

УДК 581.526.65 (477.75)

ИЗУЧЕНИЕ СИНАНТРОПНОЙ РАСТИТЕЛЬНОСТИ КРЫМСКОГО ПОЛУОСТРОВА С ПОЗИЦИЙ ЭКОЛОГО-ФЛОРИСТИЧЕСКОГО ПОДХОДА: СОСТОЯНИЕ ВОПРОСА, КЛАССИФИКАЦИЯ СООБЩЕСТВ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

Наталья Александровна Багрикова

Никитский ботанический сад – Национальный научный центр
298648, Республика Крым, г. Ялта, пгт. Никита
nbagrik@mail.ru

Представлен обзор синтаксономических исследований и продромус синантропной растительности Крымского полуострова с позиций эколого-флористического подхода за период 1991–2016 годы. Современная синтаксономическая схема синантропной растительности Крыма включает 5 классов (*Stellarietea mediae*, *Artemisietea vulgaris*, *Polygono arenastri-Poëtea annuae*, *Galio-Urticetea*, *Oryzetea sativae*), 10 порядков, 23 союза и 110 ассоциаций. Показаны тенденции развития и современное состояние вопроса, а также особенности синантропной растительности Крыма, в составе которой описано значительное количество новых синтаксонов – 43 ассоциации и один союз (*Medicagini falcatae-Diploaxion tenuifoliae*).

Ключевые слова: сегетальная, рудеральная растительность, Браун-Бланке, классификация, продромус, Крымский полуостров.

Введение

Природные условия Крымского полуострова, расположенного на юге Восточной Европы, предопределили характер и специфику его социально-экономического развития. Со середины XX столетия Крым относится к числу земледельчески интенсивно освоенных территорий. Сельское хозяйство специализировалось в зерново-животноводческом направлении, виноградарстве, садоводстве, овощеводстве, а также на возделывании эфиромасличных и технических культур. Сельхозугодьями было занято от 60 до 87% территории [9]. Развитие транспорта, промышленности, городов и малых населенных пунктов способствовали формированию синантропных сообществ.

В последние десятилетия вопросы изучения и классификации растительности нарушенных экосистем являются все более актуальными. Первые результаты по классификации синантропной растительности, основанные на принципах метода Браун-Бланке, в Западной и Центральной Европе были получены еще в 30-х гг. прошлого столетия. В странах СНГ, в том числе в России и в Крыму, активное применение этого метода началось только в начале 1980-х годов. К настоящему времени назрела необходимость проведения упорядочения накопленных данных на основании ревизии, коррекции и изменения объема и уровня ранее выделенных единиц с учетом современных представлений о классификации синантропной растительности, а также согласно требований последнего издания «Международного Кодекса фитосоциологической номенклатуры» [13].

Материалы и методы исследований

В основу анализа и составления продромуса положены геоботанические описания, выполненные в 1970 – 2014 гг. при обследовании синантропных сообществ Крымского полуострова, в том числе в агроценозах однолетних и многолетних сельскохозяйственных культур (3000 собственных описаний, 748 описаний из фитоценотеки отдела флоры и растительности НБС-ННЦ, составленные С.К. Кожевниковой и Л.В. Махаевой в 1970-х гг., а также описания, опубликованные в

статьях и монографиях), в карьерах и на урбанизированных территориях, а также собственные неопубликованные материалы. Для определения объема и уровня описанных в Крыму синтаксонов в иерархической европейской классификационной схеме проанализировано более 200 публикаций зарубежных авторов, посвященных изучению синантропной растительности¹. В основу классификации в соответствии с общими установками метода Ж. Браун-Бланке положены флористические и экологические критерии [25, 30, 31].

Результаты исследований и обсуждение

В Крыму первые публикации по классификации синантропной растительности с позиций эколого-флористического подхода появились в 1990-х годах в результате целенаправленного обследования агроценозов и описания сеgetальных сообществ зерновых, табачных насаждений, рисового севооборота и виноградников [1 – 5, 12, 14, 26, 28, 29]. Кроме того изучалась растительность карьеров на Керченском полуострове [16, 19], синантропные сообщества на территории городского округа Ялты [20 – 24].

В 2003 г. был оставлен первый протомус растительности Крыма, который включал информацию о 172 ассоциациях из 63 союзов, 40 порядков и 30 классов, тогда как всего на территории Крыма на тот момент было идентифицировано 38 классов растительности [18]. Как видно из таблицы 1, в 2008 г. список синтаксонов существенно пополнился [17], в том числе за счет описания сеgetальных сообществ, формирующихся пропашных культурах, в плодовых и эфиромасличных насаждениях [2, 6 – 8, 10, 11], а также изучения синантропной растительности города Симферополь [15]. В эти годы растительность антропогенно-нарушенных местообитаний объединялась в семь – восемь классов (табл. 2).

Таблица 1.

Количество описанных единиц растительности на территории Крымского полуострова

Единицы классификации	Количество синтаксонов	
	2003 г.	2008 г.
Классы	30	35
Порядки	40	57
Союзы	63	90
Ассоциации	172	253

Проведенный анализ показал, что развитие синтаксономии синантропной растительности Крыма до начала 2000-х годов, в основном, шло за счет геоботанического обследования и описания сообществ, выделения ранее описанных единиц, а также описания новых синтаксонов разных рангов. В настоящее время накоплен значительный фактический материал, анализ которого позволил составить современную классификационную схему синантропной растительности, определить состояние изученности вопроса и перспективы дальнейших исследований.

Исходя из того, что синантропные сообщества, формирующиеся на антропогенно-нарушенных местообитаниях, наиболее трудны для классификации, при их изучении применялись различные подходы. Это привело к тому, что некоторые отечественные и зарубежные исследователи рассматривают их в рамках 11 – 13 классов, в том числе *Chenopodietea*, *Secalietea*, *Onopordo-Sisymbrietea*, *Meliloto-Artemisietea absinthii*, *Artemisietea vulgaris*, *Agropyretea repentis*, *Sisymbrietea*, *Oryzetea sativae*, *Robinietea*, *Galio-*

¹ Список работ не приводится из-за ограниченного объема публикации и количества необходимых ссылок. В работе приводятся литературные источники, в которых отражены материалы по описанию и распространению синантропных сообществ на территории Крымского полуострова.

Urticetea, *Bidentetea tripartitae*, *Epilobietea angustifolii* и т.д., но большинство – объединяют в меньшее количество высших единиц.

Таблица 2

Динамика и количество описанных единиц синантропной растительности Крымского полуострова

Класс	Число синтаксонов								
	порядков			союзов			ассоциаций		
	2003	2008	2016	2003	2008	2016	2003	2008	2016
<i>Stellarietea mediae</i>	3	4	4	13	14	11	43	49	55
<i>Artemisietea vulgaris</i>	2	3	2	5	6	5	23	24	38
<i>Galio-Urticetea</i>	2	2	2	4	4	3	8	10	8
<i>Oryzetea sativae</i>	1	1	1	1	1	1	3	3	3
<i>Polygono arenastris-Poëtea annuae</i>	1	1	1	2	2	3	6	7	6
<i>Agropyretea repentis</i>	1	1	0	1	1	0	6	7	0
ВСЕГО	10	12	10	26	28	23	89	100	110
Не изученные сообщества									
<i>Bidentetea tripartitae</i>	1	1	1	1	1	1	1	1	1
<i>Robinietea</i>	0	1	1	0	1	1	0	1	1
<i>Epilobietea angustifolii</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Сообщества класса *Agropyretea repentis* в составе порядка в настоящее время включены в класс *Artemisietea vulgaris*.

В последние десятилетия дискуссионным остается вопрос об объединении сообществ и пересмотре положения единиц в ранее составленных классификационных схемах. Нами также были рассмотрены основные проблемы синтаксономии синантропной растительности и варианты их решения в Европейских странах. Анализ результатов собственных исследований, обобщенных на основе проведения синтаксономического, ординационного и кластерного анализа, а также обработка литературных источников позволили пересмотреть объем и статус отдельных синтаксонов. В частности, в рамках класса *Stellarietea mediae* рассматриваются синтаксоны, относимые зарубежными и отечественными геоботаниками в разные классы, сообщества классов *Artemisietea vulgaris* и *Agropyretea repentis* объединены в один класс. Кроме того, названия некоторых сообществ определены в качестве синонимов ранее описанных единиц. Согласно современной концепции в фитоценологии сообщества синантропной растительности полуострова объединены в восемь классов, тогда изучены и описаны сообщества, включенные нами в состав пяти классов. В продромусе приведены принятые на сегодня названия синтаксонов, а также их синонимы, диагностические виды (D.s.), условия местообитаний и распространение на территории полуострова.

ПРОДРОМУС СИНАНТРОПНОЙ РАСТИТЕЛЬНОСТИ КРЫМСКОГО ПОЛУОСТРОВА

CI. *STELLARIETEA MEDIAE* R.TÜXEN, LOHMEYER & PREISING IN R.TÜXEN EX VON ROCHOW 1951

[*Ruderali-Secalietea cerealis* Br.-Bl.² in Br.-Bl., Gajewski, Wraber & Walas 1936 (art. 2d, 3b, 3f); *Stellarietea mediae* Tüxen, Lohmeyer & Preising in Tüxen 1950 (2b, 8);

² Braun-Blanquet приводится как Br.-Bl.

Secalietea Br.-Bl. 1931 emend. 1951; *Secalietea* Br.-Bl. 1951 (art. 3f, 8); *Chenopodietea* Br.-Bl. 1951 (art. 8); *Chenopodietea muralis* Br.-Bl. 1951; *Secalietea* Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine & Nègre 1952 (syntax. syn.) (art. 2d, 3f); *Chenopodietea* Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine & Nègre 1952 (syntax. syn.) (art. 2d, 3f); *Ruderali-Secalietea cerealis* Br.-Bl. 1952; *Chenopodietea* (Br.-Bl. 1951) emend. Lohmeyer, J. Tüxen & R. Tüxen 1961 (syntax. syn.); *Thero-Chenopodietea* Lohmeyer, J. Tüxen & R. Tüxen in J. Tüxen 1966 (art. 29); *Sisymbrio-Onopordetea* (Br.-Bl. 1964) Görs 1966 (syn.); *Onopordo-Sisymbrietea* Görs 1966 p.p. (art. 3b); *Sisymbrietea* Korneck 1974; *Sisymbrietea* Gutte & Hilbig 1975 (syntax. syn.); *Capselletea bursa-pastoris* Radke 1980 (art. 3c, 5, 8); *Chenopodietea albi* Radke 1980 (art. 5, 8); *Polygono-Chenopodietea* (Lohmeyer, J. & R. Tüxen 1961) Eliáš 1984 (art. 29)]

D.s.: *Alopecurus myosuroides* Huds., *Capsella bursa-pastoris* Medik., *Chenopodium album* L., *Cirsium arvense* (L.) Scop., *Consolida orientalis* (J. Gay) Schrodinger, *Convolvulus arvensis* L., *Conyza canadensis* (L.) Cronq., *Descurainia sophia* (L.) Webb ex Prantl, *Fallopia convolvulus* (L.) A. Löve, *Fumaria officinalis* L., *Lepidium ruderales* L., *Persicaria lapathifolium* (L.) Delarble, *Senecio vernalis* Waldst. & Kit., *Sinapis arvensis* L., *Sonchus arvensis* L., *S. asper* (L.) Hill., *S. oleraceus* L., *Stellaria media* (L.) Vill., *Thlaspi arvense* L., *Tripleurospermum inodorum* (L.) Sch. Bip.

Сегетальные сообщества однолетних (зерновых, пропашных) культур, виноградников, садов, розовых, лавандовых плантаций и рудеральные сообщества восстановительных стадий сукцессии с доминированием видов-однолетников на всех типах почв.

Ord. Centaureetalia cyani Tüxen, Lohmeyer & Preising in Tüxen ex von Rochow 1951

[*Secalinetalia* Br.-Bl. 1931 nom. nud. (art. 2b, 8, 3f); *Secalinetalia* Libbert 1932; *Secalietalia* Br.-Bl. in Br.-Bl., Gajewski, Wraber & Walas 1936 nom. inval. (art. 2d, 3f); *Centaureetalia cyani* Tüxen, Lohmeyer & Preising in Tüxen 1950 nom. nud. (art. 2b, 8); *Secalietalia* Br.-Bl. in Br.-Bl. et al. 1936 em J. Tüxen & R. Tüxen in Malato-Beliz J. Tüxen J. & R. Tüxen 1960 (art. 3f); *Secalietalia* Br.-Bl. 1931 em J. Tüxen & R. Tüxen 1960; *Papaveretalia rhoeadis* Hüppe & Hofmeister 1990 nom. inval. (art. 2d, 3o, 5, 29); *Stachyetalia annuae* Ries 1991; *Papaveretalia rhoeadis* Hüppe & Hofmeister in Théurillat, Aeschmann, Künfer & Spichiger 1995 (syntax. syn.)]

D.s.: *Capsella bursa-pastoris* Medik., *Cirsium arvense* (L.) Scop., *Convolvulus arvensis* L., *Conyza canadensis* (L.) Cronq., *Fallopia convolvulus* (L.) A. Löve, *Fumaria officinalis* L., *Papaver rhoeas* L., *Persicaria lapathifolium* (L.) Delarble, *Sinapis arvensis* L., *Sonchus arvensis* L.

Агрофитоценозы зерновых, пропашных культур, плодовых насаждений на разных типах почв.

All. Caucalidion lappulae Tüxen ex von Rochow 1951

[*Secalinion* Libbert 1933; *Caucalidion lappulae* Tüxen 1950 (art. 41b); *Caucalidion platycarpi* Tüxen ex von Rochow 1951 (art. 30); *Caucalidion* Tüxen ex Oberdorfer 1957; *Sherardion arvensis* Kropáč & Hejný in Kropáč 1978; *Erysimo repandi-Lycopsion orientalis* V. Solomakha 1996; *Erysimo repandi-Chenopodenion albi* V. Solomakha 1988 nom. prov. (art. 3b); *Erysimo repandi-Lycopsion orientalis* V. Solomakha 1990 nom. inval. (art. 3e); *Camelinion microcarpae* Ries 1991]

D.s.: *Anagallis foemina* Mill., *Bifora radians* M. Bieb., *Euphorbia falcata* L., *Galium tricornutum* Dandy, *Mercurialis annua* L., *Myagrum perfoliatum* L., *Nigella arvensis* L., *Vicia pannonica* Crantz.

Агрофитоценозы зерновых культур Степного и Горного Крыма на черноземах южных, темно-каштановых солонцеватых, дерново-карбонатных и бурых горно-лесных щебнистых почвах.

1. Ass. *Biforo radiantis-Ranunculetum muricatae* V. Solomakha 1990 corr. Bagrikova nom. prov. [2, 10, 18, 26-29]

D.s.: *Allium rotundum* L., *Anthemis altissima* L., *Avena fatua* L., *Buglossoides arvensis* (L.) I.M.Johnst., *Cardaria drada* (L.) Desv., *Neslia paniculata* (L.) Desv., *Ranunculus muricatus* L., *Scandix pecten-veneris* L.

Агрофитоценозы зерновых культур на бурых горно-лесных остепненных щебнистых почвах в предгорной лесостепи.

2. Ass. *Centaureo depressae-Papaveretum nothi* V.Solomakha 1990 [2, 10, 18, 26-29]

D.s.: *Centaurea depressa* M.Bieb., *Chondrilla juncea* L., *Papaver rhoeas* L.

Агрофитоценозы зерновых культур на черноземах южных карбонатных, темно-каштановых солонцеватых почвах в северной и центральной частях степной зоны.

3. Ass. *Erysimo repandi-Descurainietum sophiae* V.Solomakha 1988 [2, 10, 18, 25-28]

[*Camelino sylvestris-Descurainietum sophiae* V.Solomakha 1988 (art. 3b); *Camelino sylvestris-Erysimetum repandi* V.Solomakha 1990 (art. 3b)]

D.s.: *Alyssum calycinum* L., *Camelina sylvestris* Wallr., *Chenopodium album* L., *Descurainia sophia* (L.) Webb ex Prantl, *Erysimum repandum* L., *Euphorbia agraria* M.Bieb., *Reseda luteola* L.Br.-Bl.

