

## КЛАССИФИКАЦИЯ РАСТИТЕЛЬНОСТИ

DOI: 10.15372/RMAR20240305

### СИНТАКСОНОМИЧЕСКИЕ ЗАМЕТКИ О НЕКОТОРЫХ РАСТИТЕЛЬНЫХ СООБЩЕСТВАХ КЛАССА *Thero-Salicornietea* TÜXEN IN TÜXEN ET OBERDORFER 1958

В.Б. Голуб<sup>1\*</sup>, Ж.-П. Терийа<sup>2,3</sup>, А.В. Чувашов<sup>1</sup>, Н.Ю. Степанова<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Самарский федеральный исследовательский центр РАН, Институт экологии Волжского бассейна РАН, 445003, Тольятти, ул. Комзина, 10, Россия; vbgolub2000@gmail.com, andrei.chuwashov@yandex.ru

<sup>2</sup> Кафедра ботаники и биологии растений, Секция биологии, Женевский университет, почтовый ящик 71, 1292, Шамбези, Швейцария; Jean-Paul.Theurillat@unige.ch

<sup>3</sup> Альпийский центр фитогеографии, Фонд Жана-Марселя Обера, Шамп-Лак, Швейцария

<sup>4</sup> Главный ботанический сад им. Н.В. Цицина РАН, 127276, Москва, ул. Ботаническая, 4, Россия; ny\_stepanova@mail.ru

Сделаны исправления в названиях синтаксонов класса *Thero-Salicornietea* Tüxen in Tüxen et Oberdorfer 1958 в соответствии с последней 4-й редакцией Международного кодекса фитосоциологической номенклатуры. Установлены новый порядок *Salicornietalia perennantis* Golub, Theurillat, Chuvashov et Stepanova, включающий евроазиатскую растительность с преобладанием однолетних суккулентов на засоленных почвах, и новый союз *Camphorosmion anniae* Vicherek ex Golub, Theurillat, Chuvashov et Stepanova, который в центральной Европе замещает более восточный союз *Camphorosmo songoricae-Suaedion corniculatae* Freitag, Golub et Yuritsyna 2001. Авторы объединили acc. *Suaedetum acuminatae* Golub et Tchorbadze in Golub 1995 nom. corr. и acc. *Suaedetum salsa* Golub et Tchorbadze in Golub 1995 в одну под название *Suaedetum acuminatae* Golub et Tchorbadze in Golub 1995 nom. corr. Исправлены названия трех синтаксонов (*Salicornion perennantis* Géhu 1992 nom. corr., *Salicornietum perennantis* (Soó ex Wendelberger 1943) Soó 1964 nom. corr., *Salicornietum perennantis-Petrosimonietum* Rukhlenko et Golub 2013 nom. corr.).

**Ключевые слова:** галофитная растительность, *Salicornietalia*, *Salicornion perennantis*, *Suaedion salsa*, *Camphorosmion anniae*.

**Для цитирования:** Голуб В.Б., Терийа Ж.-П., Чувашов А.В., Степанова Н.Ю. 2024. Синтаксономические заметки о некоторых растительных сообществах класса *Thero-Salicornietea* Tüxen in Tüxen et Oberdorfer 1958. 17(3):231-236. DOI: 10.15372/RMAR20240305

### ВВЕДЕНИЕ

Одним из основных программных требований по созданию многотомной “Растительности России” является: “Применение четких правил наименования синтаксонов, сформулированных в Международном кодексе фитосоциологической номенклатуры” (Плугатарь и др., 2020, стр. 3). Это правило подразумевает, в том числе исправление и корректировку названий, выделенных ранее синтаксонов, а также их валидизацию. Такая работа активно проводится в настоящее время российскими фитоценологами и ее результаты публикуются в журналах ботанического профиля (Королюк и др., 2022; Лашинский, 2023; Teteryuk, 2023; и др.).

Основная цель данной статьи – номенклатурные исправления названий некоторых синтаксонов класса *Thero-Salicornietea* Tüxen in Tüxen et Oberdorfer 1958, а также указание их синонимов.

