиторазнообразия. E-mail: ltm2000@mail.ru

ство описано 24.08.1997 г. на нижней части склона северной экспозиции чашеобразной карстовой воронки, расположенной на левобережном степном склоне долины р. Сок между с.с. Преображенка и Новообшино (Иса克林ский район). Д.в.: *Euphorbia uralensis*, *Leonurus quinquelobatus*, *Heracleum sibiricum*, *Serratula lycopifolia*, *Lactuca tatarica*, *Arctium tomentosum*, *Geranium sanguineum*, *Tifolium pratense*. Доминантами сообществ являются *Euphorbia uralensis*, *Leonurus quinquelobatus*, *Nepeta pannonica*, *Origanum vulgare*, *Seseli libanotis*. Почва – остаточнокarbonатные чернозёмы.

Filipendulo ulmariae-Allietum strictum Mitroshenkova, Lysenko ass. nova hoc loco (номенклатурный тип (holotypus) – оп. 4 в табл. 4 [5]). Сообщество описано 7.08.1997 г. на средней части северной экспозиции чашеобразной карстовой воронки, расположенной на склоне водораздела рек Сок–Шунгут, в 0,5 км северо-восточнее ООПТ «Серноводский шихан» (Сергиевский район). Д.в.: *Allium strictum*, *Hylotelephium caucasicum*, *Filipendula ulmaria*. В фитоценозах доминирует *Caragana frutex*. Почва – остаточнокarbonатные чернозёмы с мелкощербнистым обломочным материалом известняково-мергелистых пород.

Sanguisorbo officinalis-Centaureetum scabiosae Mitroshenkova, Lysenko ass. nova hoc loco (номенклатурный тип (holotypus) – оп. 6 в табл. 2 [4]) и subass. *Sanguisorbo officinalis-Centaureetum scabiosae typicum* Mitroshenkova, Lysenko subass. nova hoc loco (номенклатурный тип (holotypus) – оп. 6 в табл. 2 [4]). Сообщество описано 20.08.1997 г. на днище блюдцеобразной карстовой воронки, расположенной в верхней части Серноводской возвышенности, на высотной отметке «Тарелочка», в 0,5 км к северо-востоку от п. Серноводск (Сергиевский район). Д.в.: *Leucanthemum vulgare*, *Ranunculus repens*. В сообществах доминирует *Bromopsis inermis*. Почва – остаточнокarbonатные чернозёмы с крупнощербнистым обломочным материалом известняково-мергелистых пород.

Sanguisorbo officinalis-Centaureetum scabiosae salvietosum pratensis Mitroshenkova, Lysenko subass. nova hoc loco (номенклатурный тип (holotypus) – оп. 18 в табл. 2 [4]). Фитоценоз описан 21.08.1997 г. в нижней части склона блюдцеобразной карстовой воронки, которая располагается в верховье Извесошного оврага на западном склоне Серноводской возвышенности, в 1 км к северо-востоку от п. Серноводск (ориентиром для ее нахождения служит ООПТ «Серноводская пещера») (Сергиевский район). Д.в.: *Salvia pratensis*, *Salvia verticillata*, *Phleum pratense*, *Crepis tectorum*.

Sanguisorbo officinalis-Centaureetum scabiosae linarietosum vulgaris Mitroshenkova, Lysenko subass. nova hoc loco (номенклатурный тип (holotypus) – оп. 27 в табл. 2 [4]). Описание сделано 25.08.1997 г. в нижней части склона блюдцеобразной карстовой воронки, расположенной в 3 км к северу от с. Новосемейкино (Кинельский район). Д.в.: *Linaria vulgaris*.

Veronico spicatae-Galietum verum Mitroshenkova, Lysenko ass. nova hoc loco (номенклатурный тип

(holotypus) – оп. 6 в табл. 3 [4]). Сообщество описано 23.08.1997 г. в верхней части склона блюдцеобразной карстовой воронки, расположенной в верхней части коренного берега р. Сок в 2 км к северо-востоку от с. Боровка (Сергиевский район). Д.в.: *Thymus marschallianus*, *Galium verum*, *Stipa capillata*, *Veronica spicata*, *Potentilla argentea*, *Taraxacum officinale*, *Taraxacum serotinum*. В сообществах доминирует *Stipa capillata*.