Агрофитоценозы зерновых культур на черноземах южных, каштановых почвах в северной части степной зоны.

4. Ass. *Fallopia convolvulus-Chenopodietum albi* V.Solomakha 1990 [6, 8, 10, 11, 18, 27].

[*Fallopia convolvulus-Chenopodietum* V.Solomakha 1990 nom. inval. (art. 3g)]

D.s.: *Atriplex tatarica* L., *Chenopodium album* L., *Fallopia convolvulus* (L.) A.Löve.

Агрофитоценозы зерновых, пропашных культур в подзоне настоящих степей, в том числе на Керченском полуострове, а также на границе степной и предгорной зон, на южных черноземах и каштановых почвах.

5. Ass. *Lathyro tuberosae-Adonidetum aestivalis* Kropáč & Hadač in Kropáč, Hadač & Hejný 1971 [2, 10, 18, 26-29]

[*Adonido aestivalis-Consolidetum orientalis* V.Solomakha 1990 (syntax. syn.)]

D.s.: *Adonis aestivalis* L., *Bifora radians* M.Bieb., *Consolida orientalis* (J. Gay) Schrodinger, *Iva xanthiifolia* Nutt., *Euphorbia falcata* L.

Агрофитоценозы зерновых культур в предгорной лесостепи, в равнинном Крыму, в том числе на Керченском полуострове, на черноземах южных карбонатных и солонцеватых черноземах на тяжелых глинах.

6. Ass. *Ornithogalo pontici-Vicium dasycarpae* V.Solomakha 1990 [2, 10, 18, 26-29]

D.s.: *Aegilops cylindrica* Host, *Alyssum hirsutum* M.Bieb., *Ornithogalum ponticum* Zahar., *Vicia varia* Host.

Агрофитоценозы зерновых культур в восточных предгорьях на черноземах на глинистых почвах, дерново-карбонатных, бурых горно-лесных щебнистых почвах.

Ord. *Atriplici-Chenopodietalia albi* (Tüxen 1937) Nordhagen 1940

[*Chenopodietalia sensu* Sissingh 1950 non Br.-Bl. in Br.-Bl., Gajewski, Wraber & Walas 1936 (syntax. syn.); *Chenopodietalia albi* (Tüxen 1937) Tüxen & Lohmeyer in Tüxen 1950; *Chenopodietalia albi* (Sissingh in Westhoff, Dijk & Passchier 1946) Tüxen &

Lohmeyer in Tüxen 1950 (art. 2b, 8); *Polygono-Chenopodietalia polyspermi* R.Tüxen & Lohmeyer 1950 em. J.Tüxen 1961; *Polygono-Chenopodietalia* J.Tüxen in Lohmeyer, A. Matuszkiewicz., W. Matuszkiewicz., Merker, Moore, Th.Müller, Oberdorfer, Poli, Seibert, Sukopp., Trautmann, J.Tüxen, R.Tüxen & Westhoff 1962 (art. 2b, 8); *Polygono-Chenopodietalia albi* Tüxen & Lohmeyer in Tüxen 1950 em. J. Tüxen in Lohmeyer, A. Matuszkiewicz., W. Matuszkiewicz., Merker, Moore, Th.Müller, Oberdorfer, Poli, Seibert, Sukopp., Trautmann, J.Tüxen, R.Tüxen & Westhoff 1962 (art. 29); *Polygono-Chenopodietalia* Tüxen & Lohmeyer in Tüxen ex Oberdorfer 1962; *Polygono-Chenopodietalia* J.Tüxen & Matuszkiewicz 1962 (syntax. syn.); *Solano nigri-Polygonenalia convolvuli* (Sissing in Westhoff, Dijk & Passchier 1946) O.Bolòs 1962 (syntax. syn.); *Solano-Polygonenalia* (Sissingh) O.Bolòs 1962; *Polygono-Chenopodietalia* J. Tüxen in Passarge 1964 (syntax. syn.); *Eragrostietalia* J. Tüxen ex Poli 1966 (syntax. syn.)]

D.s.: *Amaranthus blitoides* S.Watson, *A. retroflexus* L., *Chenopodium album* L., *Echinochloa crusgalli* (L.) P.Beauv., *Fallopia convolvulus* (L.) A.Löve, *Persicaria lapathifolium* (L.) Delarble, *Setaria glauca* (L.) P.Beauv., *S. viridis* (L.) P.Beauv., *Thlaspi arvense* L.

Сообщества пропашных культур, садов, виноградников, огородов, цветников, клумб, рудеральных местообитаний, которые постоянно находятся под воздействием рекультивационных мероприятий на разных типах почв.

All. *Amarantho blitoidis-Echinochloion crusgalli* V.Solomakha 1988

[*Amarantho blitoidi-Solanion zelenetskii* Bagrikova 1997 nom. prov. (art 3b)]

D.s.: *Amaranthus blitoides* S.Watson, *Solanum nigrum* L., *S. alatum* Moench, *Xanthium strumarium* L.

Сообщества пропашных культур, садов, виноградников, предшественников риса (люцерны, овса), декоративных насаждений, на южных черноземах, коричневых, бурых горно-лесных и каштановых почвах, чаще на орошаемых землях степной зоны и на Южнобережье.

7. Ass. *Amarantho blitoidis-Echinochloetum crus-galli* V.Solomakha 1988

[6, 8, 10, 11, 18, 27]

[*Amarantho blitoidi-Echinochloetum crus-galli* V.Solomakha 1988 (art. 41b)]

D.s.: *Amaranthus blitoides* S.Watson, *Convolvulus arvensis* L., *Echinochloa crusgalli* (L.) P.Beauv.

Позднелетние сообщества орошаемых пропашных культур, садов, на черноземах южных, слабо солонцеватых и на каштановых почвах в степной зоне.

8. Ass. *Amarantho blitoidis-retroflexi* V.Solomakha 1988 [1, 6, 8, 10, 11, 18, 21, 26, 27]

[*Amaranthesium blitoido-retroflexi* V.Solomakha 1988 (art. 41b); *Amarantho blitoidi-Salsoletum australis* Bagrikova 1996 nom. prov. (art. 3b)]

D.s.: *Amaranthus blitoides* S.Watson, *A. retroflexus* L.

Сообщества пропашных культур, виноградников, на черноземах южных в степной зоне полуострова, а также на клумбах, газонах с насыпной почвой на Южнобережье, в том числе городской округ. Ялта.

9. Ass. *Amarantho retroflexi-Echinochloetum crus-galli* Bagrikova 2005 [6, 11]

D.s.: *Amaranthus retroflexus* L., *Echinochloa crusgalli* (L.) P.Beauv., *Solanum nigrum* L.

Сообщества пропашных культур на орошаемых землях, на черноземах южных солонцеватых и каштановых почвах в Присивашье и в северо-западной части степной зоны.

All. *Lactucion tataricae* Rudakov in Mirkin, Abramova, Ishbirdin, Rudakov & Chazijev 1985

D.s.: *Lactuca tatarica* (L.) С.А.Мей.

Агрофитоценозы пропашных культур, садов, предшественников риса (люцерны), на черноземах южных солонцеватых, темно-каштановых почвах степной зоны.

10. Ass. *Lactucetum tataricae* Rudakov in Mirkin, Abramova, Ishbirdin, Rudakov & Chazijev 1985 [6, 8, 10, 11, 18, 27, неопубл. данные]

D.s. Ass. = D.s. All.

Летние и позднелетние сегетальные сообщества в степной зоне в агрофитоценозах пропашных культур, садов, предшественников риса (люцерны), на черноземах южных солонцеватых, темно-каштановых почвах, при избыточном засолении почв.

All. *Panico-Setarion* Sissing in Westhoff, Dijk & Passchier 1946

[*Polygono-Chenopodion polyspermi* Koch 1926 (syntax.syn.); *Veronico-Euphorbion* Sissing 1942 (art. 1); *Eu-Polygono-Chenopodion polyspermi* (Koch 1926) Sissing in Westhoff, Dijk & Passchier 1946 (art. 34); *Digitario ischaemi-Setarienion viridis* (Sissing in Westhoff, Dijk & Passchier 1946) Oberdorfer 1957; *Veronico-Euphorbion* Sissingh & Passarge 1964; *Spergulo arvensis-Erodion cicutariae* J. Tüxen in Passarge 1964 (art. 8); *Fumario-Euphorbion* Müller & Görs 1966 (syntax. syn.); *Spergulo-Oxalidion* Görs in Oberdorfer, Görs, Korneck, Lohmeyer, Müller, Philippi & Seibert 1967 (syntax. syn.); *Digitario-Setarion* Sissingh 1946 em Huppe & Hofmeister 1990; *Mercurialion annuae* Ries 1991 (art. 1, 5)]

D.s.: *Amaranthus retroflexus* L., *Convolvulus arvensis* L., *Echinochloa crusgalli* (L.) P.Beauv., *Galinsoga parviflora* Cav., *Setaria glauca* (L.) P.Beauv., *S. viridis* (L.) P.Beauv., *Sinapis arvensis* L., *Stachys annua* (L.) L.

Летние и позднелетние ксерофитные и светолюбивые сообщества пропашных культур, виноградников, садов, залежей; рудеральных метообитаний, с доминированием злаков на разных типах почв.

11. Ass. *Amarantho blitoidis-Setarietum viridis* Bagrikova 2005 [6, 11]

D.s.: *Amaranthus blitoides* S.Watson, *Setaria viridis* (L.) P.Beauv.

Агрофитоценозы пропашных культур на южных черноземах в степной зоне.

12. Ass. *Amarantho retroflexi-Setarietum glaucae* V.Solomakha, T.Solomakha & Shelyag-Sosonko in V.Solomakha 1987 [5, 6, 8, 10, 11, 18, 27]

[*Amarantho retroflexi-Setarietum viridis* Bagrikova 1996 nom. prov. (art. 3b)]

D.s.: *Amaranthus retroflexus* L., *Setaria glauca* (L.) P.Beauv., *Sonchus arvensis* L., *S. oleraceus* L.

Агрофитоценозы табачных насаждений на коричневых почвах в нижнем горном поясе юго-восточной части Горного Крыма.

13. Ass. *Convolvulo arvensis-Amarantheum retroflexi* (Abramova & Sakhapov in Mirkin & al. 1986) Ishbirdin, Mirkin, Solomesch & Sakhapov 1988

[1, 6, 8, 10, 11, 18, 27]

[*Convolvulo arvensis-Amarantheum retroflexi* Abramova & Sakhapov in Mirkin et al. 1986 (art. 1); *Amarantho retroflexi-Fallopiaetum convolvulis* Bagrikova 1996 nom. prov. (art. 3b); *Convolvulo arvensis-Lactucetum serriolae* Bagrikova 1996 nom. prov. (art. 3b)]

D.s.: *Amaranthus retroflexus* L., *Convolvulus arvensis* L., *Echinochloa crusgalli* (L.) P.Beauv.

Летние сообщества агрофитоценозов пропашных культур, садов, виноградников с высоким уровнем агротехнических мероприятий, на разных типах почв, по всему полуострову.

14. Ass. *Daturo stramonii-Hibiscetum trioni* Bagrikova 1997 [5, 6, 8, 10, 11, 18, 27] [*Daturo stramonii-Hibiscetum trioni* Bagrikova 1996 nom. inval.]

D.s.: *Hibiscus trionum* L., *Datura stramonium* L.

Агрофитоценозы табачных насаждений на высоте 200-300 м н.у.м., на коричневых почвах Южнобережья (от мыса Айя до с. Приветное).

15. Ass. *Cynodonto-Xanthietum spinosi* Bagrikova 2002 [6, 8, 10, 11, 18, 27]

D.s.: *Cynodon dactylon* (L.) Pers., *Xanthium pensilvanicum* Wallr., *X. spinosum* L.

Агрофитоценозы табачных полей на высоте 200-300 м н.р.м., на коричневых почвах в центральной и западной частях Южнобережья.

16. Ass. *Echinochloo-Setarietum pumilae* Felföldy 1942 corr. Mucina in Mucina, Grabherr & Ellmauer 1993 [6, 8, 10, 11, 18, 21, 27]

[*Echinochloo-Setarietum* Kruseman & Vlieger (1939) 1940; *Echinochloo-Setarietum viridis* Kruseman & Vlieger (1939) 1940; *Echinochloo cruris-galli-Setarietum viridis* Kruseman & Vlieger in Sissing, Vlieger & Westoff 1940 (syntax. syn.); *Echinochloo-Setarietum glaucae* Kruseman & Vlieger (1939) 1940 (art. 41b); *Echinochloo-Setarietum glaucae* Felföldy 1942 (art. 43); *Echinochloo-Setarietum pumilae* Felföldy 1942 (art. 41b); *Echinochloo-Setarietum pumilae* Felföldy 1942 corr. Morariu 1943; *Panico-Galinsogetum* Tüxen & Becker 1942; *Galinsogo-Setarietum* (Tüxen & Becker 1942) R.Tüxen 1950 (syntax. syn.); *Setaria glauca-Galinsoga parviflora* (Tüxen & Becker 1942) Tüxen 1950; *Setario-Galinsogetum* (Tüxen & Becker 1942) R.Tüxen 1950 (art. 29, 43); *Setario-Galinsogetum parviflorae* R.Tüxen 1950 nom. inval; *Setario glaucae-Galinsogetum parviflorae* R.Tüxen 1950 (syntax. syn.); *Chenopodio-Setarietum* Záhradníková-Rozetská 1955 (art. 43); *Amarantho retroflexi-Diplotaxietum muralis* Holzner 1970 (art. 2b); *Diplotaxidi muralis-Amaranthetum retroflexi* Holzner 1973 (nom. inval.); *Setario glaucae-Galinsogetum parviflorae* R.Tüxen 1950 em. Th.Müller in Oberdorfer 1983 (art. 29, 43); *Setario-Galinsogetum parviflorae* Tx. 1950 em. Th.Müller & Oberdorfer in Oberdorfer 1983 (syntax. syn.); *Ambrosio-Echinochloetum crus-galli* Marjushkina & V.Solomakha 1985; *Echinochloo-Elytrigietum repentis* V.Solomakha 1987 (art. 3b); *Stachydetum palustris* Gamor 1987 (art. 3b); *Setario pumilae-Echinochloetum cruris-galli* Felföldy 1942 corr. Mucina in Mucina, Grabherr & Ellmauer 1993]

D.s.: *Chenopodium album* L., *Echinochloa crusgalli* (L.) P.Beauv., *Fallopia convolvulus* (L.) A.Löve, *Galinsoga parviflora* Cav., *Setaria glauca* (L.) P.Beauv., *S. viridis* (L.) P.Beauv.

Сообщества пропашных культур, прилегающих к обрабатываемым угодьям участков в лесостепной зоне (в Предгорьях), на Керченском полуострове (в подзоне настоящих стезей), на дерново-карбонатных почвах, на солонцеватых на плотных глинах или на слабогумусированных мицелярно-карбонатных южных черноземах, а также в насаждениях декоративных растений на территории городского округа Ялта.

17. Ass. *Orobancho ramosae-Stachydetum annuae* Bagrikova 1997 [5, 6, 8, 10, 11, 18, 27]

D.s.: *Diplotaxis muralis* (L.) DC., *D. tenuifolia* (L.) DC., *Heliotropium europaeum* L., *Phelipanche ramosa* (L.) Pomel, *Stachys annua* (L.) L.

Сообщества табачных насаждений на высоте 100-200 м н.р.м., на дерново-карбонатных, бурых горно-лесных почвах, в западной части Предгорий.

18. Ass. *Stachyo annuae-Setarietum pumilae* Felföldy 1942 corr. Mucina in Mucina, Grabherr & Ellmauer 1993 [6, 11]

[*Stachyo annuae-Setarietum glaucae* Felföldy 1942 (art. 43); *Ajugo chamaepitys-Setarietum glaucae* Krippelova 1981 (art. 43); *Stachyo annuae-Setarietum pumilae* Felföldy 1942 corr. Mucina 1993 (art. 41b)]

D.s.: *Chenopodium album* L., *Cirsium arvense* (L.) Scop., *Convolvulus arvensis* L., *Setaria glauca* (L.) P.Beauv., *S. viridis* (L.) P.Beauv., *Stachys annua* (L.) L.