Сообщества класса *Thero-Salicornietea* встречаются на территории всей Евразии на засоленных местообитаниях как внутри континента, так и на

побережьях морей. Это ценозы однолетних суккулентных растений, которые часто являются пионерными, заселяя экстремально засоленные субстраты. При еще большей степени его засоления высшие укореняющиеся растения уже не произрастают.

### МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Названия видов растений даются по их списку в “Plant of the World Online” (2024). В области правил названия синтаксонов, определения их синонимики следовали статьям (Art.) “International Code of Phytosociological Nomenclature” (Theurillat et al., 2020). При объединении ассоциаций *Suaedetum acuminatae* Golub et Tchorbadze in Golub 1995 nom. corr. и *Suaedetum salsa* Golub et Tchorbadze in Golub 1995 использовали информацию, находящуюся в электронной базе данных EU-RU-002 (Golub et al., 2012), в которой сейчас хранятся 15 675 геоботанических описаний, сделанных в долине Нижней Волги. Для большей ясности рекомендуемые к

использованию названия синтаксонов набраны полужирным шрифтом, а их синонимы и невалидные названия – обычным.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Порядок *Salicornietalia perennantis* Golub, Theurillat, Chuvashov et Stepanova ord. nov.

Евроазиатская субконтинентально-континентальная растительность с преобладанием однолетних суккулентов на солончаковых и солонцеватых почвах.

Синоним: *Camphorosmo-Salicornietalia* Borhidi 1996. Это название порядка невалидно (Art. 3o, 5a, 17), так как в качестве типа порядка A. Borhidi (1996, р. 53) выбрал невалидный союз *Salicornion prostratae* Soó 1933 (см. ниже *Salicornion perennantis*). Его невозможно валидизировать, так как виды рода *Camphorosma* отсутствуют в оригинальном диагнозе типа союза *Salicornion perennantis* Géhu 1992 nom. corr. (Art. 3f, 17).

Holotypus: *Salicornion perennantis* Géhu 1992 nom. corr.

Диагностические виды: *Camphorosma annua*, *C. songorica*, *Salicornia perennans*, *Suaeda pannonica*, *S. salsa*, *S. acuminata*, *S. corniculata*.

Союз *Salicornion perennantis* Géhu 1992 nom. corr.

Растительные сообщества засоленных депрессий и берегов соленых озер с солончаковыми почвами в пустынной и степной зонах.

Синоним: *Salicornion herbaceae* Soó 1933 nom. invalid. Название *Salicornion herbaceae* Soó 1933 недействительно (Art. 3f), поскольку в работе R. Soó (1933, р. 10) единственная ассоциация этого союза *Comphorosmetum obovatae* Soó 1933 не содержит каких-либо видов рода *Salicornia*.

J.-M. Géhu (1992, р. 256), описавший союз *Salicornion prostratae*, включил в него континентальную паннонскую солончаковую растительность с *Salicornia prostrata* Pallas. В первоначальном диагнозе своего союза J.-M. Géhu не упомянул ассоциацию *Comphorosmetum ovatae* Soó 1933, а только ассоциацию *Salicornietum prostratae* (см. ниже), которая была обозначена как тип названия *Salicornion prostratae*. По причине того, что первоначальный диагноз “*Salicornietum prostratae*” не включает ни один из видов рода *Camphorosma*, неверное название, данное A. Borhidi “*Camphorosmo-Salicornietalia*” (см. выше) не может быть валидизировано (Art. 3f, 17). Неправильное название таксона *Salicornia prostrata* Pallas, дающего название союзу, должно быть исправлено в соответствии с Art. 44 на правильное – *S. perennans* Willdenow (см. *Salicornietum perennantis*).

Диагностический вид: *Salicornia perennans*.

Ассоциация *Salicornietum perennantis*

(Soó ex Wendelberger 1943) Soó 1964 nom. corr.

Одновидовые растительные сообщества с *Salicornia perennans*.