Tanaceto vulgaris-Echinopetum sphaerocephalus Mitroshenkova, Lysenko ass. nova hoc loco (номенклатурный тип (holotypus) – оп. 2 в табл. 3 [5]). Фитоценоз описан 6.08.1997 г. на нижней части склона южной экспозиции чашеобразной карстовой воронки, расположенной в верхней части Серноводской возвышенности, на высотной отметке «Тарелочка», в 0,5 км к северо-востоку от п. Серноводск (Сергиевский район). Д.в.: *Echinops sphaerocephalus*, *Urtica dioica*, *Stipa pennata*, *Tanacetum vulgare*. В сообществах доминируют *Bromopsis inermis* и *Caragana frutex*. Почва – остаточнокarbonатные чернозёмы с крупнощербнистым обломочным материалом известняково-мергелистых пород.

Salvio pratensis-Genistetum tinctoriae Mitroshenkova, Lysenko ass. nova hoc loco (номенклатурный тип (holotypus) – оп. 5 в табл. 5 [5]). Сообщество описано 8.08.1997 г. на верхней части склона северной экспозиции чашеобразной карстовой воронки, которая располагается в верховье Извесошного оврага, на западном склоне Серноводской возвышенности, в 1 км к северо-востоку от п. Серноводск (ООПТ «Серноводская пещера») (Сергиевский район). Д.в.: *Genista tinctoria*, *Phlomoidea tuberosa*, *Astragalus cicer*, *Inula salicina*, *Amoria montana*, *Aster alpinus*, *Rosa majalis*, *Rubus caesius*, *Sanguisorba officinalis*, *Trifolium alpestre*, *Salvia pratensis*, *Leucanthemum vulgare*.

Meliloto officinalis-Centaurietum diffusae Mitroshenkova, Lysenko ass. nova hoc loco (номенклатурный тип (holotypus) – оп. 6 в табл. 6 [5]). Описание выполнено 9.08.1997 г. в 3 км к северу от с. Новосемейкино (Кинельский район), в средней части склона южной экспозиции чашеобразной карстовой воронки. Д.в.: *Centaurea diffusa*, *Solidago virgaurea*, *Echinops meyeri*, *Adonis wolgensis*, *Melilotus officinalis*.

Verbascio orientalis-Festucetum valesiacae Mitroshenkova, Lysenko ass. nova hoc loco (номенклатурный тип (holotypus) – оп. 5 в табл. 8 [5]). Описание сделано 11.08.1997 г. в верхней части склона южной экспозиции чашеобразной карстовой воронки, Местонахождение воронки – коренной берег р. Сок, в 2 км к северо-востоку от с. Боровка (Сергиевский район). Д.в.: *Festuca valesiaca*, *Astragalus testiculatus*, *Verbascum orientale*. В сообществах доминирует *Stipa capillata*. Почва – остаточнокarbonатные щербневатые чернозёмы.

Sileno viscosae-Artemisietum campestris Mitroshenkova, Lysenko ass. nova hoc loco (номенклатурный тип (holotypus) – оп. 5 в табл. 9 [5]). Фитоценоз описан 15.08.1997 г. в верхней части склона южной экспозиции чашеобразной карстовой воронки, в 1

км восточнее с. Сырейка в урочище «Игонев Дол» (Кинельский район). Д.в.: *Artemisia campestris*, *Allium oleraceum*, *Calamagrostis arundinacea*, *Achillea setacea*, *Silene viscosa*. В ценозах доминирует *Stipa capillata*. Почва – остаточные-карбонатные чернозёмы с крупнощебнистым обломочным материалом известняково-мергелистых пород, хорошо вентилируемые и дренируемые.

Festuco valesiacae-Salvietum tesquicola Mitroshenkova, Lysenko ass. nova hoc loco (номенклатурный тип (holotypus) – оп. 1 в табл. 4 [4]). Описание выполнено 26.07.1997 г. в верхней части склона блюдцеобразной карстовой воронки, расположенной в долине р. Съезжей, в 0,2 км от трассы Самара–Алексеевка (Алексеевский район). Д.в.: *Salvia tesquicola*, *Thalictrum simplex*, *Scabiosa ochroleuca*, *Artemisia santonica*, *Festuca valesiaca*, *Limonium gmelinii*. В ценозах доминирует *Artemisia austriaca*. Почва – чернозёмы обыкновенные.