Агрофитоценозы пропашных культур предгорных районов на черноземовидных или дерново-карбонатных почвах, а также локально в степной зоне на южных черноземах.

All. *Polygono-Chenopodion* W.Koch 1926 em. Sissing in Westhoff, Dijk & Passchier 1946

[*Polygono-Chenopodion* W.Koch 1926; *Veronico-Euphorbion pepli* G.Sissing 1942 p.p. nom. ined. (art. 1); *Polygono-Chenopodion* W.Koch 1926 em. Sissing 1946; *Polygono-Chenopodion* Sissing 1946; *Eu-Polygono-Chenopodion polyspermi* W.Koch 1926 em. Sissing in Westhoff, Dijk & Passchier 1946; *Eu-Polygono-Chenopodion* Sissing in Westhoff, Dijk & Passchier 1946; *Veronico-Euphorbion* Sissing ex Passarge 1964 (nom.correct); *Veronico agrestis-Euphorbion peplus* Sissing ex Passarge 1964; *Fumario-Euphorbion* Th.Müller ex Görs 1966 (syntax. syn.); *Polygono-Chenopodion polyspermi* W.Koch 1926 em. Hüppe & Hofmeister 1990]

D.s.: *Chenopodium album* L., *Cirsium arvense* (L.) Scop., *Tripleurospermum inodorum* (L.) Sch.Bip.

Сегетальные сообщества пропашных и зерновых культур на орошаемых землях в степной зоне, на южных черноземах и рудеральные сообщества на прилегающих к обрабатываемым землям участках, антропогенно нарушенных местообитаниях.

19. Ass. *Ambrosio artemisiifoliae-Chenopodietum albi* Marjuschkina & V.Solomakha 1985 [6, 11]

D.s.: *Ambrosia artemisiifolia* L., *Chenopodium album* L., *Cirsium arvense* (L.) Scop., *Medicago lupulina* L.

Сегетальные сообщества зерновых, орошаемых пропашных культур, а также разреженные посевы и участки без полевых культур на южных малогумусных черноземах в степной зоне.

20. Ass. *Ambrosio artemisiifoliae-Cirsietum setosi* Marjuschkina & V.Solomakha 198

[6, 8, 10, 11, 18, 25, 27, 29]

D.s.: *Ambrosia artemisiifolia* L., *Cirsium arvense* (L.) Scop., *Medicago lupulina* L.

Сегетальные сообщества пропашных культур на орошаемых землях, отмечены и в зерновых культурах, в подзоне сухих степей в северо-западной части полуострова на слабо- и средnezасоленных темно-каштановых почвах, спорадически отмечаются и других районах Равнинного Крыма, на южных черноземах.

21. Ass. *Cirsietum setosi* (Shelyag-Sosonko, V.Solomakha & T. Solomakha 1986) T.Solomakha, V.Solomakha & Shelyag-Sosonko 1986 [6, 8, 10, 11, 18]

[*Cirsium setosum* comm. Shelyag-Sosonko 1986 (art. 3b); *Cirsietum setosi* Shelyag-Sosonko, V.Solomakha & T.Solomakha 1986 nom. inval. (art. 1)]

D.s.: *Cirsium arvense* (L.) Scop.

Сегетальные сообщества пропашных культур в подзоне настоящих степей на Керченском полуострове на солонцеватых южных черноземах и рудеральные сообщества на прилегающих к обрабатываемым землям участках, застроенных территориях, по всему полуострову.

All. *Veronico-Euphorbion* Sissing ex Passarge 1964

[*Veronico-Euphorbion* Sissingh 1942 (art. 1); *Eu-Polygono-Chenopodion polyspermi* W.Koch 1926 em Sissingh in Westhoff, Dijk & Passchier 1946; *Polygono-Chenopodion polyspermi* W.Koch 1926 em Sissingh 1946; *Fumario-Euphorbion* Müller ex Görs 1966 (syntax. syn.); *Veronico-Chenopodion* J. Tx. 1966; *Veronico-Euphorbion* Knapp 1971; *Muscario-Allion* Passarge 1978; *Thlaspio-Anchusion arvensis* Waldis 1987]

D.s.: *Capsella bursa-pastoris* Medik., *Chenopodium polyspermum* L., *Erodium cicutarium* (L.) L'Her., *Euphorbia helioscopia* L., *Fumaria vaillantii* Loisel., *Galium aparine* L., *Lamium amplexicaule* L., *L. purpureum* L., *Senecio vernalis* Waldst. & Kit., *S. vulgaris* L., *Stellaria media* (L.) Vill., *Veronica hederifolia* L., *V. persica* Poir.

Характерны для рудеральных местообитаний, но описаны также в агроценозах многолетних культур.

22. Ass. *Mercurialetum annuae* Kruseman & Vlieger ex Sissing in Westhoff, Dijk & Passchier 1946 [21, 27]

[*Mercurialetum annuae* Kruseman & Vlieger 1939 (art. 3b); *Panico-Mercurialetum annuae* (Allorge 1922) R.Tüxen 1950 (art. 2b, 3, 7); *Panico sanguinalis-Mercurialetum annuae* R.Tüxen 1950 (art. 2b, 3, 7); *Amarantho-Fumarietum* J.Tüxen 1955; *Setario viridis-Fumarietum* J.Tüxen 1955; *Setario-Veronicetum politae* Oberdorfer 1957 p.p.; *Thlaspio-Veronicetum politae* Görs 1966; *Stellario mediae-Mercurialietum annuae* Ubrizsy 1967; *Amarantho retroflexi-Diplotaxietum muralis amaranthetosum* Holzner 1973; *Mercurialetum annuae* Kruseman & Vlieger ex Sissingh in Westhoff Westhoff, Dijk & Passchier 1946 em. Th. Müller in Oberdorfer 1983; *Mercurialetum annuae* Kruseman & Vlieger 1939 em. Th.Müller in Oberdorfer 1983; *Amarantho-Chenopodietum albi* Schubert 1989; *Mercurialis annuae* comm. Levon 1996 (art. 3b, 3f)]

D.s.: *Amaranthus retroflexus* L., *Chenopodium album* L., *Fumaria officinalis* L., *Mercurialis annua* L., *Solanum nigrum* L.

Сообщества заброшенных огородов, клумб, механически нарушенных местообитаний, свалок бытового мусора, чаще на минерализованном субстрате, распространены на Южнобережье.

23. Ass. *Veronicetum hederifolio-triphylli* Slavnić 1951 [21, неопубл. данные]

[*Veronicetum hederifolio-triphilli* Slavnić 1944; *Veronico-Adonidetum aestivalis* Kropáč & Hadač in Kropáč et al. 1971; *Lamio amplexicauli-Thlaspietum arvensis* Kripelová 1981 (syntax syn.); *Veronicetum hederifolio-trilobae* Kropáč 1997; *Veronicetum hederifolio-trilobae* Kropáč 2006]

D.s.: *Capsella bursa-pastoris* Medik., *Lamium amplexicaule* L., *L. purpureum* L., *Thlaspi arvense* L., *Stellaria media* (L.) Vill., *Veronica hederifolia* L., *V. persica* Poir.

Весенние сообщества клумб, механически нарушенных местообитаний, на уплотненных южных черноземах, коричневых почвах на урбанизированных территориях, в южнобережной и предгорной зонах.

24. Ass. *Veronico-Fumarietum officinalis* (Kruseman & Vlieger 1939) R.Tüxen 1950

[18, 20, 21, 27]

[*Veronico-Fumarietum officinalis* R.Tüxen 1950; *Fumarietum officinalis* (Kruseman & Vlieger 1939) R.Tüxen 1950; *Poa bulboso-Fumarietum schleicheri* Levon 1996 nom. prov.]

D.s.: *Fumaria officinalis* L.; *Fumaria schleicheri* Soy.-Willem., *Poa bulbosa* L., *Veroniva persica* Poir.

Рудеральные сообщества, формирующиеся на минерализованных каменистых субстратах, отвалах строительного мусора, вокруг фундаментов сооружений и других мест с остатками цемента, у дорог, на хорошо освещенных сухих местообитаниях на Южнобережье (городской округ Ялта).

25. Ass. *Veronico-Lamietum hybridi* Kruseman & Vlieger 1939 [8, 10, 18]

[*Soncho-Veronicetum agrestis* Br.-Bl. 1948; *Lamio-Veronicetum politae* Kruseman & Vlieger 1939; *Lamio-Veronicetum politae* Kornaš 1950; *Soncho-Veronicetum agrestis* Br.-Bl. 1970; *Euphorbio helioscopiae-Veronicetum persicae* Passarge in Passarge & Jurko 1975; *Euphorbio-Galinsogetum ciliatae* Passarge 1981]

D.s.: *Euphorbia helioscopia* L., *Lamium purpureum* L., *Sonchus oleraceus* L., *Veronica hederifolia* L., *V. persica* Poir.

Раннелетние сообщества плодовых насаждений в восточных Предгорьях по долинам рек на черноземах предгорных, развивающиеся при незначительным применением агротехнических мероприятий; клумб, придорожных механически нарушенных местообитаний на насыпных и коричневых почвах в южнобережной зоне.

Ord. *Eragrostietalia* J.Tüxen in Poi 1966

[*Eragrostietalia* J.Tüxen 1961; *Eragrostietalia* J.Tüxen in Lohmeyer, A.Matuszkiewicz., W.Matuszkiewicz., Merker, Moore, Th.Müller, Oberdorfer, Poli, Seibert, Sukopp, Trautmann, J.Tüxen, R.Tüxen & Westhoff 1962; *Eragrostietalia* J.Tüxen in Matuszkiewicz 1962; *Amarantho-Echinochloetalia* Solomakha et al. in Solomakha 1987 nom. prov. (art. 3b)]

D.s.: *Amaranthus albus* L., *Eragrostis minor* Host, *Portulaca oleracea* L., *Tribulus terrestris* L.

Термофильные сегетально-рудеральные сообщества сухих местообитаний, сформировавшиеся на локалитетах, свободных от культивируемых растений, по окраинам обрабатываемых земель, на нарушенных почвах, а также в агроценозах пропашных культур.

All. *Eragrostion* J.Tüxen ex Oberdorfer 1954

[*Eragrostion minoris* Tüxen in Slavnić 1944; *Tribulo-Eragrostion minoris* Soó & Timár in Timár 1957; *Amarantho-Chenopodion* Morariu 1943]

D.s.: *Amaranthus albus* L., *A. blitoides* S.Watson, *Eragrostis minor* Host, *Medicago lupulina* L., *Portulaca oleracea* L.

Сегетально-рудеральные сообщества сухих местообитаний.**26. Ass. *Portulacetum oleracei* Felföldy 1942** [6, 11]

[*Digitario-Portulacetum* (Felföldy 1942) Timár & Bodrogközi 1959 (syn.); *Digitario-Portulacetum* Timár & Bodrogközi 1955 (art. 41b); *Polygono-Portulacetum oleraceae* Eliáš 1986]

D.s.: *Digitaria sanguinalis* (L.) Scop., *Eragrostis minor* Host, *Hibiscus trionum* L., *Polygonum aviculare* L., *Portulaca oleracea* L.

Агрофитоценозы пропашных культур (овощные, табак) на южных слабогумусированных черноземах в степной зоне и на коричневых почвах Южнобережья.

Ord. *Sisymbrietalia* J.Tüxen ex Matuszkiewicz 1962 em Gors 1966

[*Sisymbrietalia officinalis* J. Tüxen 1961 em. Gors 1966 (syn.); *Sisymbrietalia* R.Tüxen 1962; *Sisymbrietalia officinalis* J. Tüxen in Lohmeyer, A.Matuszkiewicz., W.Matuszkiewicz., Merker, Moore, Th.Müller, Oberdorfer, Poli, Seibert, Sukopp., Trautmann, J.Tüxen, R.Tüxen & Westhoff 1962 em. Rivas-Martínez, Bácscones, T.E. Díaz, Fernández-González & Loidi 1991]

D.s.: *Anisantha sterilis* (L.) Nevski, *A. tectorum* (L.) Nevski, *Asperugo procumbens* L., *Atriplex prostrata* Boucher ex DC., *A. sagittata* Borkh., *A. tatarica* L., *Cardaria draba* (L.) Desv., *Descurainia sophia* (L.) Webb ex Prantl, *Diplotaxis muralis* (L.) DC., *D. tenuifolia* (L.) DC., *Iva xanthiifolia* Nutt., *Lactuca serriola* L., *Malva neglecta* Wallr.,

Rapistrum rugosum L., *Scariola viminea* (L.) F.W.Schmidt, *Sisymbrium loeselii* L., *S. officinale* (L.) Scop., *S. orientale* L., *Xanthium strumarium* L.

Ксерофильные и нитрофильные сообщества пахотных земель, садов, замусоренных мест, механически нарушенных локалитетов; представляют собой первые стадии восстановительного процесса с возможным влиянием выпаса.

All. *Atriplicion nitensis* Passarge 1978

[*Atriplicion tataricae* Gutte 1973 (art. 8); *Atriplicion* Hejný 1976; *Atriplici-Sisymbrium officinalis* Hejný 1978 (art. 2b); *Salsolo-Atriplicion nitensis* Ishbirdin & Fjodorov in Mirkin et al. 1986 (art. 1); *Salsolo-Atriplicion nitensis* (Ishbirdin & Fjodorov in Mirkin et al. 1986) Ishbirdin, Mirkin, Solomesch & Sakhapov 1988; *Sisymbrium officinalis* sensu auct. non Tüxen et al. ex von Rochow 1951]

D.s.: *Artemisia vulgaris* L., *Atriplex prostrata* Boucher ex DC., *A. sagittata* Borkh., *A. tatarica* L., *Chenopodium album* L., *Ch. hybridum* L., *Ch. sueticum* J.Murr.

Наиболее ксерофильные сообщества по окраинам полей, обочинам дорог, на трансформированных в прошлом участках, в молодых плодовых насаждениях, близкие к сообществам техногенно нарушенных местообитаний.

27. Ass. *Atriplicetum nitentis* Slavnić 1951 [неопубл. данные]

[*Atriplicetum nitentis* Knapp 1945 nomen nudum (art. 1, 2b); *Atriplicetum nitentis* Knapp 1945 ex Scherrer 1955 (art. 31); *Sisymbrio-Atriplicetum nitentis* (Knapp 1945) Oberdorfer 1957 (art. 2b); *Sisymbrio-Atriplicetum nitentis* Oberdorfer 1957 ex Mahn & Schubert 1962 (syntax. syn.); *Chenopodio-Atriplicetum nitentis* Motiekaityte 1986 (syntax. syn.)]

D.s.: *Atriplex sagittata* Borkh., *Cnenopodium album* L., *Descurainia sophia* (L.) Webb ex Prantl, *Lactuca serriola* L., *Tripleurospermum inodorum* (L.) Sch.Bip.

Рудеральные сообщества открытых нитрофильных мест с субстратами агломеративного происхождения, чаще всего на урбанизированных территориях в Горном Крыму.

28. Ass. *Atriplicetum tataricae* (Morariu 1943) Ubrizsy 1949 [неопуб. данные]

[*Atriplicetum tataricae* (Prodan 1923) Borsa 1926; *Atriplicetum tataricae* (Borsa 1926) Ubrizsy 1949; *Atriplicetum tataricae* Ubrizsy 1949 (art. 41b); *Atriplex tatarica-Cynodon dactylon* comm. Morariu 1943; *Cynodonto-Atriplicetum tataricae* Morariu 1943 (art. 3b); *Hordeo murini-Atriplicetum tataricae* (Felföldy 1942) R.Tüxen 1950]

D.s.: *Atriplex patula* L., *A. tatarica* L., *Polygonum aviculare* L.

Рудеральные сообщества на уплотненных почвах на пастбищах, по обочинам дорог, на урбанизированных территориях, на островах, косах Черного и Азовского морей, на участках, где происходят процессы засоления, преобладают в Равнинном Крыму, но отмечаются и в других зонах.