Синонимы: 1) *Salicornietum herbaceae* Soó 1927 (nom. nudum, Art. 2b). 2) *Salicornietum europaea hungaricum* Soó ex Wendelberger 1943 (nom. illeg, Art. 34). Нелегитимное название было валидно опубликовано Г. Венделльбергером (Wendelberger, 1943, р. 129; синоптическая таблица, основанная на пяти геоботанических описаниях) как “региональная ассоциация” (Gebietsassoziation) в рамках “основной ассоциации” (Hauptassoziation) *Salicornietum europaea* (Art. 3d). 3) *Salicornietum prostratae* (Soó ex Wendelberger 1943) Soó 1964 (оригинальная форма *Salicornietum prostratae* Soó (1927) 1964). Поскольку в синонимии ассоциации в работе R. Soó (1964) на стр. 175 есть “*Salicornietum europaea hungaricum* Soó (ex Wendelbg. 43)” с недвусмысленной ссылкой на статью Г. Венделльбергера (Wendelberger, 1943), *Salicornietum prostratae* является замещающим названием нелегитимного названия, данного Г. Венделльбергером (Art. 39).

В цитируемой работе R. Soó сделано исправление, заключавшееся в замене *Salicornia europaea* L. на *S. prostrata* Pallas. Ассоциация “*Salicornietum prostratae* (Soó 1927) 1964” типизирована J.-M. Géhu (1992, р. 257), который выбрал в качестве лектотипа (recte: neotype) геоботаническое описание № 1 в табл. № 10 в книге Ю. Вичерека (Vicherek, 1973). Это описание сделано на территории Чехии в Южной Моравии. Здесь в прошлом из видов рода *Salicornia* произрастал только *S. prostrata* Pallas, ныне исчезнувший (Danhelka et al., 2022). Поэтому название ассоциации, как и название союза, в соответствии с Art. 44 исправлено вместе с коррекцией названия имообразующего таксона (*S. perennans* Willdenow вместо *S. prostrata* Pallas). 4) *Suaedo salsa-Salicornietum prostratae* Golub et Chorbadze 1988 (Art. 1). 5) *Suaedo salsa-Salicornietum prostratae* Golub et Tchorbadze in Golub 1995. Название валидно опубликовано (Golub, 1995); характеристика ассоциации содержит только одно описание, которое является номенклатурным типом. 6) *Suaedo salsa-Salicornietum prostratae* Golub et Tchorbadze 1995 (избыточное название, Art. 29c). Описания сообществ этой ассоциации опубликованы в один и тот же год в работах V.B. Golub (1995) и V.B. Golub и N.B. Tchorbadze (1995). Однако первая работа была опубликована раньше второй, размещенной в шестом номере 25-го тома журнала “*Phytocoenologia*”, вышедшего в декабре 1995 г. Таким образом,

названия, опубликованные в работе V.B. Golub (1995), имеют приоритет над таковыми в статье V.B. Golub, N.B. Tchorbadze (1995).

Диагностический вид: *Salicornia perennans*.

Союз *Suaedion salsa* Golub et Tchorbadze in Golub 1995

Растительные сообщества сильно засоленных почв с процессами их солонцевания в пересыхающих депрессиях и на берегах соленых озер в пустынной зоне.

Синонимы: 1) *Suaedion salsa* Golub et Tchorbadze 1995 (избыточное название, Art. 29c). 2) *Suaedion acuminatae* Golub et Tchorbadze in Golub 1995 corr. Lysenko et Mucina 2015 (Art. 29c, 43). T.M. Lysenko и L. Mucina (2015) сделали ошибочное и незаконное исправление, поскольку название *Suaedion salsa* Golub et Tchorbadze in Golub 1995 не является нелигитимным и не требует исправления на *Suaedion acuminatae* согласно Art. 43, так как *Suaeda salsa* и *S. acuminata* (C.A. Mey.) Moq. (=*S. confusa* Iljin) встречаются вместе в описании, являющимся номенклатурным типом acc. *Suaedetum acuminatae* Golub et Tchorbadze in Golub 1995, которая в свою очередь является номенклатурным типом союза (Golub, 1995). Совместное произрастание этих двух видов подтверждали гербарные образцы. Поэтому название союза валидно опубликовано в работе В.Б. Голуба (Golub, 1995), а присвоение T.M. Lysenko и L. Mucina ассоциации *Suaedetum acuminatae* статуса номенклатурного типа союза является избыточным (Art. 29c).

Диагностические виды: *Suaeda acuminata*, *S. salsa*, *Petrosimonia oppositifolia*.