Scorzonero hispanicae-Odontitetum vulgaris Mitroshenkova, Lysenko ass. nova hoc loco (номенклатурный тип (holotypus) – оп. 8 в табл. 7 [5]). Сообщество описано 10.08.1997 г. в верхней части склона южной экспозиции чашеобразной карстовой воронки, в 2-2,5 км к северо-востоку от с. Петра Дубрава (Кинельский район). Д.в.: *Odontites vulgaris*, *Euphrasia pectinata*, *Allium lineare*, *Allium rotundum*, *Salvia tesquicola*, *Oxytropis pilosa*, *Onosma simplicissima*, *Centaurea sumensis*, *Scorzonera hispanica*. В ценозах доминируют *Bromopsis inermis* и *Stipa capillata*. Почва – остаточные-карбонатные щебневатые чернозёмы.

Globulario punctatae-Potentilletum arenariae Mitroshenkova, Lysenko ass. nova hoc loco (номенклатурный тип (holotypus) – оп. 4 в табл. 10 [5]). Сообщество описано 17.08.1997 г. в верхней части склона северной экспозиции чашеобразной карстовой воронки, расположенной в верхней части Серноводской возвышенности, на высотной отметке «Тарелочка», в 0,5 км к северо-востоку от п. Серноводск (Сергиевский район). Д.в.: *Hieracium echioides*, *Potentilla arenaria*, *Globularia punctata*. В сообществах доминируют *Achillea millefolium* и *Caragana frutex*. Почвы остаточные-карбонатные щебневатые чернозёмные, имеющие среднезернистую структуру.

Sanguisorbo officinalis-Epipactietum helleborines Mitroshenkova, Lysenko ass. nova hoc loco (номенклатурный тип (holotypus) – оп. 3 в табл. 2 [3]). Описание сделано 3.08.1996 г. на дне крупной чашеобразной карстовой воронки, расположенной в лесном массиве в 3 км северо-восточнее с. Старо-Якушкино, 110/91 квартале Сергиевского лесничества, в районе Якушкинского нефтяного промысла. Диагностические виды (далее – д.в.) – *Epipactis helleborine*, *Actaea spicata*, *Sanguisorba officinalis*; доминирующие виды – *Aegopodium podagraria* и *Lathyrus vernus*. Контуры сообществ имеют округло-овальную форму и всегда повторяют своими очертаниями днище. У таких воронок оно почти всегда ровное, без поноров. Почва – выщелоченные и оподзоленные карбонатные чернозёмы.

Stellario holostea-Pulmonarietum obscurae Mitroshenkova, Lysenko ass. nova hoc loco (номенклатурный тип (holotypus) – оп. 4 в табл. 3 [3]). Сообщество описано 7.08.1996 г. в средней части склона чашеобразной карстовой воронки, имеющем крутизну 35°. Воронка расположена в лесном массиве водораздельного склона рек Сок–Сургут, в 1 км восточнее п. Серноводск (Сергиевский район). Д.в.: *Pulmonaria angustifolia*, *Pulmonaria obscura*, *Stellaria holostea*. В древостое доминирует *Acer platanoides*, в кустарниковом ярусе – *Euonymus verrucosa*. Почва – выщелоченные и оподзоленные карбонатные чернозёмы, умеренно влажная, имеющая мощную лесную подстилку на поверхности.

Adenophoro lilifoliae-Galietum borealis Mitroshenkova, Lysenko ass. nova hoc loco (номенклатурный тип (holotypus) – оп. 2 в табл. 4 [3]). Фитоценоз описан 1.08.1996 г. в верхней части пологого склона чашеобразной карстовой воронки, которая находится в лесном массиве в 3 км северо-восточнее с. Старо-Якушкино, в 110/91 квартале Сергиевского лесничества в районе Якушкинского нефтяного промысла (Сергиевский район). Д.в.: *Galium boreale*, *Adenophora lilifolia*, *Lilium martagon*. В древостое доминирует *Tilia cordata*, в кустарниковом ярусе – *Euonymus verrucosa*, в травостое – *Aegopodium podagraria* и *Convallaria majalis*. Почва – выщелоченный и оподзоленный карбонатный чернозём.

Vicio craccae-Populetum nigrae Mitroshenkova, Lysenko ass. nova hoc loco (номенклатурный тип (holotypus) – оп. 8 в табл. 5 [3]). Сообщество описано 3.08.1996 г. на склоне крупной чашеобразной карстовой воронки, расположенной в лесном массиве в 3 км северо-восточнее с. Старо-Якушкино, в 110/91 квартале Сергиевского лесничества, в районе Якушкинского нефтяного промысла (Сергиевский район). Д.в.: *Populus nigra*, *Corylus avellana*, *Ulmus glabra*, *Fallopia convolvulus*, *Vicia cracca*. В древесном ярусе доминирует *Acer platanoides*, в кустарниковом ярусе – *Euonymus verrucosa*. Почва – выщелоченный и оподзоленный карбонатный чернозём, умеренно влажная, рыхлая.