29. Ass. *Kochietum densiflorae* Gutte & Klotz 1985 [неопуб. данные]

[*Kochietum scopariae* Dihoru 1977; *Atriplici nitentis-Kochietum scopariae* Smetana 2002; *Kochietum scopariae* Smetana, Derpolukm, Krasova 1997 nom. inval. (art. 1); *Kochietum scopariae* Smetana 2002 (syntax. syn.)]

D.s.: *Amaranthus retroflexus* L., *Atriplex sagittata* Borkh., *Kochia scoparia* (L.) Schrad.

Сообщества начальной стадии зарастания на субстратах с признаками почвообразования; на участках, примыкающих к обрабатываемым землям, в степной зоне.

30. Ass. *Salsolo-Atriplicetum nitentis* (Ishbirdin & Fjodorov in Mirkin et al. 1986) Ishbirdin, Mirkin, Solomesch & Sakhapov 1988 [8, 10, 18, 27]

[*Salsolo-Atriplicetum nitensis* Fjodorov 1987; *Salsolo-Atriplicion nitensis* Ishbirdin & Fjodorov in Mirkin et al. 1986]

D.s.: *Atriplex saggitata* Borkh., *Eremopyrum orientale* (L.) Jaub. & Spach, *Roemeria hybrida* (L.) DC., *Salsola tragus* L.

Сообщества в агрофитоценозах молодых плодовых насаждений, по обочинам дорог, на сильно механически нарушенных сухих коричневых почвах в юго-восточном Крыму.

All. Bromo-Hordeion murini (Allorge 1922) Lohmeyer 1950

[*Hordeion eu-murini* Br.-Bl. 1931; *Hordeion murini* (Br.-Bl. 1931) Br.-Bl., Gajewski, Wraber & Walas 1936; *Hordeion leporinin* Br.-Bl. (1931) 1947; *Sisymbrium officinalis* Tuxen, Lohmeyer & Preising in Tuxen 1950 p.p.; *Bromo-Hordeion murini* Hejný 1978]

D.s.: *Anisantha sterilis* (L.) Nevski, *A. tectorum* (L.) Nevski, *Bromus japonicus* Thunb., *B. squarrosus* L., *Hordeum leporinum* Link, *H. murinum* L.

Наиболее ксерофильные сообщества на рудеральных местах, по окраинам полей, обочинам дорог, в садах, виноградниках, на механически нарушенных почвах, по всему Крыму.

31. Ass. Aegilopseto biuncialis-Avenetum persicae Kostylev in V.Solomakha, Kostylev & Shelyag-Sosonko 1992 [18, 21; 26, 27, 29]

[*Aegilopseto biuncialis-cylindrica* Levon 1996 (art. 3b)]

D.s.: *Aegilops biuncialis* Vis., *Anthemis tinctoria* L. subsp. *subtinctoria* (Dobroc.) Soó, *Avena persica* Steud., *Scrophularia rupestris* M.Bieb. ex Willd.

Типичные рудеральные сообщества вдоль троп и по обочинам дорог на коричневых почвах, на Южнобережье, в том числе на территории городского округа Ялта.

32. Ass. Brometum tectorum Bojko 1934 [27, неопуб. данные]

[*Brometum tectorum* (Koern. 1863) Soó 1925 non.; *Linario-Brometum tectorum* Knapp 1961; *Bromo-Erigerontetum* (Knapp 1961) Gutte 1966 (art. 29)]

D.s.: *Anisantha tectorum* (L.) Nevski, *Bromus squarrosus* L., *Capsella bursa-pastoris* Medik., *Convolvulus arvensis* L.

Сегетально-рудеральные сообщества по обочинам дорог, на склонах дамб, на участках пересыпей и кос, по окраинам виноградников, табачных полей, заброшенных огородов, на разнообразных механически нарушенных уплотненных почвах, по всему Крыму.

33. Ass. Bromo squarrosi-Sonchetum oleracei Kostylev in V.Solomakha, Kostylev & Shelyag-Sosonko 1992 [18, 26, 27, 29]

[*Bromo squarrosi-Sonchetum oleracei* Kostylev 1990]

D.s.: *Bromus squarrosus* L., *Cardaria draba* (L.) Desv., *Cichorium intybus* L., *Sonchus oleraceus* L.

Рудеральные сообщества окраин полей и лесополос, на южных черноземах, в предгорной и степной зонах.

34. Ass. Bromo sterilis-Asperugetum procumbentis Eliáš 1981 [7, 8, 10, 18, 27]

[*Anthriscus-Asperugetum procumbentis* Passarge 1978]

D.s.: *Anisantha sterilis* (L.) Nevski, *Asperugo procumbens* L., *Atriplex saggitata* Borkh., *Cardaria draba* (L.) Desv., *Descurainia sophia* (L.) Webb ex Prantl., *Galium aparine* L.

Весенние эфемероидные сообщества островов и кос на песчаных почвах, открытых нарушенных местообитаний в степной зоне, спорадически в насаждениях эфиромасличной розы на каменистых коричневых почвах, в юго-восточной части Южнобережья.

35. Ass. Diplotaxio muralis-Malvetum erectae Kostylev in V.Solomakha, Kostylev

& Shelyag-Sosonko 1992 [18, 26, 27, 29]

D.s.: *Diploaxis muralis* (L.) DC., *Malva erecta* J.Presl. & C.Presl, *Zygophyllum fabago* L.

Рудеральные, часто нитрофильные сообщества на относительно нарушенных почвах, преимущественно в приморских населенных пунктах полуострова.

36. Ass. *Hordeetum murini* Libbert 1932 em. Slavnić 1951 [7, 8, 10, 18, 26, 27]

[*Hordeetum murini* Allorge 1922 (art. 2b); *Hordeetum murini* Libbert 1932 (art. 2b); *Hordeetum murini* Libbert 1933; *Hordeetum leporini* Br.-Bl. in Br.-Bl., Gajewski, Wraber & Walas 1936; *Hordeetum leporini* Br.-Bl. (1931) 1947; *Bromo-Hordeetum murini* (Allorge 1922) Lohmeyer 1950 (art. 2b); *Bromo-Hordeetum murini* (Allorge 1922) Lohmeyer in Tüxen 1950; *Bromo-Hordeetum murini* Lohmeyer 1950 (art. 29, 41b); *Bromo sterilidis-Hordeetum murini* Allorge ex Lohmeyer in Tüxen 1950 (syntax. syn.); *Hordeo murini-Atriplicetum tataricae* (Felföldy 1942) R.Tüxen 1950 (art. 29); *Hordeo murini-Brometum sterilis* Lohmeyer ex von Rochow 1951 p. p. (art. 2b); *Hordeo murini-Brometum sterilis* Lohmeyer ex Rochow 1957; *Brometum sterilis* Görs 1966 prov.; *Hordeetum murini* Libbert 1932 em Eliáš 1979 (art. 3b); *Onobrichido miniati-Lathyretum tuberosi* Levon 1996 nom. prov.; *Capsello-Brometum sterilis* Passarge 1996]

D.s.: *Anisantha sterilis* (L.) Nevski, *Artemisia absinthium* L., *Capsella bursa-pastoris* Medik., *Hordeum leporinum* Link., *H. murinum* L.

Рудерально-сегетальные сообщества на уплотненных почвах, по берегам оросительных каналов, на урбанизированных территориях, на виноградниках, в садах, насаждениях розы, на сухих склонах на коричневых и бурых горно-лесных почвах, в разных природных зонах.

37. Ass. *Hordeo murini-Peganetum harmalae* Kostylev in V.Solomakha, Kostylev & Shelyag-Sosonko 1992 [18, 27]

D.s.: *Hordeum murinum* L., *Peganum harmala* L.

Сообщества на субстратах антропогенного происхождения, на уплотненных коричневых почвах и черноземах, по большей части на территории рекреационных сооружений, по всему полуострову, но небольшими по площади локалитетами.

38. Ass. *Papaveretum dubii-hybridum* Levon 1996 [18, 21, 26, 27]

D.s.: *Cardaria draba* (L.) Desv., *Fumaria vailantii* Loisel., *Medicago lupulina* L., *Mercurialis annua* L., *Papaver dubium* L., *P. hybridum* L., *Veronica arvensis* L.

Рудеральные сообщества пустырей, окраин строительных площадок, обочин дорог на рыхлых субстратах, а также на участках декоративных культур на глинистых почвах Южного бережья, в том числе городском округе Ялта.

All. *Malvion neglectae* Gutte 1972

[*Malvion neglectae* (Gutte 1972) Hejný 1978; *Malvion neglectae* Hejný 1978]

D.s.: *Malva neglecta* Wallr., *Plantago major* L., *Polygonum aviculare* L., *Sisymbrium officinale* (L.) Scop., *Urtica urens* L.

Придорожные сообщества на рыхлых и плотных субстратах умеренной увлажненности, наиболее распространенные в Горном Крыму.

39. Ass. *Hyoscyamo nigri-Malvetum neglectae* Aichinger 1933 [27, неопуб. данные]

[*Malvetum neglectae* Felföldy 1942 (syntax. syn); *Malvetum neglectae* Aichinger 1933 em Passarge 1964 (syntax. syn); *Daturo-Malvetum neglectae* Lohmeyer in R. Tüxen 1950 (art. 29); *Daturo-Malvetum neglectae* (Athenstädt 1941) Lohmeyer in Tüxen 1950; *Urtico-Malvetum neglectae* (Knapp 1945) Lohmeyer in Tüxen 1950 (syntax. syn.); *Urtico-Malvetum neglectae* (Knapp 1945) Lohmeyer 1950 (art. 41b); *Xanthio-Malvetum neglectae* (Felföldy 1942) Passarge 1964 (art. 29); *Malvetum neglectae-pusillae* Soó 1964 p.p.]

D.s.: *Atriplex patula* L., *Atriplex tatarica* L., *Carduus acanthoides* L., *Chenopodium album* L., *Hyoscyamus niger* L., *Lolium perenne* L., *Malva neglecta* Wallr., *Urtica urens* L.

Нитрофильные сообщества открытых местообитаний, на уплотненных субстратах, вдоль троп, дорог, тротуаров, у частных домов в городах, в том числе в местах выпаса скота, на черноземных, коричневых почвах. Наибольшее распространение в Горном Крыму.

All. *Sisymbrium officinalis* Tüxen, Lohmeyer & Preising ex von Rochow 1951

[*Sisymbrium officinalis* Tüxen, Lohmeyer & Preising in Tüxen 1950 (syntax. syn.); *Sisymbrium officinalis* Tüxen, Lohmeyer & Preising 1950 (art. 41b); *Sisymbrium officinalis* Tüxen, Lohmeyer & Preising in Tüxen 1950 em Hejný Kopecký, Jehlík, Kripperová 1979 (art. 41b); *Atriplicion tataricae* Gutte 1973; *Malvion neglectae* (Gutte 1972) Hejný 197; *Atriplici-Sisymbrium officinalis* Hejný 1978; *Atriplicion nitensis* Passarge 1978; *Chenopodio albi-Descurainion sophiae* V.Solomakha, T.Solomakha & Shelyag-Sosonko in V.Solomakha 1988 nom. prov. (art. 3b); *Chenopodio albi-Descurainienion sophiae* V.Solomakha 1988 (art. 3b, 41b); *Lamio amplexicauli-Calepinion irregularis* Bagrikova 1996 nom. prov. (art. 3b); *Mercuriali annua-Cirsion incani* Bagrikova 1996 nom. prov. (art. 3b); *Vicion cordatae-variae* Levon 1996 nom. prov. (art. 3b)]

D.s.: *Atriplex patula* L., *A. saggitata* Borkh., *A. tatarica* L., *Chenopodium album* L., *Cirsium arvense* (L.) Scop., *Descurainia sophia* (L.) Webb ex Prantl, *Malva neglecta* Wallr., *Sisymbrium altissimum* L., *S. loeselii* L., *S. officinale* (L.) Scop., *S. orientale* L., *Tripleurospermum inodorum* (L.) Sch.Bip., *Xanthium strumarium* L.

Ксерофильные рудеральные сообщества, формирующиеся по обочинам дорог, в урбанизированных ландшафтах, но отмечаются и в многолетних насаждениях садов, виноградников, на заброшенных полях, в агрофитоценозах пропашных культур, на слабо механически нарушенных почвах и рыхлых нитрифицированных субстратах.

40. Ass. *Bromo tectorum-Sisymbrietum orientale* Eliáš 1979 [8, 10, 18]

[*Sisymbrietum orientale* Eliáš 1977]

D.s.: *Anisantha sterilis* (L.) Nevski, *A. tectorum* (L.) Nevski, *Papaver rhoeas* L., *Reseda lutea* L., *Sisymbrium orientale* L.

Характерны для рудеральных экотопов, в агроценозах отмечены на виноградниках на коричневых почвах и на предгорных черноземах с переходом к дерново-карбонатным почвам в предгорной и степной зонах.

41. Ass. *Cannabietum ruderalis* Fijałkowski 1967 [неопуб. данные]

[*Cannabis sativa* ass. Morariu 1943 (syn.); *Cannabidetum ruderalis* Morariu 1943; *Cannabietum ruderalis* (Morariu 1943) corr. Morariu 1970; *Cannabietum ruderalis* (Morariu 1943) 1970; *Cannabio-Atriplicetum nitensis* (Ishbirdin in Mirkin et al. 1986) Ishbirdin, Mirkin, Solomesch & Sakhapov 1988]

D.s.: *Atriplex prostrata* Boucher ex DC., *Cannabis ruderalis* Janisch., *Chenopodium album* L.

Сообщества на свалках мусора, заброшенных землях, на южных черноземах, обогащенных органическими веществами, в степной зоне.

42. Ass. *Chamaeplietum officinalis* Hadač 1978 [неопуб. данные]

[*Sisymbrietum officinale* Hadač 1978]

D.s.: *Capsella bursa-pastoris* Medik., *Chenopodium album* L., *Plantago major* L., *Poa annua* L., *Sisymbrium officinale* (L.) Scop., *Taraxacum* sect. *Ruderalia*.

Весенние и раннелетние рудеральные сообщества на механически нарушенных уплотненных коричневых почвах, на урбанизированных территориях на Южнобережье.

43. Ass. *Cirsio incani-Sisymbrietum orientalis* Levon 1997 [24, 27].

D.s.: *Althaea cannabina* L., *Antirrhinum majus* L., *Avena persica* Steud., *Cirsium arvense* (L.) Scop., *Erodium cicutarium* (L.) L'Her., *Euphorbia rigida* M.Bieb., *Papaver hybridum* L., *Sisymbrium orientale* L.

Сообщества сухих открытых местообитаний, с незначительным нарушением почвенного покрова, на Южнобережье, в том числе в городском округе Ялта.

44. Ass. *Cirsio-Lactucetum serriolae* Mucina 1978 [1, 8; 10, 18, 27]

[*Cirsio arvensis-Lactucetum serriolae* Mucina 1978 (art. 41a); *Mercuriali annuae-Cirsietum incani* Bagrikova 1996 nom. prov. (art. 3b, 3f)]

D.s.: *Cirsium arvense* (L.) Scop., *Convolvulus arvensis* L., *Lactuca serriola* L., *Papaver rhoeas* L., *Sonchus arvensis* L.

Раннелетние и летние сообщества виноградников, садов на южных черноземах на плотных глинах, луговых черноземных карбонатных почвах, при достаточном увлажнении, в предгорной и степной зонах.

45. Ass. *Crepido pulchrae-Lactucetum serriolae* Korneck 1974 [8, 10, 18, 27].

D.s.: *Crepis pulchra* L., *Lactuca serriola* L.

Сообщества зрелых плодовых насаждений, на южных черноземах на плотных глинах и бурых горных остепненных почвах, на делювии и элювии горных пород на границе предгорной и степной зон.

46. Ass. *Cynancho acuti-Convolvuletum arvensis* Bagrikova 2002 [1, 6, 8, 10, 11, 18, 27].

[*Anisantho sterilis-Cirsietum incani* Bagrikova 1996 nom. prov. (art. 3b)]

D.s.: *Convolvulus arvensis* L., *Cynanchum acutum* L., *Salsola tragus* L.