Ассоциация *Suaedetum acuminatae*

Golub et Tchorbadze in Golub 1995 nom. corr.

Растительные сообщества с доминированием видов *Suaeda acuminata*, *S. salsa*.

Синонимы: 1) *Suaedetum confusae* Golub et Tchorbadze in Golub 1995 nom. inept. (Art. 44). 2) *Suaedetum confusae* Golub et Tchorbadze 1995 nom. illeg. (Art. 29c). 3) *Suaedetum salsa* Golub et Tchorbadze in Golub 1995. Поздний гетеротипный синоним (Art. 25). 4) *Suaedetum salsa* Golub et Tchorbadze 1995 nom. illeg. (Art. 29c). 5) *Suaedetum acuminatae* Golub et Tchorbadze in Golub 1995 corr. Lysenko et Mucina 2015 (Art. 29c, 43).

Как было разъяснено выше, название *Suaedetum salsa* Golub et Tchorbadze in Golub 1995 не является незаконным и не нуждается в исправлении согласно Art. 43. Опираясь на Art. 25, мы объединяем acc. *Suaedetum acuminatae* Golub et Tchorbadze in Golub 1995 nom. corr. (оригинальное название *Suaedetum confusae*) и acc. *Suaedetum salsa* Golub et

Tchorbadze in Golub 1995 в одну под названием *Suaedetum acuminatae* Golub et Tchorbadze in Golub 1995 nom. corr. Такое решение было принято по причине сходства флористического состава этих двух синтаксонов и близости экологических условий, в которых произрастают их сообщества. Их флористическое сходство не позволило разработать простые логические формулы, с помощью которых можно было бы извлечь из электронной базы данных EU-RU-002 геоботанические описания, относящиеся раздельно к названным двум ассоциациям, например, так как это было сделано для различия acc. *Alismato-Salicornietum* Golub 1985 и acc. *Crypsido aculeatae-Saldoletum sodae* Golub et al. 2017 (Golub et al., 2017) или вычленения из галофитных сообществ дельты р. Волги фитоценозов acc. *Suaedo-Petrosimonietum* Golub 1986 (Чувашов, Голуб, 2023).

Диагностические виды: *Suaeda acuminata*, *S. salsa*.

Следует сделать подробное разъяснение относительно названия *Suaedetum acuminatae* Golub et Tchorbadze in Golub 1995 corr. Lysenko et Mucina 2015. В работе В.Б. Голуба (Golub, 1995) установлена acc. *Suaedetum salsa* Golub et Tchorbadze in Golub 1995, которая позже в этом же году описана еще раз в другой статье (Golub, Tchorbadze, 1995). В последствие выяснилось, что при описании сообществ этой ассоциации в поле совершили ошибки в определении имяобразующего таксона. В некоторых случаях *Suaeda salsa*, присутствующая в этой ассоциации, принята за *Suaeda acuminata* (Freitag et al., 2001). Это послужило причиной коррекции названия acc. *Suaedetum salsa*, сделанного T.M. Lysenko и L. Mucina (2015). Однако наряду с acc. *Suaedetum salsa* Golub et Tchorbadze in Golub 1995 существовала acc. *Suaedetum confusae* Golub et Tchorbadze 1995 in Golub 1995, в которой имяобразующий вид *Suaeda confusa* определен правильно и он является синонимом *S. acuminata*. Поэтому использование Art. 43 для исправления названия acc. *Suaedetum salsa* Golub et Tchorbadze in Golub 1995 некорректно, поскольку оно создало более поздний омоним acc. *Suaedetum confusae* Golub et Tchorbadze 1995 in Golub 1995 (Art. 44, абзац 6). Кроме того, T.M. Lysenko и L. Mucina в качестве номенклатурного типа указали описание из неопубликованной рукописи В.Б. Голуба и Н.Б. Чорбадзе (1988), что не допускается Art. 1.

Ассоциация *Salicornietum perennantis-Petrosimonietum* Rukhlenko et Golub 2013 nom. corr.

Растительные сообщества с доминированием *Petrosimonia oppositifolia* и участием *Salicornia prostrata*.