Scrophulario nodosae-Melicetum nutantis Mitroshenkova, Lysenko ass. nova hoc loco (номенклатурный тип (holotypus) – оп. 3 в табл. 6 [3]). Описание выполнено 5.08.1996 г. на склоне крупной глубокой чашеобразной карстовой воронки, имеющем крутизну 60°. Воронка расположена в лесном массиве под местным названием «Сорочинская дубрава», в 6 км к юго-востоку от с. Новообошино, в левобережье р. Сок (Исаклинский район). Д.в.: *Melica nutans*, *Prunus spinosa*, *Scrophularia nodosa*, *Campanula trachelium*. Доминантами древесного яруса являются *Tilia cordata* и *Betula pendula*. Кустарниковый ярус образован *Euonymus verrucosa*. В травостое доминируют *Aegopodium podagraria* и *Convallaria majalis*. Почва – выщелоченный и оподзоленный карбонатный чернозём, рыхлая и умеренно влажная.

Pulsatillo patentis-Geranietum sanguineum Mitroshenkova, Lysenko ass. nova hoc loco (номенклатурный тип (holotypus) – оп. 6 в табл. 8 [3]). Описание

сделано 6.08.1996 г. в верхней части хорошо задернованного склона крупной чашеобразной карстовой воронки, расположенной в лесном массиве в 1 км западнее от с. Ново-Якушкино, в 1,5 км юго-восточнее Уфимской трассы, 13/14 квартале Сергиевского лесничества, районе Якушкинского нефтяного промысла (Сергиевский район). Д.в.: *Geranium sanguineum*, *Euphorbia semivillosa*, *Chamaecytisus ruthenicus*, *Solidago virgaurea*, *Thalictrum flavum*, *Stachys officinalis*, *Pulsatilla patens*, *Origanum vulgare*, *Agrimonia eupatoria*, *Geum urbanum*. Древесный ярус сложен *Tilia cordata*, *Betula pendula*, *Populus tremula*, *Quercus robur*. В кустарниковом ярусе доминирует *Euonymus verrucosa*. Почва – выщелоченный и оподзоленный карбонатный чернозём.

Urtico urentis-Dryopteridetum Mitroshenkova, Lysenko ass. nova hoc loco (номенклатурный тип (holotypus) – оп. 2 в табл. 7 [3]). Сообщество описано 1.08.1996 г. на широком, плоском днище чашеобразной карстовой воронки, расположенной в лесном массиве в 1 км западнее от с. Ново-Якушкино, в 1,5 км юго-восточнее Уфимской трассы, в 13/14 квартале Сергиевского лесничества, районе Якушкинского нефтяного промысла (Сергиевский район). Д.в.: *Dryopteris filix-mas*, *Urtica urens*, *Padus avium*, *Rubus idaeus*. Древостой негустой и представлен *Acer platanoides*, *Tilia cordata* и *Padus avium*. В кустарниковом ярусе доминируют *Rhamnus cathartica* и *Euonymus verrucosa*, в травянистом ярусе – *Aegopodium podagraria* и *Convallaria majalis*. Почва – выщелоченный и оподзоленный карбонатный чернозём, влажная и рыхлая, с высоким содержанием гумуса, имеющая мощную лесную подстилку на поверхности.

Humulo-Heracleetum sibiricum Mitroshenkova, Lysenko ass. nova hoc loco (номенклатурный тип (holotypus) – оп. 3 в табл. 11 [5]). Описание выполнено 19.08.1997 г. на дне чашеобразной карстовой воронки, расположенной на левобережном склоне долины р. Сок между сёлами Преображенка и Новообшино (Иса克林ский район). Фитоценозы по форме повторяют очертания дна воронки. Д.в.: *Heracleum sibiricum*, *Urtica dioica*, *Rubus caesius*, *Humulus lupulus*. В ценозах доминируют *Heracleum sibiricum* и *Urtica dioica*.