Летние сообщества в агроценозах виноградников, садов, пропашных культур на темно-каштановых почвах, черноземах южных с различной степенью солонцеватости, а также на слабогумусированных южных черноземах, на сухих местах в степной зоне.

47. Ass. *Diptotaxio muralis-Erodietum cicutarii* Bagrikova 2002 [8, 10, 18, 27]

D.s.: *Diptotaxis muralis* (L.) DC., *Elytrigia repens* (L.) Nevski, *Erodium cicutarium* (L.) L'Her.

Сообщества молодых садов, на механически нарушенных сухих местообитаниях, на дерновых, карбонатных и коричневых почвах в предгорьях.

48. Ass. *Erigeronto-Lactucetum serriolae* Lohmeyer 1950 ap. Oberdorfer 1957

[8, 10, 18, 27]

[*Erigero-Lactucetum serriolae* Lohmeyer 1950 p.p.; *Erigero-Lactucetum serriolae* Lohmeyer in Oberdorfer 1957; *Lactuco-Erigeretum canadensis serriolae* Lohmeyer 1950 apud Oberdorfer 1957; *Conyzo-Lactucetum serriolae* Lohmeyer 1950 apud Oberdorfer 1957; *Conyzo canadensis -Lactucetum serriolae* Lohmeyer ex Oberdorfer 1957 nom. mut. propos.; *Matricario perforatae-Lactucetum serriolae* Sakhapov in Mirkin et al. 1986) (art. 1); *Matricario perforatae-Lactucetum serriolae* (Sakhapov in Mirkin et al. 1986) Ishbirdin, Mirkin, Solomesch & Sakhapov 1988]

D.s.: *Cirsium arvense* (L.) Scop., *Convolvulus arvensis* L., *Conyza canadensis* (L.) Cronq., *Lactuca serriola* L., *Tripleurospermum inodorum* (L.) Sch.Bip.

Сообщества высокорослых видов в многолетних агроценозах (в садах) в степной зоне. Встречаются спорадически и приурочены к микропонижениям, где развиваются на слабо и среднесолонцеватых темно-каштановых почвах, в комплексе с луговыми солонцами, а также на южных черноземах. Отмечаются также на рудеральных местообитаниях.

49. Ass. *Ivaetum xanthiifoliae* Fijalkowski 1967 [27, неопубл. данные].

[*Diptotaxis muralis-Ambrosietum xanthifolii* Smetana 2002]

D.s.: *Amaranthus retroflexus* L., *Atriplex tatarica* L., *Iva xanthiifolia* Nutt., *Conium maculatum* L., *Lactuca serriola* L., *Solanum nigrum* L., *Tripleurospermum inodorum* (L.) Sch.Bip., *Urtica dioica* L.

Рудеральные сообщества заброшенных ранее обрабатываемых участков, свалок, территорий летних лагерей крупного рогатого скота, на пышных субстратах, спорадически на урбанизированных территориях. В степной зоне.

50. Ass. *Lactuco serriolae-Diplotaxietum tenuifoliae* (Oberdorfer 1957) *Mucina* 1978

[1, 8, 10, 11, 18]

[*Diplotaxio tenuifoliae-Agropyretum repentis* Philippi in Th.Müller & Görs 1969; *Diplotaxio-Agropyretum* (Philippi) Th.Müller & Görs 1969; *Mercuriali annuae-Diplotaxietum* Bagrikova 1996 nom. prov. (art. 3b)]

D.s.: *Diplotaxis muralis* (L.) DC., *D. tenuifolia* (L.) DC., *Lactuca serriola* L., *Mercurialis annua* L., *Reseda lutea* L., *Senecio vernalis* Waldst. & Kit.

Летние сообщества на виноградниках и в садах, на черноземах предгорных карбонатных на элювии плотных карбонатных пород, на бурых горно-лесных маломощных щебнистых и на коричневых почвах, на границе степной и предгорной зон.

51. Ass. *Lamio amplexicaulis-Calepinetum irregularis* Bagrikova 1996 [1, 8, 10, 18, 26]

[*Buglossoido arvensis-Descurainietum sophiae* Bagrikova 1996 nom. prov. (art. 3b)]

D.s.: *Calepina irregularis* (Asso) Thell., *Lamium amplexicaule* L., *Thlaspi perfoliatum* L., *Papaver dubium* L., *Senecio vernalis* Waldst. & Kit., *Veronica hederifolia* L.

Весенние, раннелетние сегетально-рудеральные сообщества на виноградниках и в садах, на предгорных, дерновых карбонатных и южных черноземах, коричневых почвах в предгорной и степной зонах.

52. Ass. *Matricarietum perforatae* Kępczyński 1975 [8, 18, 27]

[*Tripleurospermum inodorum* comm. Kępczynska 1975; *Matricarietum perforatae* (Cârțu 1971) Popescu, Sanda 1991]

D.s.: *Cirsium arvense* (L.) Scop., *Convolvulus arvensis* L., *Elytrigia repens* (L.) Nevski, *Tripleurospermum inodorum* (L.) Sch.Bip.

Сообщества механически нарушенных местообитаний, прилегающих к обрабатываемым полям участков, послепосевных и заброшенных угодий, а также старых садов, возделываемых по долине реки на разнообразных, но не нитрифицированных почвах, типичны для горных районов.

53. Ass. *Rapistro rugosi-Aegilopsetum cylindricaе* Bagrikova 1997 [4, 8, 10, 18, 27]

D.s.: *Aegilops cylindrica* Host, *Dasyphyrum villosum* (L.) Borb., *Rapistrum rugosum* L.

Сообщества с доминированием эфемеров и летнезеленых видов, на виноградниках и залежах, на южных и предгорных черноземах в предгорной и степной зонах, в том числе на Керченском полуострове.

54. Ass. *Senecio vernalis-Convolvuletum arvensis* Bagrikova 2002 [8, 10, 18, 27]

D.s.: *Convolvulus arvensis* L., *Senecio vernalis* Waldst. & Kit.

Раннелетние и летние сообщества виноградников и садов, по долинам рек на лугово-черноземных почвах, предгорных черноземах с переходами к дерново-карбонатным почвам, в степной и предгорной зонах.

55. Ass. *Sisymbrietum sophiae* Kreh 1935 [8, 10, 18, 26, 27]

[*Descurainietum sophiae* Kreh 1935 (syntax. syn.); *Descurainietum sophiae* Kreh 1935 em. Brandes 1983; *Sisymbrietum sophiae* Oberdorfer 1957 (art. 2b); *Sisymbrietum sophiae* Passarge 1959 (art. 2b); *Chenopodio-Sisymbrietum sophiae* (Kreh 1935) Passarge 1964 (art. 36); *Lepidio-Sisymbrietum sophiae* Passarge 1964 (art. 2b); *Descurainietum*

sophiae Kreh 1935 corr. Oberdorfer 1970; *Chenopodio albi-Descurainietum sophiae* V.Solomakha & T.Solomakha in V.Solomakha 1988; *Chenopodio albi-Descurainietum sophiae* V.Solomakha 1988 (art. 41b); *Agropyro-Sisymbrietum sophiae* Brandes 1990 (art. 2b, 5); *Capsello-Descurainietum sophii* Mucina in Mucina & Grabherr, Ellmauer 1993 (syntax. syn.); *Capsello-Descurainietum sophiae* Mucina 1993 (art. 41b)]

D.s.: *Capsella bursa-pastoris* Medik., *Chenopodium album* L., *Descurainia sophia* (L.) Webb ex Prantl, *Lactuca serriola* L., *Lepidium perfoliatum* L.

Поздневесенние или раннелетние сообщества плодовых насаждений и рудеральных местообитаний, в южнобережной и юго-восточном районах, на коричневых почвах, иногда с различной степенью солонцеватости.

Cl. ARTEMISIETEA VULGARIS LOHMEYER ET AL. EX VON ROCHOW 1951

[*Ruderali-Secalieta* Br.-Bl. et al. 1936 p.p. (art. 3f, 36); *Artemisietea vulgaris* Lohmeyer et al. in Tüxen 1950 nomen nudum (art. 2b, 8); *Chenopodietea* Br.-Bl. 1951 p.p.; *Urtico-Ciscieta* Doing 1963 p.p.; *Onopordetea acanthii* Br.-Bl. 1964 (art. 8); *Onopordo-Sisymbrietea* Görs 1966 p.p. min (art. 3b); *Onopordetea* Br.-Bl. 1967 (syntax. syn.); *Onopordetea acanthii* Falinski 1965 (art. 8); *Agropyretea intermedii* Oberdorfer et al. 1967 (art. 8); *Agropyretea repentis* Oberdorfer et al. 1967; *Agropyretea repentis* Oberdorfer, Th.Müller & Görs in Oberdorfer et al. 1967 (art. 8); *Meliloto-Artemisietea absinthii* Eliáš 1981 (syntax. syn.); *Agropyretea intermedio-repentis* Oberdorfer, Th.Müller & Görs in Th.Müller & Görs 1969 (syntax. syn.); *Onopordetea acantho-nervosi* Rivas-Martinez 1975 (art. 29); *Polygono-Artemisietea austriacae* Mirkin et al. 1986 (art. 5, 8); *Polygono-Artemisietea austriacae* Mirkin, Sachapov & Solomesch in Mirkin et al. 1986 (art. 1); *Polygono-Artemisietea austriacae* (Mirkin, Sachapov & Solomesch in Mirkin et al. 1986) Ishbirdin, Mirkin, Solomesch & Sakhapov 1988 (syntax. syn.)]

D.s.: *Achillea submillefolium* Klokov & Krytzka, *Artemisia absinthium* L., *A. vulgaris* L., *Anthriscus sylvestris* (L.) Hoffm., *Ballota nigra* L., *Carduus acanthoides* L., *C. crispus* L., *Elytrigia repens* (L.) Nevski, *Galium aparine* L., *Geranium robertianum* L., *Lamium album* L., *Melilotus officinalis* (L.) Pall., *Tanacetum vulgare* L., *Tussilago farfara* L., *Urtica dioica* L.

Рудеральные сообщества высокорослых дву- и многолетних видов, повсеместно распространенных на территории Крыма в нитрифицированных экотопах, не заходя выше верхнего лесного пояса. Объединяет самые разнообразные местообитания с разным режимом увлажнения и освещения, которые редко или однократно нарушаются и остаются в дальнейшем неприкосновенными в течение длительного периода.

Ord. Agropyretalia repentis Oberdorfer, Th.Müller & Görs in Oberdorfer, Görs, Korneck, Lohmeyer, Müller, Philippi & Seibert 1967

[*Agropyretalia repentis* Oberdorfer et al. 1967; *Elytrigietalia repentis* Oberdorfer et al. 1967 nom. mut. propos.; *Agropyretea intermedii-repentis* (Oberdorfer et al. 1967) Th.Müller & Görs 1969; *Agropyretalia intermedio-repentis* (Oberdorfer et al. 1967) Th.Müller & Görs 1969; *Agropyretalia intermedio-repentis* Oberdorfer et al. ex Müller & Görs 1969; *Agropyretalia intermedii-repentis* (*Elymetalia hispido-repentis*) (Oberdorfer et al. 1967) Th.Müller & Görs 1969; *Elymetalia hispido-repentis* (Oberdorfer et al. 1967) Th.Müller & Görs 1969; *Elymetea hispido-repentis* (Oberdorfer et al. 1967) Th.Müller & Görs 1969; *Agropyretea intermedio-repentis* (*Elymetea hispido-repentis*) (Oberdorfer et al. 1967) Th.Müller & Görs 1969; *Polygono-Artemisietalia austriacae* Sakhapov & Solomesch in Mirkin et al. 1986; *Agropyretalia intermedio-cristati* Passarge 1989; *Rubo caesii-Calamagrostietalia epigeji* Dengler & Wollert in Dengler et al. 2003]

D.s.: *Bromopsis inermis* (Leyss.) Holub, *Calamagrostis epigeos* (L.) Roth, *Cardaria draba* (L.) Desv., *Convolvulus arvensis* L., *Elytrigia intermedia* (Host) Nevski, *E. repens* (L.) Nevski, *Falcaria vulgaris* Bernh., *Poa angustifolia* L., *Salvia nemorosa* L. aggr.

Ксерофильные сообщества гемикриптофитов, развивающиеся в многолетних агрофитоценозах, рудеральных и полуприродных экотопах на уплотненных сухих почвах.

All. *Convolvulo arvensis-Agropyrion repentis* Görs 1966

[*Gageo pratensis-Allion schoenoprasi* Passarge 1964; *Convolvulo arvensis-Elytrigion repentis* Görs 1966 nom. mut. propos.; *Convolvulo-Agropyrion repentis* Görs 1966 (art. 45); *Convolvulo-Elymion* Görs 1966; *Calamagrostio-Elytrigion* Doing 1974; *Convolvulo-Elytrigion* Doing 1974; *Falcario vulgaris-Poion angustifoliae* Passarge 1989; *Poion compressae* Th.Müller & Görs 1969; *Poion compressae* Th.Müller & Görs ex Dengler & Wollert in Dengler et al. 2003; *Rubo caesii-Calamagrostion epigeji* (Dengler 1997) Dengler & Wollert in Dengler et al. 2003]

D.s.: *Bromopsis inermis* (Leyss.) Holub, *Calamagrostis epigeos* (L.) Roth, *Cardaria draba* (L.) Desv., *Convolvulus arvensis* L., *Elytrigia intermedia* (Host) Nevski, *E. repens* (L.) Nevski, *Falcaria vulgaris* Bernh., *Poa angustifolia* L., *Salvia nemorosa* L. aggr.

Рудеральные сообщества с доминированием многолетних злаков, на богатых почвах, характерны также для многолетних агроценозов с низким уровнем агротехнических мероприятий.

56. Ass. *Acachmaeno cuspidatae-Artemisietum austriacae* Levon 1997 [22, 27]

D.s.: *Erysimum cuspidatum* (M.Bieb.) DC., *Artemisia austriaca* Jacq., *Centaurea salonitana* Vis., *Eryngium campestre* L., *Vulpia ciliata* Dumort.

Сообщества рудерализованных местообитаний, на пологих склонах со слабым явлением денудации, в поясе можжевельново-пушистодубовых редколесий Южного бережья, чаще всего формирующиеся вдоль дорог, троп и вокруг антропогенных объектов.

57. Ass. *Agropyretum repentis* Felföldy 1942 [10, 8, 18]

[*Convolvulo-Agropyretum repentis* Felföldy (1942) 1943; *Agropyretum repentis* Görs 1966; *Agropyro repentis-Poetum angustifoliae* Babić 1981; *Elytrigio repentis-Poetum compressae* Smetana 2002; *Convolvulo-Poetum angustifoliae* Osypenko & Olyinik 2001 nom. nudum. (art. 2b)]

D.s.: *Cirsium arvense* (L.) Scop., *Convolvulus arvensis* L., *Elytrigia repens* (L.) Nevski, *Poa angustifolia* L., *P. compressa* L., *Trifolium arvense* L.

Сообщества нарушенных экотопов, заброшенных полей, склонов дамб и оросительных каналов, плодовых насаждений, на черноземных, темно-каштановых почвах, в предгорной и степной зонах.

58. Ass. *Aristolochio-Convolvuletum arvensis* Ubrizsy 1967 [10, 8, 27].

[*Aristolochio clematitidis-Agropyretum repentis* Bagrikova 2002 (art. 3, 29); *Aristolochio-Agropyretum repentis* Bagrikova 2002 (art. 3, 29)]

D.s.: *Aristolochia clematitidis* L., *Convolvulus arvensis* L., *Elytrigia repens* (L.) Nevski.

Сообщества зрелых плодовых насаждений, по долинам рек; балок в умеренно увлажненных местообитаниях, на дерновых почвах, на границе степной и предгорной зон.

59. Ass. *Atriplicis calothecae-Melilotetum officinalis* Korzhenevsky & Kljukin 1990 [18, 19, 26, 27].

D.s.: *Atriplex prostrata* Boucher ex DC., *Melilotus officinalis* (L.) Pall.

Пионерные сообщества на стенках обрывов на глинистых и суглинистых почвах, на Керченском полуострове.