**Синоним:** *Salicornietum prostratae–Petrosimoniuetum* Rukhlenko et Golub 2013 (Art. 44). Название ассоциации корректируется в связи с использованием неправильного названия имяобразующего таксона.

**Диагностические виды:** *Salicornia perennans*, *Petrosimonia oppositifolia*.

Можно заметить, что данная ассоциация имеет переходный характер от сообществ класса *Thero-Salicornietea* Tüxen in Tüxen et Oberdorfer 1958 к фитоценозам класса *Climacopteretea crassae* Akhani ex Świerszcz et al. 2021 nom. invalid. (Art. 3f).

Авторы обратили внимание на то, что название союза *Thero-Camphorosmion* Vicherek 1973 до сих пор является невалидным. Растительные сообщества этого союза не произрастают на территории России, но они рассматривались ранее вместе другими ценозами кл. *Thero-Salicornietea* в статье H. Freitag et al. (2001), в которой было отмечено, что название союза является лишь предварительным. Тем не менее союз *Thero-Camphorosmion* Vicherek 1973 был включен в список высших синтаксонов Европы (Mucina et al., 2016). Мы считаем, что в данной статье, не откладывая это на будущее, полезно осуществить валидизацию этого союза, назвав его *Camphorosmion annuae*. Этот союз, как и более восточный *Camphorosmo songoricae–Suaedion corniculatae* Freitag, Golub et Yuritsyna 2001, относится к порядку *Salicornietalia perennantis*.

***Camphorosmion annuae*** Vicherek ex Golub, Theurillat, Chuvashov et Stepanova all. nov.

Растительные сообщества однолетних моренных на солонцовых почвах в Паннонском биогеографическом регионе и центральных Балканах (Mucina et al., 2016).

**Синоним:** *Thero-Camphorosmion* Vicherek 1973. Предварительное название (Art. 3b). Оно не может быть валидизировано, поскольку содержит эпитет “thero”, указывающий на жизненную форму растений (Art. 34).

**Диагностический вид:** *Camphorosma annua*.

Номенклатурный тип (holotypus *hoc loco*) acc. *Camphorosmetum annuae* Soó 1933 nom. corr. (synonym: *Camphorosmetum ovatae* Soó 1933 nom. incept.)

Номенклатурным типом (neotypus *hoc loco*) ассоциации *Camphorosmetum annuae* Soó 1933 nom. corr. мы устанавливаем описание № 1 в табл. № 9 в книге J. Vicherek (1973).

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Следует внести исправления в список порядков и союзов Европы (Mucina et al., 2016), заменив

названия *Camphorosmo-Salicornietalia* Borhidi 1996 на *Salicornietalia perennantis* Golub, Theurillat, Chuvashov et Stepanova 2024, *Suaedion acuminatae* Golub et Tchorbadze in Golub 1995 corr. Lysenko et Mucina 2015 на *Suaedion salsa* Golub et Tchorbadze in Golub 1995, *Thero-Camphorosmion* Vicherek 1973 на *Camphorosmion annuae* Golub, Theurillat, Chuvashov et Stepanova 2024.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ / REFERENCES

Голуб В.Б., Чорбадзе Н.Б. 1988. К синтаксономической характеристике растительных сообществ западных подстепенных ильменей дельты р. Волги. Деп. в ВИНИТИ 08.09.88 г. № 6909-В88. М. 57 с. [Golub V.B., Tchorbadze N.B. 1988. On the syntaxonomic characteristics of plant communities of the western substeppe ilmens of the river delta Volga. VINITI 08.09.88. No. 6909-B88. Moscow. 57 p. (In Russian)].