Изученные синтаксоны встроены в классификационную систему SynBioSys Europe, их список имеет следующий вид:

Molinio-Arrhenatheretea Tx. 1937, *Molinietalia* Koch 1926, *Lythro-Euphorbion* Mirkin et Naumova 1986, *Trifolio pratensis-Euphorbietum uralensis* Mitroshenkova, Lysenko ass. nova hoc loco, *Filipendulo ulmariae-Allietum strictum* Mitroshenkova, Lysenko ass. nova hoc loco; *Galietales veri* Mirkin et Naumova 1986, *Trifolion montani* Naumova 1986, *Sanguisorbo officinalis-Centaureetum scabiosae* Mitroshenkova, Lysenko ass. nova hoc loco, *Sanguisorbo officinalis-Centaureetum scabiosae typicum* Mitroshenkova, Lysenko subass. nova hoc loco, *Sanguisorbo officinalis-Centaureetum scabiosae salvietosum pratensis* Mitroshenkova, Lysenko subass. nova hoc loco,

Sanguisorbo officinalis-Centaureetum scabiosae linarietosum vulgaris Mitroshenkova, Lysenko subass. nova hoc loco, *Veronico spicatae-Galietum verum* Mitroshenkova, Lysenko ass. nova hoc loco, *Tanacetum vulgare-Echinopetum sphaerocephalus* Mitroshenkova, Lysenko ass. nova hoc loco, *Salvio pratensis-Genistetum tinctoriae* Mitroshenkova, Lysenko ass. nova hoc loco, *Meliloto officinalis-Centaurietum diffusae* Mitroshenkova, Lysenko ass. nova hoc loco;

Festuco-Brometea Br.-Bl. et Tx. in Br.-Bl. 1949, *Festucetalia valesiacae* Br.-Bl. et Tx. ex Br.-Bl. 1949, Союз ?, *Verbascum orientalis-Festucetum valesiacae* Mitroshenkova, Lysenko ass. nova hoc loco, *Sileno viscosae-Artemisietum campestris* Mitroshenkova, Lysenko ass. nova hoc loco, *Festuco valesiacae-Salvietum tesquicolae* Mitroshenkova, Lysenko ass. nova hoc loco;

Helictotricho-Stipetalia Toman 1969, *Scorzonero austriacae-Koelerion sclerophyllae* Solomeshch et al. 1994, *Globulario punctatae-Potentilletum arenariae* Mitroshenkova, Lysenko ass. nova hoc loco, *Centaurion sumensis* Golub et Uzhamskaya 1992, *Scorzonero hispanicae-Odontitetum vulgaris* Mitroshenkova, Lysenko ass. nova hoc loco;

Quercu-Fagetalia Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937, *Fagetalia sylvaticae* Pawlowski et al. 1928, *Quercu roboris-Tilion cordatae* Solomeshch et Laivins in Solomeshch et al. 1999, *Sanguisorbo officinalis-Epipactietum helleborines* Mitroshenkova, Lysenko ass. nova hoc loco, *Stellario holosteeae-Pulmonarietum obscurae* Mitroshenkova, Lysenko ass. nova hoc loco, *Adenophoro lilifoliae-Galietum borealis* Mitroshenkova, Lysenko ass. nova hoc loco, *Vicio craccaae-Populetum nigrae* Mitroshenkova, Lysenko ass. nova hoc loco, *Scrophulario nodosae-Melicetum nutantis* Mitroshenkova, Lysenko ass. nova hoc loco, *Pulsatillo patentis-Geranietum sanguineum* Mitroshenkova, Lysenko ass. nova hoc loco, *Urtico urentis-Dryopteridetum* Mitroshenkova, Lysenko ass. nova hoc loco;

Galio-Urticetea Passarge ex Kopecky 1969, *Convulvuletalia sepium* Tx. 1950, *Senecionion fluviatilis* Tx. 1950, *Humulo-Heracleetum sibiricum* Mitroshenkova, Lysenko ass. nova hoc loco.

Проведенный критический анализ литературных материалов и четкое следование «Интернациональному кодексу фитосоциологической номенклатуры» позволил исправить допущенные при первом описании фитосоциологических единиц ошибки. Выполнение работы на основе требований биологической информационной системы SynBioSys Europe сделало возможным представить материалы о растительном покрове карстовых форм рельефа Самарской области для использования широким кругом российских и зарубежных ученых.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Егоров В.В., Фридланд Е.Н., Иванова Е.Н., Розов Н.Н., Носин В.А., Фриев Т.А. Классификация и диагностика почв СССР. М.: Колос, 1977. 224 с.
- Митрошенкова А.Е. Влияние природных и антропогенных факторов на формирование растительного покрова