60. Ass. *Calamagrostietum epigeios* Kostylev in V.Solomakha, Kostylev & Shelyag-Sosonko 1992 [27, неопубл. данные]

[*Calamagrostietum epigeji* Juraszek 1928 non.; *Calamagrostietum epigeios* (Eliš 1979) Kostylev 1991; *Festuco-Calamagrostietum epigeios* Umanetz & I.Solomakha 1998 (syntax. syn.)]

D.s.: *Artemisia absinthium* L., *Calamagrostis epigeos* (L.) Roth, *Convolvulus arvensis* L., *Poa angustifolia* L.

Сообщества нарушенных щебнистых и песчаных субстратов, в том числе на приморских косах Азовского и Черноморского побережья, в степной зоне.

61. Ass. *Cardarietum drabae* Timár 1950 [8, 18, 27]

[*Lepidietum drabae* Timar 1950; *Cardario-Agrophyretum repentis* Th.Müller & Görs 1969; *Cardario drabae-Agrophyretum repentis* Th.Müller & Görs 1969 (art. 45); *Lepidio drabae-Agrophyretum repentis* Th.Müller & Görs 1969; *Cardario-Elymetum* Th.Müller & Görs 1969; *Cardario drabae-Elytrigietum repentis* Th.Müller & Görs 1969 nom. mut. propos.; *Galio aparines-Cardarietum drabae* Eliáš 1986]

D.s.: *Cardaria draba* (L.) Desv., *Convolvulus arvensis* L., *Elytrigia repens* (L.) Nevski.

Сообщества многолетних агрофитоценозов (сады, виноградники), нарушенных местообитаний, на уплотненных почвах, по всему полуострову.

62. Ass. *Cardario-Sonchetum oleracei* Korzhenevsky & Kljukin 1990 [18, 19, 26, 27]

D.s.: *Cardaria draba* (L.) Desv., *Galium spurium* L., *Senecio vernalis* Waldst. & Kit., *Sonchus oleraceus* L.

Сообщества, формирующиеся на поверхности современных активных обрывов, на глинах майкопской серии, на Керченском полуострове. Также встречаются на антропогенно нарушенных местообитаниях.

63. Ass. *Convolvulo arvensis-Agrophyretum repentis* Felföldy 1943 [7, 8, 18, 27]

[*Convolvulo-Agrophyretum repentis* Felföldy 1943; *Agropyro-Rumicetum thyrsoflori* Passarge 1989; *Agropyro-Equisetetum arvensis* Passarge 1989; *Elytrigio repentis-Vicietum crassae* Smetana, Derpoluk, Krasova 1997 nom. invalid. (art. 1); *Elytrigio repentis-Vicietum crassae* Smetana 2002 (art. 29); *Vicietum crassae* Smetana, Derpoluk, Krasova 1997 nom. invalid.(art. 1)]

D.s.: *Anisantha tectorum* (L.) Nevski, *Convolvulus arvensis* L., *Crepis tectorum* L., *Elytrigia repens* (L.) Nevski, *Medicago minima* (L.) Bartal., *Trifolium arvense* L., *Verbascum banaticum* Schrad.

Сообщества обочин дорог, дамб рисовых чеков, многолетних агрофитоценозов (сады, лавандовые насаждения), на черноземных, бурых, темно-каштановых почвах, в степной и предгорной зонах.

64. Ass. *Elytrigio nodosae-Xeranthemetum cylindracei* Levon 1997 [24, 27].

D.s.: *Capparis herbacea* Willd., *Elytrigia nodosa* (Nevski) Nevski, *Xeranthemum cylindraceum* Sibth. & Smith.

Сообщества ксеротермных местообитаний на приморских склонах, осыпях, вдоль дорог, реже формируются как пограничные фитоценозы вокруг пустырей, на Южном побережье, в том числе в городском округе Ялта.

65. Ass. *Elytrigio repentis-Lycietum barbati* Kostylev in V.Solomakha, Kostylev & Shelyag-Sosonko 1992 [26-28, неопубл. данные]

D.s.: *Elytrigia repens* (L.) Nevski., *Lycium barbarum* L.

Синантропные сообщества вдоль полевых дорог, вблизи жилья на разных типах почв, в юго-восточной и юго-западной частях полуострова.

66. Ass. *Falcario vulgaris-Elytrigietum repentis* Th.Müller & Görs 1969

[неопубл. данные]

[*Falcario vulgaris-Agropyretum repentis* (Felföldy 1942) Th.Müller & Görs 1969; *Falcario vulgaris-Agropyretum repentis* Th.Müller & Görs 1969; *Falcario-Agropyretum repentis* Th.Müller & Görs 1969; *Falcario-Elymetum repentis* Th.Müller & Görs 1969; *Agropyretum repentis* Felföldy 1942 p. p. nomen ambiguum (art. 36)]

D.s.: *Convolvulus arvensis* L., *Elytrigia repens* (L.) Nevski, *Falcaria vulgaris* Bernh.

Сообщества сухих участков залежей, заброшенных многолетних насаждений, окраин сельхозугодий, по всему полуострову.

67. Ass. *Poo compressae-Tussilaginetum farfarae* R.Tüxen 1931

[26, 27, неопубл. данные]

[*Poo-Tussilaginetum* RTüxen 1931; *Tussilaginetum farfarae* Oberdorfer 1949; *Elymo repentis-Tussilaginetum* Passarge 1989; *Agropyro repentis-Tussilaginetum* Passarge 1989; *Meliloto albi-Phragmitetum australis* Smetana 2002; *Tussilago-Phragmitetum australis* Smetana 2002]

D.s.: *Tussilago farfara* L.

Сообщества почвенных отвалов (по большей части щебнистых), осыпей, влажных нитрифицированных и даже засоленных субстратов, в южнобережной и предгорной зонах.

68. Ass. *Poo pratensis-Festucetum orientalis* Levon 1997 [24, 27]

D.s.: *Festuca regaliana* Pavl., *Poa pratensis* L.

Мезофильные сообщества, формирующиеся на богатых почвах в парковой зоне города, чаще в затененных местах вдоль древесных и кустарниковых посадок, на границе с участками, отведенными под клумбы, газоны, на Южнобережье, в том числе в городском округе Ялта.

Ord. *Onopordetalia acanthii* Br.-Bl. & Tüxen ex Klika & Hadač 1944

[*Artemisietalia vulgaris* Lohmeyer in Tüxen 1947 nom. nud. (art. 2b, 8); *Artemisietalia vulgaris* Tüxen 1947 nom. nud. (art. 2b, 8); *Rumicetalia alpina* Mucina in Grabherr & Mucina 1993 (art. 43); *Onopordetalia* Br.-Bl. & Tüxen 1943 nom. nud. (art. 2b, 8); *Onopordetalia acanthii* Br.-Bl. & Tüxen 1943 (art. 8); *Onopordetalia* Br.-Bl. & Tüxen ex Klika in Klika & Hadač 1944 (nom. correct); *Onopordetalia acanthii* Br.-Bl. & Tüxen ex Klika & Hadač 1944; *Artemisietalia vulgaris* Oberdorfer 1949; *Onopordetalia acanthii* Br.-Bl. & Tüxen ex von Rochow 1951; *Onopordetalia acanthii* Br.-Bl. & R. Tüxen 1943 em Görs 1966; *Meliloto-Artemisietalia absinthii* Eliáš 1979; *Arctio lappae-Artemisietalia vulgaris* Dengler 2002]

D.s.: *Ballota nigra* L., *Carduus acanthoides* L. *Cirsium vulgare* (Savi) Ten., *Daucus carota* L., *Onopordum acanthium* L., *Verbascum densiflorum* Bertol., *V. phlomoides* L.

Рудеральные мезофитные и ксерофитные сообщества, образованные преимущественно облигатными дву- и многолетними видами на разнообразных нарушенных местообитаниях.

All. *Arction lappae* R.Tüxen 1937 em Gutte 1972

[*Eu-Arction* (Tüxen 1937) Tüxen 1950 nom. nud. (art. 2b, 8); *Rumicion obtusifolii* Gutte 1972; *Cirsio-Elytrigion* Doing 1974; *Rorippo austriacae-Falcarion vulgaris* Levon 1997 (art. 3b); *Arction* (Tüxen 1937) Weeda & Schaminée 1998]

D.s.: *Arctium lappa* L., *A. minus* (Hill) Bernh., *A. tomentosum* Mill., *Artemisia vulgaris* L., *Ballota ruderalis*, *Carduus acanthoides* L., *Conium maculatum* L., *Elytrigia repens* (L.) Nevski, *Melandrium album* (Mill.) Garcke, *Urtica dioica* L.

Сообщества преимущественно двулетних нитрофитов, распространенные вблизи жилья, животноводческих ферм, мусорников, свалок на рыхлых (от умеренно влажных к сухим) почвах.

69. Ass. *Arctietum lappae* Felföldy 1942 [8, 15, 18, 27].

[*Balloto nigrae-Leonuretum cardiacae* Tüxen & von Rochow 1942 em. Passarge 1955; *Leonuro cardiacae-Ballotetum nigrae* (Tüxen & von Rochow 1942) Slavnić 1951 em. Passarge 1955; *Leonuro cardiacae-Ballotetum nigrae* Slavnić 1951; *Balloto-Leonuretum villosae* Gutte 1973; *Conio-Arctietum tomentosum* Ishbirdin & Sachapov in Mirkin et al. 1986 nomen invalid (art. 1); *Conio-Arctietum tomentosum* (Ishbirdin & Sachapov in Mirkin et al. 1986) Ishbirdin, Mirkin, Solomesch & Sakhapov 1988 (syntax. syn.)]

D.s. Ass. = D.s. All.

Сообщества, распространенные в местах бывшего содержания скота, вблизи жилья и предприятий в городах, на уплотненных умеренно увлажненных почвах, в старых плодовых насаждениях по долинам рек, на дерновых почвах, по всему Крыму, но преобладают в горной части.

70. Ass. *Arctio lappae-Artemisietum vulgaris* Oberdorfer ex Seybold & Th.Müller 1972 [8, 18, 26, 27].

[*Artemisietum vulgaris* R.Tüxen 1942; *Artemisietum vulgaris* Knapp 1948 (art. 2b); *Artemisietum vulgaris* (Br.-Bl. 1931) R.Tüxen 1942; *Arctio tomentosum-Rumicetum obtusifolii* Passarge 1959 (syntax. syn); *Arctio-Artemisietum vulgaris* Oberdorfer et al. ex Seybold & Th.Müller 1972; *Arctio-Artemisietum vulgaris* (Tüxen 1942) Oberdorfer ap. Oberdorfer et al. 1967; *Tanaceto-Artemisietum arctietosum* sensu Gutte (1966, 1969, 1972) p.p.)]

D.s.: *Arctium lappa* L., *Artemisia vulgaris* L., *Cirsium arvense* (L.) Scop., *Elytrigia repens* (L.) Nevski.

Сообщества увлажненных частично нитрифицированных экотопов вблизи жилья и ферм, на опушках и по балкам на разных типах почв (кроме песчаных), в плодовых садах по долинам рек, на бурых и дерновых почвах в степной и предгорной зонах.

71. Ass. *Beto trigynae-Urticetum dioicae* Levon 1997 [18, 22; 26, 27, 29]

[*Urtico dioicae-Brionetum albae* Kostylev 1991 (art. 1); *Urtico dioicae-Brionetum albae* Kostylev in V.Solomakha, Kostylev & Shelyag-Sosonko 1992 (art. 29)]

D.s.: *Arctium lappa* L., *Beta trigyna* Waldst. & Kit., *Rumex crispus* L., *Tordilium maximum* L., *Torilis radiata* Moench, *Urtica dioica* L.

Сообщества затененных мест, заброшенных усадеб, встречаются вдоль дорог, вблизи садов, на опушках, на рыхлых почвах в Горном Крыму.

72. Ass. *Hyoscyamo nigri-Conietum maculati* Slavnić 1951 [27, неопубл. данные]

[*Conium-Hyoscyamus niger* ass. Slavnić 1951 (art. 42); *Conio-Hyoscyametum nigri* Slavnić 1951 (orig. form); *Hyoscyamo-Conietum* Slavnić 1951; *Lamio-Conietum maculati* Oberdorfer 1957; *Lamio albi-Conietum maculatae* Oberdorfer 1957; *Conietum maculati* Pop 1968; *Conio maculati-Arctietum tomentosum* Ishbirdin & Sachapov in Mirkin et al 1986 non.; *Balloto-Arctietum conietosum* Krippelová 1972; *Arctio-Ballotetum nigrae conietosum* Krippelová 1981]

D.s.: *Carduus nutans* L., *Conium maculatum* L., *Hyoscyamus niger* L., *Malva pusilla* Smith.

Сообщества более-менее увлажненных нитрифицированных субстратов на руинах древних сооружений, пасквальных местообитаниях, у свалок мусора, спорадически в Горном Крыму.

73. Ass. *Leonuro-Arctietum tomentosum* Felföldy 1942 em. Lohmeyer 1950

[27, неопубл. данные]

[*Leonuro-Arctietum* Felföldy 1942 em. Lohmeyer 1950; *Leonuro-Ballotetum nigrae* Slavnić 1951 (syntax. syn); *Balloto nigrae-Leonuretum cardiacae* Tüxen & V.Rochow 1942

em. Passarge 1955 (syntax. syn); *Arctio-Ballotetum nigrae lamietosum albi* Krippelová 1981; *Leonuro-Urticetum dioicae* Solomesch in Mirkin et al. 1986 nomen invalid. (art. 1); *Leonuro-Urticetum dioicae* (Solomesch in Mirkin et al. 1986) Ishbirdin, Mirkin, Solomesch & Sakharov 1988 (syntax. syn.)]

D.s.: *Arctium lappa* L., *A. tomentosum* Mill., *Artemisia vulgaris* L., *Ballota nigra* L., *Conium maculatum* L., *Leonurus cardiaca* L., *Urtica dioica* L.

Сообщества, формирующиеся на, неплотных нитрифицированных почвах вблизи ферм, в промышленных зонах городов, на опушках, старых кладбищах, вблизи заброшенных жилищ, в основном в горной части полуострова

74. Ass. *Sambucetum ebuli* Felföldy 1942 [18, 27].

[*Sambucetum ebuli* Kajzer 1926 (art. 3c); *Urtico-Sambucetum ebuli* Br.-Bl. et al. (1936) 1952; *Urtico-Sambucetum ebuli* Br.-Bl. et al. 1952; *Artemisio-Sambucetum ebuli* Eliáš 1979 (art. 29); *Artemisio-Sambucetum ebuli* (Felföldy 1942) Eliáš 1979; *Bromo inermis-Sambucetum ebuli* Eliáš 1979 (syntax. syn); *Heracleo-Sambucetum ebuli* Brandes 1985; *Ruboidaei-Sambucetum ebuli* Jarolímek, Zaliberová, Mucina & Mochnacký 1997]

D.s.: *Artemisia vulgaris* L., *Galium aparine* L., *Sambucus ebulus* L., *Urtica dioica* L.

Сообщества как открытых (полян, опушек), так и умеренно затененных местообитаний, не подверженных значительным антропогенным воздействиям, со следами нитрификации, на Южнобережье и в Предгорьях.

All. *Dauco carotae-Melilotion albi* Görs 1966

[*Dauco-Melilotion* Görs 1966 (nom correct); *Dauco-Melilotion* Görs in Oberdorfer et al. 1967; *Dauco-Melilotion* Görs ex Rostański & Gutte 1971; *Dauco-Melilotion albi* Szabó 1971]

D.s.: *Crepis rhoeadifolia* M.Bieb., *Cichorium intybus* L., *Daucus carota* L., *Echium vulgare* L., *Melilotus albus* Medik., *Pastinaca sativa* L., *Picris hieracioides* L., *Verbascum lychnitis* L.

Летние сообщества более-менее плотных субстратов многолетних культурфитоценозов, а также полуестественных освещенных местообитаний, второй стадии восстановительного процесса, на разных типах почв по всему полуострову, но преобладают в горной части.

75. Ass. *Anthemio ruthenicae-Echietum biebersteinii* Levon 1997 [22, 27]

D.s.: *Anthemis ruthenica* M.Bieb., *Crepis foetida* L., *Echium biebersteinii* Lacaita, *Lepidium graminifolium* L.