Плугатарь Ю.В., Ермаков Н.Б., Крестов П.В., Матвеева Н.В., Мартыненко В.Б., Голуб В.Б., Нешатаева В.Ю., Нешатаев В.Ю., Аненхонов О.А., Лавриненко И.А., Лавриненко О.В., Чепинога В.В., Синельникова Н.В., Морозова О.В., Белоновская Е.А., Тишков А.А., Черненкова Т.В., Кривобоков Л.В., Телятников М.Ю., Лапшина Е.Д., Онипченко В.Г., Королева Н.Е., Чересов М.М., Семенищенков Ю.А., Абрамова Л.М., Лысенко Т.М., Полякова М.А. 2020. Концепция классификации растительности России как отражение современных задач фитоценологии. *Растительность России*. 38:3-12. DOI: 10.31111/vegrus/2020.38.3 [Plugatar Yu.V., Ermakov N.B., Krestov P.V., Matveyeva N.V., Martynenko V.B., Golub V.B., Neshataeva V.Yu., Neshataev V.Yu., Anenkhonov O.A., Lavrinenko I.A., Lavrinenko O.V., Chepinoga V.V., Sinelnikova N.V., Morozova O.V., Belonovskaya E.A., Tishkov A.A., Chernenkova T.V., Krivobokov L.V., Telyatnikov M.Yu., Lapshina E.D., Onipchenko V.G., Koroleva N.E., Cheresov M.M., Semenishchenkov Yu.A., Abramova L.M., Lysenko T.M., Polyakova M.A. 2020. The concept of vegetation classification of Russia as an image of contemporary tasks of phytocoenology. *Rastitel'nost' Rossii = Vegetation of Russia*. 38:3-12. (In Russian)].

Королюк А.Ю., Лысенко Т.М., Голованов Я.М., Синельникова Н.В., Полякова М.А., Чупина И.С., Ямалов С.М. 2022. Синтаксономические заметки. 1. *Растительный мир Азиатской России*. 2022. 15(2):152-165. DOI: 10.15372/RMAR20220206 [Korolyuk A.Yu., Lysenko T.M., Golovanov Ya.M., Sinel'nikova N.V., Polyakova M.A., Chupina I.S., Yamalov S.M. 2022. Syntaxonomic notes 1. *Rastitel'nyj Mir Aziatskoj Rossii = Flora and Vegetation of Asian Russia*. 2022.15(2):152-165. (In Russian)].

Пашинский Н.Н. 2023. Валидизация синтаксонов древесно-кустарниковой растительности Салаир-