- карстовых форм рельефа Самарского Заволжья. Автореф. ... к.б.н. Самара, 1999. 18 с.
3. *Митрошенкова А.Е., Лысенко Т.М.* К синтаксономической характеристике лесных карстовых воронок Самарского Высокого Заволжья // Вестник СамГУ. Самара: Изд-во «Самарский университет», 2002. С. 166–182.
 4. *Митрошенкова А.Е., Лысенко Т.М.* К синтаксономической характеристике блюдцеобразных карстовых воронок Самарской области // Краеведческие записки. Вып. XIII. Самара, 2004. С. 106–120.
 5. *Митрошенкова А.Е., Лысенко Т.М.* К синтаксономической характеристике чашеобразных карстовых форм рельефа на территории Самарской области // Вестник СГПУ: Вестник СГПУ: Исследования в области естественных наук и образования. Сб. науч. тр. Вып. 5. Самара: Изд-во СГПУ, 2006. С. 77–108.
 6. *Ступишин А.В.* Равнинный карст и закономерности его развития на примере Среднего Поволжья. Казань: Изд-во Каз. ун-та, 1967. 291 с.
 7. *Черепанов С.К.* Сосудистые растения России и сопредельных госу-дарств (в пределах бывшего СССР). Русское издание. СПб.: Мир и семья, 1995. 992 с.
 8. *Bohn U., Neuhäusl R., Hettwer C., Gollub G. & Weber H.* Karte der natürlichen Vegetation Europas – Map of the natural vegetation of Europe. Maßstab/Scale 1:2500000. Part 1: Explanatory Text (in German) with CD-ROM. Part 2: Legend (German/English). Part 3: Map. Bonn. 2000–2004.
 9. *Braun-Blanquet J.* Pflanzensoziologie. Grundzüge der Vegetationskunde. 3 Aufl. Spinger Verlag, Wien-New York. 1964. 86 p.
 10. *Hennekens S.M.* TURBO(VEG): Software package for input, processing and presentation of phytosociological data. User's guide. Version July 1996. Lancaster, 1996.
 11. *Hennekens S.M.* MEGATAB – a visual editor for phytosociological tables. Version 1.0. October 1996. Ulft., 1996.
 12. *Hennekens S.M., Schaminée J.H.J.* TURBOVEG, a comprehensive data base management system for vegetation data // J. Veg. Sci. N 32. 2001.
 13. *Mucina L. & the Team of the Euro-Checklist.* Vegetation Survey of High-Rank Syntaxa of Europe (EuroChecklist): A Brief Story of a Long Journey. European Vegetation Survey. 18th Workshop Roma (Italy), March 25-28 2009. Abstracts-Book. 2009. <http://www.evsitalia.eu/18%20EVS%20abstracts.htm>
 14. *Ozinga W.A., Schaminée J.H.J.* The development of ecological information systems, a new tool on biological research // Recent Res. Devel. Environ. Biol., № 1. 2004.
 15. *Schaminée J.H.J., Hennekens S.M.* TURBOVEG, MEGATAB und SYNBIOSYS: neue Entwicklungen in der Pflanzensoziologie // Berichte der Reinhold-Tüxen-Gesellschaft. № 13. 2001.
 16. *Schaminée J.H.J., Hennekens S.M.* SynBioSys Europe – examples from European forest communities // Bot. Chron. 18 (1). 2005.
 17. *Tichý L.* JUICE, software for vegetation classification // J. Veg. Sci. 13. 2002.
 18. *Weber H. E., Moravec J., & Theurillat J.-P.* International Code of Phytosociological Nomenclature. 3rd edition // J. Veg. Sci., 2000. № 11. P. 739–768.
 19. *Westhoff V., van der Maarel E.* The Braun-Blanquet approach // In: Whittaker R.H. (ed.): Classification of plant communities. Junk, The Hague, 1978. P. 287–399.

THE NEW DATA ON A VEGETATIVE COVER KARSTIC FORMS OF A RELIEF OF THE SAMARA REGION

© 2009 A.E. Mitroshenkova¹, T.M. Lysenko

¹ The Volga region state socially-humanitarian academy, associate professor of the chair of botany,

² Institute of ecology of the Volga pool of the Russian Academy of Sciences

Data on vegetative communities karstic forms of a relief of the Samara region is critically analyzed before published. Lacks of the nomenclature allocated phytosociological units are corrected.

Key words: plant communities, karstic forms of a relief, phytosociological units, the nomenclature, Samara region.

Mitroshenkova Anna Evgen'evna, Candidat of Biology, senior lecturer of department botany. E-mail: mds_mitri4@mail.ru *Lysenko Tat'yana Michailovna*, Candidat of Biology, Senior Research fellow of laboratory of problems of phytodifferences. E-mail: ltm2000@mail.ru