Заброшенные сообщества открытых местообитаний с единичными кустарниками, значительно нарушенные в прошлом, на Южнобережье.

76. Ass. *Dauco-Centauretum diffusae* Bagrikova 2002 [1, 7, 8, 10, 18, 27]

[*Rumici crispi-Polygonetum aviculare* Bagrikova 1996; *Vicio dasycarpae-Foeniculetum* Bagrikova 1998]

D.s.: *Centaurea diffusa* Lam., *Daucus carota* L.

Ксерофильные летние сообщества плодовых садов, виноградников, насаждений розы, залежей, на коричневых и бурых горно-лесных почвах Южнобережья.

77. Ass. *Dauco-Crepidetum rhoeadifoliae* Hejny & Grull in Hejny, Kopecky, Jehlik & Krippelova 1979 [7, 8, 18, 27]

[*Dauco-Crepidetum* Bagrikova 1998; *Medicago lupulini-Aegilopsetum cylindrici* Bagrikova 1998]

D.s.: *Daucus carota* L., *Crepis alpina* L., *C. micrantha* Czerep., *C. pannonica* (Jacq.) K.Koch, *C. pulchra* L., *C. rhoeadifolia* M.Bieb.

Ксерофильные летние сообщества многолетних агрофитоценозов (сады, насаждения розы и лаванды) на бурых лесных, бурых степных, луговых, дерновых и коричневых почвах в Горном Крыму.

78. Ass. *Echio-Verbascetum* Sissingh 1950 [8, 18, 27]

D.s.: *Anchusa officinalis* L., *Diplotaxis muralis* (L.) DC., *Reseda lutea* L., *Verbascum thapsus* L.

Сообщества демутиационной стадии на рыхлых нарушенных и слегка нитрифицированных субстратах, в том числе в садах, часто на бурых остепненных, подсыхающих почвах, в предгорной зоне, спорадически.

79. Ass. *Inulo asperae-Centauretum diffusae* Levon 1997 [18, 22, 27]

D.s.: *Centaurea diffusa* Lam., *Inula aspera* Poir., *Tripleurospermum inodorum* (L.) Sch.Bip., *Physocaulis nodosus* (L.) W.D.J.Koch, *Salvia virgata* Jacq., *Vicia lathyroides* L., *V. sativa* L.

Сообщества открытых малонарушенных местообитаний вдоль троп, аллей в парках, по окраинам сельскохозяйственных угодий (у виноградников), на Южном берегу.

80. Ass. *Melilotetum albo-officinalis* Sissingh 1950 [15, 18, 22, 27]

[*Echio-Melilotetum* R.Tüxen 1942 (art. 1); *Echio-Melilotetum* R.Tüxen 1947 (art. 29); *Melilotetum albi-officinalis* Sissingh 1950 (art. 41); *Echio-Verbascetum* Sissingh 1950 (§ 25), *Linario vulgaris-Echietum vulgaris* Slavnic 1951 (syntax. syn.); *Artemisio-Melilotetum albi* Nadač 1978 (syntax. syn.); *Echio-Verbascetum* Sissingh 1950 non (art. 25)]

D.s.: *Achillea submillefolium* Klokov & Krytzka, *Cichorium intybus* L., *Echium vulgare* L., *Medicago lupulina* L., *Melilotus albus* Medik., *M. officinalis* (L.) Pall.

Многовидовые сообщества на хорошо освещенных открытых экотопах, в том числе на залежах, мусорных свалках, урбанизированных территориях, которые в течение длительного времени не испытывали значительного антропогенного воздействия, в южнобережной и степной зонах.

81. Ass. *Plantago lanceolatae-Chondriletum juncea* Levon 1997 [18, 22, 27]

D.s.: *Chondrilla juncea* L., *Fumaria schleicheri* Soy.-Willem., *Lepidium graminifolium* L., *Plantago lanceolata* L.

Сообщества открытых, хорошо прогреваемых местообитаний с редкими нарушениями почвенного покрова, часто обогащенного органическими веществами с заметными следами минерализации, на Южном берегу.

82. Ass. *Raphano maritimi-Rumicetum conglomerati* Levon 1997 [18, 22, 27]

D.s.: *Asparagus verticillatus* L., *Cynosurus echinatus* L., *Lactuca tatarica* (L.) C.A. Mey., *Pulicaria dysenterica* (L.) Bernh., *Raphanus maritimus* Smith, *Rumex conglomeratus* Murray, *Scleropoa rigida* (L.) Griseb.

Синантропизированные сообщества рыхлых субстратов, подверженных периодическому засолению морской водой, в южнобережной зоне.

83. Ass. *Vicietum cordatae-variae* (Levon 1996) Korzhenevskiy, Bagrikova, Ryff & Levon 2003 [18, 21, 26, 27]

[*Vicion cordatae-variae* Levon 1996 nom. prov. (art. 3b); *Atriplici prostratae-Chenopodietum urbici* Levon 1996 nom. prov. (art. 3b); *Geranio rotundifolii-Anthriscetum caucalis* Levon 1996 nom. prov. (art. 3b); *Scleropoo rigidae-Lepidietum graminifolii* Levon 1996 nom. prov. (art. 3b); *Fibigio clypeatae-Buglossoidetum arvensis* Levon 1996 nom. prov. (art. 3b); *Myosotido ramosissimae-Arabidetum rectae* Levon 1996 nom. prov. (art. 3b); *Vicietum cordatae-variae* Korzhenevskiy, Bagrikova, Ryff & Levon 2003]

D.s.: *Carduus arabicus* Jacq., *Chondrilla juncea* L., *Lepidium graminifolium* L., *Papaver rhoeas* L., *Salvia sibthorpii* Smith, *Vicia cordata* Wulf. ex Hoppe, *V. varia* Host.

Нитрофильные рудеральные сообщества на улицах и в парковых насаждениях, в том числе на заброшенных газонах, клумбах, в палисадниках, а также в забетонированных руслах рек и нарушенных при строительных работах придорожных местообитаниях, на Южнобережье, в том числе в городском округе Ялта.

All. *Onopordion acanthii* Br.-Bl. in Br.-Bl., Gajewski, Wraber & Walas 1936

[*Onopordion* Br.-Bl. in Braun-Blanquet, Gajewski, Wraber & Walas 1936 (nomen correct); *Onopordion* Br.-Bl. 1926 nom. nud. (art. 2b, 8); *Hordeo-Onopordion acanthii* Libbert 1932; *Marrubion peregrini* Slavnić 1951 p.p.; *Artemision absinthii* Lakušić et al. 1975; *Artemision absinthii* Eliáš 1979; *Potentillo-Artemision absinthii* Eliáš (1979) 1980; *Potentillo-Artemision absinthii* Eliáš 1982; *Cirsio eriophori-Verbascion* Eliáš 1986; *Tanaceto-Artemision vulgaris* Golub et al. 2005]

D.s.: *Artemisia absinthium* L., *Carduus nutans* L., *Centaurea solstitialis* L., *Cynoglossum officinale* L., *Lappula squarrosa* (Retz.) Dumort., *Nepeta cataria* L., *Nonea pulla* DC., *Onopordum acanthium* L., *Potentilla argentea* L., *P. neglecta* Baumg., *Reseda lutea*, *Tanacetum vulgare* L.

Ксеромезофильные рудеральные сообщества высоких колючих двулетников на богатых почвах.

84. Ass. *Balloto-Artemisietum absinthii* Schubert & Mahn 1959

[18, 26, 27, неопубл. данные]

[*Ballota nigra-Artemisia absinthium comm.* Schubert & Mahn 1959 prov.; *Arctio-Ballotetum nigrae* (Felföldy 1942) Morariu 1943 em. Soó 1960 artemisietosum absinthii Grüll 1979 (syntax. syn.); *Balloto-Artemisietum absinthii* Schubert & Mahn 1959 ex Eliáš 1982]

D.s.: *Artemisia absinthium* L., *Ballota nigra* L., *Medicago lupulina* L., *Urtica dioica* L., *Salvia nemorosa* L. aggr.

Сообщества сухих открытых и затененных местообитаний вблизи жилья, по всему Крыму.

85. Ass. *Carduo acanthoidis-Onopordetum acanthii* Soó ex Jarolímek, Zaliberová, Mucina & Mochnacký 1997 [15, 27]

[*Onopordetum acanthii* Libbert 1932 nomen ambiguum (art. 36); *Carduetum acanthoidis* (Allorge 1922) Morariu 1939; *Carduetum acanthoidis* Felföldy 1942 p.p.; *Carduetum acanthoidis* Morariu 1943 (art. 41); *Carduo-Onopordetum acanthii* Soó 1945 (art. 2b); *Carduo acanthoidis-Onopordetum acanthii* Soó ex Timár 1955; *Stachyo germanicae-Carduetum acanthoides* Weinert in Gutte 1966; *Onopordetum acanthii* Br.-Bl. in Br.-Bl. et al. 1936, non; *Euphorbio esulea-Carduetum acanthoides* Lohmeyer 1975]

D.s.: *Arctium lappa* L., *Carduus acanthoides* L. *Melilotus officinalis* (L.) Pall., *Onopordum acanthium* L.

Термофильные рудеральные сообщества на разнообразных нарушенных местообитаниях, в том числе на урбанизированных территориях, по всему полуострову.

86. Ass. *Onopordetum acanthii* Br.-Bl. 1926 [27; неопубл. данные]

[*Onopordetum acanthii* Br.-Bl. 1936; *Atriplici-Onopordetum acanthii* Mirkin & Sachapov in Mirkin et al. 1986 nomen invalid. (art. 1); *Atriplici-Onopordetum acanthii* (Mirkin & Sachapov in Mirkin et al. 1986) Ishbirdin, Mirkin, Solomesch & Sakhapov 1988 (syntax. syn.)]

D.s.: *Artemisia vulgaris* L., *Atriplex tatarica* L. *Onopordum acanthium* L.

Сообщества ксерофитных нарушенных локалитетах, на нарушенных хозяйственной деятельностью почвах, преобладают в степной зоне.

87. Ass. *Xanthietum californici-spinosi* Levon 1997 [18, 22, 27]

D.s.: *Anchusa stylosa* M.Bieb., *Artemisia vulgaris* L., *Asperugo procumbens* L., *Lycopsis orientalis* L., *Xanthium californicum* Greene, *X. spinosum* L.

Сообщества восстановительной стадии малонарушенных местообитаний, заброшенных огородов, палисадников на бедных, сухих, рыхлых субстратах, которые ранее испытывали интенсивное антропогенное воздействие, на Южнобережье.

88. Ass. *Xanthietum spinosi* (Pauca 1941) Felföldy 1942 [27, неопубл. данные]
[*Xanthietum spinosi* Felföldy 1942]

D.s.: *Carduus acanthoides* L., *Centaurea solstitialis* L., *Cirsium vulgare* (Savi) Ten., *Echinochloa crusgalli* (L.) P.Beauv., *Conyza canadensis* (L.) Cronq., *Xanthium spinosum* L.

Нитрофильные сообщества вблизи животноводческих ферм, на свалках мусора, а также на пахотных и залежных землях, по всему полуострову.

89. Ass. *Xanthietum strumarium* A.Pauca 1941 [27, неопубл. данные]

D.s.: *Chenopodium album* L., *Eryngium campestre* L., *Hordeum murinum* L., *Solanum nigrum* L., *Xanthium spinosum* L., *Xanthium strumarium* L.,

Сообщества нарушенных в результате чрезмерного выпаса территорий, залежей, преобладают в степной зоне.

All. *Medicagini falcatae-Diplotaxion tenuifoliae* Levon 1997

D.s.: *Medicago falcata* L., *Calamintha parviflora* Lam., *Erysimum cuspidatum* (M.Bieb.) DC., *Diplotaxis tenuifolia* (L.) DC., *Bituminaria bituminosa* (L.) Stirton

Сообщества освещенных местообитаний, характеризуются как стадия антропогенной деградации естественных фитоценозов Южнобережья.

90. Ass. *Bromo squarrosi-Teucrietum chamaedrycis* Levon 1997 [18, 22, 27]

D.s.: *Bromus squarrosus* L., *Convolvulus cantabrica* L., *Inula oculus-christi* L., *Poa sterilis* M.Bieb., *Scandix pecten-veneris* L., *Stachys iberica* M.Bieb., *S. velata* Klokov, *Teucrium chamaedrys* L., *T. polium* L.

Сообщества, формирующиеся при отсутствии нарушений почвенного покрова, на месте сведенных можжевельно-пушистодубовых лесов на Южнобережье. Заменяют в ходе восстановительной сукцессии фитоценозы порядка *Sisymbrietalia*.

91. Ass. *Calamintha macrae-Poterietum sanguisorbae* Levon 1997 [18, 22, 27]

D.s.: *Calamintha parviflora* Lam., *Carduus arabicus* Jacq., *Centaurea salonitana* Vis., *Eryngium campestre* L., *Lamium purpureum* L., *Poterium sanguisorba* L., *Veronica arvensis* L.

Сообщества открытых местообитаний, на придорожных склонах, преимущественно на минерализованных субстратах, на Южнобережье.

92. Ass. *Eupatorio cannabini-Verbenetum officinalis* Levon 1997 [18, 22, 27]

D.s.: *Arabis sagitata* (Bertol.) DC., *Ecbalium elaterium*, *Eupatorium cannabinum* L., *Rhagadiolus stellatus* P.Gaertn., *Rubus caesius* L., *Salvia sibthorpii* Smith, *Verbena officinalis* L.

Сообщества разнообразных синантропных местообитаний, в том числе на минерализованных субстратах в местах отвалов строительного и бытового мусора, пустырях, а также на хорошо прогреваемых участках приморских склонов в условиях нормального увлажнения, на Южнобережье.

93. Ass. *Lathyro tuberosi-Ornithogallietum pontici* Levon 1997 [18, 22, 27]

D.s.: *Alopecurus vaginatus* (Willd.) Pall. ex Kunth, *Brachypodium rupestre* (Host) Roem. & Schult., *Bromopsis cappadocica* (Boiss. & Balansa) Holub aggr., *Bupleurum rotundifolium* L., *Lathyrus tuberosus* L., *Ornithogalum fimbriatum* Willd., *O. ponticum* Zahar., *Prunus divaricata* Ledeb., *Securigera securidaca* (L.) Degen & Dörf., *Trifolium hirtum* All., *T. leucanthum* M.Bieb., *Veronica triphyllos* L., *Vicia heracleotica* Juz.

Сообщества, формирующиеся на местах замены естественной древесной растительности посадками инродуцентов, с сохраненными фрагментами естественных травянистых сообществ, на Южнобережье.

Cl. ORYZETEA SATIVAE MIYAWAKI 1960

D.s.: *Alisma plantago-aquatica* L., *Cyperus difformis* L., *Juncellus serotinus* (Rottb.) Clarke, *Echinochloa crus-galli* (L.) P.Beauv., *E.oryzoides* (Ard.) Fritsch, *Monochoria korsakowii* Regel & Maack, *Scirpus tabernaemontani* C.C.Gmel.

Агрофитоценозы посевов риса.

Ord. Cypero difformis-Echinochloetalia oryzoidis O. Bolòs et Masclans 1955

[*Oryzo-Echinochloetalia* sensu auct.]

D.s. Cl. = D.s. Ord.

Агрофитоценозы посевов риса.

All. Oryzo sativae-Echinochloion oryzoidis O. Bolòs et Masclans 1955

[*Oryzion sativae* Koch 1954 (art. 2d, 3b)]

D.s.: *Cyperus difformis* L., *Echinochloa oryzoides* (Ard.) Fritsch, *Monochoria korsakowii* Regel & Maack.

Агрофитоценозы посевов риса, в Присивашье и в северо-западной части полуострова.

94. Ass. Alismato-Monochorietum korsakowii Dziuba 1989 [14, 18]

D.s.: *Alisma plantago-aquatica* L., *Monochoria korsakowii* Regel & Maack.

Сегетальные сообщества в посевах риса на темно-каштановых глинистых, лугово-каштановых и лугово-черноземовидных почвах на участках с глубиной затопления чеков от 5 до 30 см.