- ского кряжа (Алтай-Саянская горная область). *Разнообразие растительного мира*. 1(16):36-50. DOI: 10.22281/2686-9713-2023-1-36-50 [Lashchin-skiy N.N. 2023. Validation of syntaxa of forest and shrub vegetation of the Salair ridge (Altay-Sayan Mountains). *Raznoobrazie Rastitel'nogo Mira = Diversity of Plant World*. 1(16):36-50. (In Russian)].
- Чувашов А.В., Голуб В.Б. 2023.** Новый класс галофитных растительных сообществ на территории России (*Climacopteretea crassae* Akhani 2004 ex Świerszcz et al. 2021). *Растительность России*. 47:133-140. DOI: 10.31111/vegrus/2023.47.133 [Chuvashov A.V., Golub V.B. 2023. A new class of halophytic plant communities in Russia (*Climacopteretea crassae* Akhani 2004 ex Świerszcz et al. 2021). *Rastitel'nost' Rossii = Vegetation of Russia*. 47:133-140. (In Russian)].
- Borhidi A. 1996.** An annotated checklist of the Hungarian plant communities. I. The non-forest vegetation (A magyar növénytársulások jegyzetekkel ellátott áttekintése I. A lágyszárú növényzet). Borhidi A. (Ed.). Critical revision of the Hungarian plant communities. Janus Pannonius University. Pécs. 43-94.
- Danihelka J., Chytrý K., Harásek M., Hubatka P., Klinkovská K., Kratoš F., Kučerová A., Slachová K., Szokala D., Prokešová H., Šmerdová E., Večeřa M., Chytrý M. 2022.** Halophytic flora and vegetation in southern Moravia and northern Lower Austria: past and present. *Preslia*. 94:13-110. DOI: 10.23855/preslia.2022.013
- Freitag H., Golub V.B., Yuritsyna N.A. 2001.** Halophytic plant communities in the northern Caspian lowlands: 1, annual halophytic communities. *Phytocoenologia*. 31(1):63-108. DOI: 10.1127/phyto/31/2001/63
- Géhu J.-M. 1992.** Essai de typologie syntaxonomique des communautés européennes de salicornes annuelles (Test of syntaxonomic typology of European communities of annual samphire). *Colloques Phytosociologiques*. 18:243-260. (In French).
- Golub V.B. 1995.** Halophytic, desert and semi-desert plant communities on the territory of the former USSR. Togliatti. Institute of Ecology of the Volga River Basin publishers. 32 p.
- Golub V.B., Chuvashov A.V., Bondareva V.V., Nikolai-chuk L.F. 2017.** Plant Communities of the Lower Reaches of the Volga River on Soils with Strongly Seasonal Dynamics of Salinization. Arid Ecosystems. 7(1):23-30. DOI: 10.1134/S207909611701005X
- Golub V., Sorokin A., Starichkova K., Nikolaychuk L., Bondareva V., Ivakhnova T. 2012.** Lower Volga Valley Phytosociological Database. Biodiversity et Ecology. 4:419. DOI: 10.7809/b-e.00207
- Golub V.B., Tchorbadze N.B. 1995.** Vegetation communities of Western substeppe ilmens of the Volga delta. *Phytocoenologia*. 25(4):449-466. DOI: 10.1127/phyto/25/1995/449
- Lysenko T., Mucina L. 2015.** Nomenclatural notes on some alliances of the halophytic vegetation of Bashkortostan and the Caspian Lowlands. *Hacquetia*. 14(2):301-306. DOI: 10.1515/hacq-2015-0009
- Mucina L., Bültmann H., Dierßen K., Theurillat J.-P., Raus T., Čarni A., Šumberová K., Willner W., Dengler J., Gavilán García R., Chytrý M., Hájek M., Di Pietro R., Iakushenko D., Pallas J., Daniëls F.J.A., Bergmeier E., Santos Guerra A., Ermakov N., Valachovič M., Schaminée J.H.J., Lysenko T., Dindukh Y.P., Pignatti S., Rodwell J.S., Capelo J., Weber H.E., Solomeshch A., Dimopoulos P., Aguiar C., Hennekens S.M., Tichý L. 2016.** Vegetation of Europe: Hierarchical floristic classification system of vascular plant, bryophyte, lichen, and algal communities. *Applied Vegetation Science*. 19(1):3-264. DOI: 10.1111/avsc.12257
- Plants of the World Online.** URL: <http://www.plantsofteworldonline.org/> [last accessed 01.02.2024]
- Soó R. 1927.** Geobotanische Monographie von Koloszvár (Klausenburg). I. Teil. *Debreceni Tisza István Tudományos társaság honismertető bizottságának kiadványai*. 4:1-151. (In German).
- Soó R. 1933.** A Hortobágy Növénytakarója (A szikespuszta növényszövet-kezeteinek ökológiai és szociológiai jellemzése). (Hortobágy Vegetation Cover (ecological and sociological characterization of the plant tissues of the szikespuszta). Die Vegetation der Alkalisteppe Hortobágy (Ökologie und Soziologie der Pflanzengesellschaften). Debrecen. 1-26. (In German).
- Soó R. 1964.** A magyar flóra és vegetáció rendszertani-növényföldrajzi kézikönyve I. (Synopsis systematico-geobotanica florae vegetationis Hungariae I). Budapest: Akadémiai Kiadó. 589 p. (in Hungarian).
- Teteryuk B.Yu. 2023.** Validation and mutation of the names of some syntaxa from the class *Phragmito-Magnocaricetea*. *Botanica Pacifica. A Journal of Plant Science and Conservation*. 12(1):175-176. DOI: 10.17581/bp.2023.12113
- Theurillat J.-P., Willner W., Fernández-González F., Bültmann H., Čarni A., Gigante D., Mucina L., Weber H. 2020.** International Code of Phytosociological Nomenclature. 4th edition. *Applied Vegetation Science*. 24(1):e12491. DOI: 10.1111/avsc.12491
- Vicherek J. 1973.** Die Pflanzengesellschaften der Halophyten- und Subhalophytenvegetation der Tschechoslowakei. (The plant communities of the halophyte and subhalophyte vegetation of Czechoslovakia.). Prag: Academia. 200 s. (In German).
- Wendelberger G. 1943.** Die Salzpflanzengesellschaften des Neusiedler Sees. (The salt plant communities of Lake Neusiedl.). *Wiener botanische Zeitschrift*. 92:124-144. (In German).

## NOMENCLATURE NOTES ON SOME PLANT COMMUNITIES FROM THE CLASS *THERO-SALICORNIETEA* TÜXEN IN TÜXEN ET OBERDORFER 1958

**Valentin B. Golub<sup>1\*</sup>, Jean-Paul Theurillat<sup>2,3</sup>, Andrey V. Chuvashov<sup>1</sup>, Nina Yu. Stepanova<sup>4</sup>**

<sup>1</sup>*Samara Federal Research Center RAS, Institute of Ecology of the Volga Basin RAS, Toglyatti, Russia*

<sup>2</sup>*Department of Plant Sciences, Section of Biology, University of Geneva, Switzerland*

<sup>3</sup>*Alpine Center of Phytogeography, Fondation J.-M. Aubert, Champex-Lac, Switzerland*

<sup>4</sup>*Main Botanical Garden named N.V. Tsitsin RAS, Moscow, Russia*

Incorrect names of some syntaxa occurring in the south-eastern part of Russia from the class *Thero-Salicornietaea* Tüxen in Tüxen et Oberdorfer 1958 have been corrected. In this region, the class *Thero-Salicornietaea* is represented by the order *Salicornietalia perennantis* Golub, Theurillat, Chuvashov et Stepanova ord. nov. (=*Camphorosmo-Salicornietaea* Borhidi 1996 nom. inval. Art. 3o, 5a, 17) and two alliances, namely *Salicornion perennantis* Géhu 1992 nom. corr. (=*Salicornion prostratae* Géhu 1992 nom. ineqt.), *Suaedion salsa* Golub et Tchorbadze in Golub 1995 (=*Suaedion acuminatae* Golub et Tchorbadze in Golub 1995 corr. Lysenko et Mucina 2015 nom. superfl., Art. 29c). The first alliance includes one association *Salicornietum perennantis* (Soó ex Wendelberger 1943) Soó 1964 nom. corr., the second alliance includes two associations, namely *Suaedetum acuminatae* Golub et Tchorbadze in Golub 1995 nom corr., and *Salicornio perennantis-Petrosimonietum* Rukhlenko et Golub 2013 nom. corr. The associations *Suaedetum acuminatae* Golub et Tchorbadze in Golub 1995 and *Suaedetum salsa* Golub et Tchorbadze in Golub 1995 were combined into a single association under the name *Suaedetum acuminatae* Golub et Tchorbadze in Golub 1995 nom. corr. The authors believe that the areas of the plant communities of the alliances *Salicornion perennantis* Géhu 1992 nom. corr. and *Suaedion salsa* Golub et Tchorbadze in Golub 1995 coincide over a significant area. Their features in this total area, reflected in the floristic composition, are associated with different ecological conditions of the habitats. Additionally, the authors published the new alliance *Camphorosmion annuae* Golub, Theurillat, Chuvashov et Stepanova all. nov. (=*Thero-Camphorosmion* Vicherek 1973 nom. inval., Art. 3b), which in central Europe replaces the more eastern alliance *Camphorosmo songoricae-Suaedion corniculatae* Freitag, Golub et Yuritsyna 2001.

**Key words:** halophytic vegetation, *Salicornietalia*, *Salicornion perennantis*, *Suaedion salsa*, *Camphorosmion annuae*.

**For citation:** Golub V.B., Theurillat J.-P., Chuvashov A.V., Stepanova N.Yu. 2024. Nomenclature note on some plant communities from the class *Thero-Salicornietaea* Tüxen in Tüxen et Oberdorfer 1958. *Rastitel'niy Mir Aziatskoj Rossii = Flora and Vegetation of Asian Russia*. 17(3):231-236. DOI: 10.15372/RMAR20240305

---

### ORCID ID

V.B. Golub 0000-0003-3973-6608

J.-P. Theurillat 0000-0002-1843-5809

A.V. Chuvashov 0000-0001-8197-3135

N.Yu. Stepanova 0000-0002-8414-4794

**Конфликт интересов.** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Conflict of interest.** The authors declare no conflict of interest.

Поступила в редакцию / Received by the editors 19.04.2024

Принята к публикации / Accepted for publication 20.05.2024