95. Ass. Echinochloo-Oryzetum sativae Soó ex Ubrizsy 1948 [14, 18]

[*Oryzo sativae-Echinochloetum oryzoidis* Chirilà 1968 (syntax. syn.)]

D.s.: *Echinochloa crusgalli* (L.) P.Beauv., *E. oryzoides* (Ard.) Fritsch.

Сегетальные сообщества в посевах риса на разных типах почв с глубиной затопления чеков 15-20 см.

96. Ass. Oryzo-Cyperetum difformis W. Koch 1954 [14, 18]

[*Cypereto-Echinochloetum oryzoidis* Carvalho 1959]

D.s.: *Cyperus difformis* L., *Scirpus tabernaemontani* C.C.Gmel.

Сегетальные сообщества в посевах риса на лугово-болотных, темно-каштановых, лугово-черноземовидных, черноземных и лугово-каштановых почвах на участках с толщиной воды 20-25 см.

**Cl. POLYGONO ARENASTRI-POËTEA ANNUAE RIVAS-MARTINEZ 1975
CORR. RIVAS-MARTINEZ ET AL. 1991**

[*Plantaginetea majoris* Tüxen & Preising in Tüxen 1950 nom. nud., *Plantaginetea majoris* Tüxen & Preising ex von Rochow 1951 (art. 2b, 8, 41a)]

D.s.: *Capsella bursa-pastoris* (L.) Medik., *Inula britannica* L., *Juncus tenuis* Willd., *Poa annua* L., *Plantago major* L., *Polygonum aviculare* L., *Potentilla anserina* L., *Taraxacum officinale* F.H. Wigg, *Trifolium repens* L.

Рудеральная растительность класса и порядка, объединяющая низкорослые сообщества однолетников и многолетников, формирующиеся под воздействием вытаптывания и выпаса, около жилья, вдоль дорог, на спортивных площадках, выгонах, на уплотненных частично нитрифицированных субстратах, в условиях как недостаточного, так и чрезмерного увлажнения, преимущественно на открытых местообитаниях.

**Ord. Polygono arenastri-Poëetalia annuae R. Tüxen in Géhu et al. 1972 corr.
Rivaz-Martinez et al. 1991**

[*Plantaginetalia majoris* Tüxen & Preising in Tüxen 1950 (syntax syn.); *Coronopodo-Polygonetalia* Lohmeyer 1970 nom. inval. (art. 2b, 2d, 3b, 8, 41b); *Potentillo-Polygonetalia avicularis* Tüxen 1947 p.p. nom. illeg. (art. 29, 41a)].

D.s.: *Capsella bursa-pastoris* (L.) Medik., *Poa annua* L., *Plantago major* L., *Polygonum aviculare* L., *Potentilla anserina* L., *Taraxacum officinale* F.H. Wigg., *Trifolium repens* L.

All. *Polygonion avicularis* Br.-Bl. ex Aichinger 1933

[*Polygonion avicularis* Br.-Bl. 1931; *Polygono arenastri-Coronopodium squamati* Br.-Bl. ex G.Sissingh 1969; *Polygonion avicularis* Br.-Bl. ex Tüxen 1950 nom. illeg p.p. (art. 31); Pseud.: *Polygonion avicularis* auct., non Aichinger 1933 p.p.; non: *Polygonion avicularis* Aichinger 1933]

D.s.: *Polygonum aviculare* L., *Poa annua* L., *Lepidium ruderales* L., *Eragrostis minor* Host

Сообщества, формирующиеся в условиях умеренного увлажнения при интенсивном влиянии вытаптывания, на обочинах дорог, троп, вблизи спортплощадок.

97. Ass. *Poetum annuae* Gams 1927 [18, 27]

[*Poetum annuae* Felföldy 1942]

D.s.: *Poa annua* L., *Plantago major* L., *Taraxacum officinale* F.H. Wigg.

Придорожные сообщества широкой экологической амплитуды, со значительным уровнем вытаптывания, на сухих и умеренно увлажненных частично затененных местах, на богатых питательными веществами почвах в населенных пунктах, и в их окрестностях, на тропах, по берегам искусственных водоемов. Наибольшее распространение в степной и предгорной зонах, в сельской местности.

98. Ass. *Poo annuae-Coronopodetum squamati* Gutte 1966 [27, неопубл. данные]

[*Lolio-Plantaginatum majoris* (Linkola 1921) Beger 1930]

D.s.: *Chenopodium glaucum* L., *Polygonum aviculare* L., *Lolium perenne* L., *Puccinellia distans* (Jacq.) Parl.

Сообщества нарушенных газонов, выгонов, кроме того формируются вблизи троп и сельских дорог на богатых питательными веществами, часто слабо засоленных почвах, в степной зоне.

99. Ass. *Polygonetum arenastri* Gams 1927 corr. Lanikova in Chytrý 2009 [18, 27]

[*Polygonetum avicularis* Gams 1927 em Jehlik in Hejny et al. 1979 (art. 1), *Plantagini-Polygonetum avicularis* Passarge 1964 (art. 2b, nomen nudum), *Matricario discoideae-Polygonetum arenastri* Muller in Oberdorfer 1971, *Polygono arenastri-Lepidietum ruderalis* Mucina in Mucina et al. 1993]

D.s.: *Lolium perenne* L., *Polygonum aviculare* L., *Lepidium ruderales* L., *Plantago major* L., *Poa annua* L.

Маловидовые сообщества вытаптываемых мест на уплотненных почвах, на сухих и хорошо освещенных участках, по всему полуострову.

100. Ass. *Sclerochloa durae-Polygonetum arenastri* Soo ex Bodrogkozy 1966 corr. Borhidi 2003 [18, 27]

[*Sclerochloa-Polygonetum avicularis* (Gams. 1927) Soo 1940, *Polygono avicularis-Sclerochloetum durae* Soo von Bere 1940 (art. 2b, nomen nudum), *Sclerochloa-Polygonetum avicularis* Soo ex Korneck 1969 corr. Mucina in Mucina et al. 1993]

D.s.: *Sclerochloa dura* (L.) P. Beauv., *Polygonum aviculare* L., *Lepidium ruderales* L., *Anagallis arvensis* L., *Chenopodium urbicum* L.

Теплолюбивые сообщества однолетников, формирующиеся на хорошо освещенных сухих местообитаниях, подверженных интенсивному вытаптыванию, вдоль грунтовых дорог, локально, но по всему полуострову.

Ord. Potentillo-Polygonetalia Tüxen 1947

[*Plantaginetalia majoris* Tüxen & Preising in Tüxen 1950; *Agrostietalia stolonifera* Oberdorfer in Oberdorfer et al. 1967]

D.s.: *Potentilla reptans* L., *Ranunculus repens* L., *Rumex crispus* L.

Сообщества на нитрифицированных почвах, формирующихся на выгонах вблизи населенных пунктов под влиянием выпаса, а также воздействия водоплавающих птиц.

All. Potentillion anserinae Tüxen 1947

[*Agropyro-Rumicion crispus* Nordhagen 1940; *Lolio-Potentillion anserinae* Tüxen 1947; *Agrostion stoloniferae* Görs 1966]

D.s.: *Elytrigia repens* L., *Rumex crispus* L., *Agrostis stolonifera* L., *Trifolium fragiferum* L., *Rorippa sylvestris* L.

Сообщества гемикриптофитов, формирующиеся в переувлажненных экотопах, с умеренным вытаптыванием.

101. Ass. Glechomo hederaceae-Potentilletum reptantis Levon 1997 [18, 20, 27]

D.s.: *Elytrigia repens* L., *Glechoma hederacea* L., *Helminthoteca echioides* L., *Lepidium ruderales* L., *Medicago rigidula* L., *Potentilla reptans* L., *Ranunculus arvensis* L., *Torilis nodosa* L.

Сообщества, формирующиеся на газонах, с регулярным поливом и одновременным чрезмерным влиянием выкашивания и вытаптывания, на Южнобережье, в том числе в Ялтинском городском округе.

All. Saginion procumbentis Tüxen & Ohba in Géhu, Richard & Tüxen 1972

D.s.: *Sagina procumbens* L., *Poa annua*, *Plantago major* L., *Polygonum aviculare* L., *Portulaca oleracea* L., *Tragus racemosus* (L.) All., *Tribulus terrestris* L., *Bryum argenteum* Hedw.

Сообщества формируются в трещинах дорожного и плиточного покрытия на уплотненных почвах со значительным уровнем вытаптывания. Часто нижний ярус сформирован низкорослым мхом *Bryum argenteum*.

102. Ass. Sagino procumbentis-Bryetum argentei Diemont, Sissingh & Westhoff 1940 [неопубл. данные]

[*Bryo-Saginetum procumbentis* Diemont, Sissingh et Westhoff 1940 nom. inv. Oberdorfer 1983]

D.s.: *Poa annua* L., *Bryum argenteum*, *Sagina apetala* Ard., *S. procumbens* L.,

Сообщества открытых влажных и полувлажных биотопов, сформированные низкорослым мхом *Bryum argenteum* и однолетником *Sagina procumbens*. В основном, отмечаются в городах в щелях между плитами мощения, в южнобережной и предгорной зонах.

Cl. GALIO-URTICETEA PASSARGE EX KOPECKÝ 1969

[*Urtico-Cirsietea* Doing 1963; *Galio-Urticetea* Passarge 1967; *Aegopodietea podagrariae* Radke 1980; *Filipendulo-Convulvuletea* Géhu et Géhu-Frank 1987; *Convulvulo sepium-Filipenduletea* sensu auct.; *Filipendulo-Calystegietea sepium* Klauk 1992]

D.s.: *Alliaria petiolata* (M.Bieb.) Cavara et Grande, *Anthriscus caucalis* M.Bieb., *A. sylvestris* (L.) Hoffm., *Chelidonium majus* L., *Epilobium hirsutum* L., *E. parviflorum* Schreb., *Galium aparine* L., *Geranium robertianum* L., *Geum urbanum* L., *Glechoma hederacea* L., *Lamium album* L., *Parietaria officinalis* L., *Reynoutria japonica* Houtt., *Robinia pseudoacacia* L., *Rubus caesius* L., *Sambucus ebulus* L., *Scrophularia umbrosa* Dumort., *Urtica dioica* L.

Полуестественные и рудеральные сообщества, сформированные высоко- и среднерослыми растениями на обогащенных азотом экотопах, в том числе на опушках мезофитных лесов, вдоль линейных водотоков и по берегам рек, в парках и т.д.

Ord. Convolvuletalia sepium Tüxen ex Mucina 1993

[*Convolvuletalia sepium* Tüxen 1950; *Filipendulo-Calystegietalia* Doing 1963; *Galio-Convolvuletalia* Oberdorfer et al. 1967; *Petasito-Chaerophylletalia* Morariu 1967; *Calystegietalia sepium* Tüxen ex Mucina 1993]

D.s.: *Aristolochia clematitis* L., *Calystegia sepium* (L.) R.Br., *Cuscuta europaea* L., *Eupatorium cannabinum* L., *Humulus lupulus* L., *Mentha longifolia* (L.) Huds., *Rubus caesius* L., *Urtica dioica* L.

Полуестественные сообщества у водотоков, водоемов, на переувлажненных рудеральных местообитаниях в условиях ограниченного освещения.

All. Senecionion fluviatilis Tüxen ex Moor 1958

[*Convolvulion sepium* Oberdorfer 1949; *Convolvulion sepium* Tüxen 1947; *Senecionion fluviatilis* Tüxen 1947; *Senecionion fluviatilis* Tüxen ex Oberdorfer 1950; *Convolvulion sepium* Tüxen ex Oberdorfer 1957; *Calystegion sepium* Tüxen ex Oberdorfer 1957; *Soncho-Euphorbion palustris* Westhoff et Den Held 1969]

D.s.: *Aristolochia clematitis* L., *Calystegia sepium* (L.) R.Br., *Cuscuta europaea* L., *Eupatorium cannabinum* L., *Humulus lupulus* L., *Mentha longifolia* (L.) Huds., *Rubus caesius* L., *Urtica dioica* L.

Нитрофильные сообщества высокорослых и вьющихся двудольных мезогигрофитов по берегам водоемов и водотоков, в условиях постоянного или периодического повышенного увлажнения.

103. Ass. Polygono persicariae-Pulicarietum uliginosi Levon 1996 [15, 18, 23, 27]

D.s.: *Carex pendula* Huds., *Persicaria maculosa* S.F.Gray, *Pulicaria uliginosa* Steven

Сообщества тенистых нитрофильных местообитаний по берегам ручьев, канав, водотоков, редко подвергающихся нарушениям, на Южнобережье и в Предгорьях, в том числе в городском округе Ялта и г. Симферополь.

104. Ass. Ranunculo arvensis-Calepinetum irregularis Levon 1996 [18, 23, 27]

D.s.: *Calepina irregularis* (Asso) Thell., *Chrozophora tinctoria* (L.) Raf., *Medicago arabica* (L.) Huds., *Ranunculus arvensis* L.

Сообщества культурфитоценозов, формирующихся в условиях недостаточного освещения и избыточного увлажнения и редко попадающие под рекультивационные мероприятия (клумбы, заброшенные огороды) на Южнобережье, в том числе в Ялтинском городском округе.

Ord. Galio-Alliarietalia Oberdorfer in Görs et T. Müller 1969

[*Lolio-Arctietalia* Knapp 1948 p.p.; *Lamio albi-Chenopodietalia boni-henrici* Корецкий 1969; *Glechometalia hederaceae* Tüxen in Tüxen et Brun-Hool 1975; *Agropyro-Glechometalia* Passarge 1978]

D.s.: *Aegopodium podagraria* L., *Alliaria petiolata* (M. Bieb.) Cavara & Grande, *Anthriscus sylvestris* (L.) Hoffm., *Chaerophyllum aromaticum* L., *Ch. temulum* L., *Chelidonium majus* L., *Galium aparine* L., *Geranium robertianum* L., *Geum urbanum* L., *Lamium album* L., *Urtica dioica* L.

Рудеральные и полуестественные сообщества нитрофильных многолетников и высокорослых двудольных мезофитов на опушках и вырубках, у оснований подпорных стен, на заброшенных строениях и старых крепостях.

All. *Aegopodium podagrariae* Tüxen 1967

[*Galio-Alliarion* Lohmeyer et Oberdorfer ex Görs 1968); *Alliarion* Hejný in Holub et al. 1967 (art. 2b); *Galio-Alliarion* (Oberdorfer 1957) Lohmeyer et Oberdorfer in Oberdorfer et al. 1967 (art. 2b); *Alliarion* Oberdorfer 1957]

D.s.: *Aegopodium podagraria* L., *Anthriscus sylvestris* (L.) Hoffm., *Urtica dioica* L.

Нитрофильные сообщества многолетних двудольных высокорослых растений мезофильных местообитаний у старых строений, в основаниях подпорных стен.

105. Ass. *Aegopodio-Parietarium officinalis* Eliaš 1983 [неопубл. данные].

[*Urtico dioicae-Parietarium officinalis* Klotz 1985; *Urtico-Parietarium officinalis* Mennema et Segal 1967; *Chelidonio-Parietarium officinalis* Brandes 1985]

D.s.: *Parietaria officinalis* L.

Экотопы вдоль затененных стен, на руинах старинных сооружений, заброшенных зданий в лесах и парках, преимущественно в южнобережной и предгорной зонах.

106. Ass. *Chelidonio-Brachypodietum sylvaticae* Iepichin 2006 nom. invalid. (art. 5) [15]

D.s.: *Brachypodium sylvaticum* (Huds.) P.Beauv.; *Melisa officinalis* L.

Сообщества урбанизированных ландшафтов в селитебных зонах, вдоль северных стен жилых домов и разрушенных зданий, в Предгорье (г. Симферополь).

107. Ass. *Symphyto officinalis-Anthriscetum sylvestris* Passarge 1975 [15]

[*Anthriscetum sylvestris* Hadač 1978]

D.s.: *Anthriscus sylvestris* (L.) Hoffm. (opt.)

Синантропизированные сообщества на опушках редколесий, заброшенных посадок древесно-кустарниковых интродуцентов, на свежих рыхлых почвах, в предгорьях (г. Симферополь).

All. *Geo-Alliarion* Lohmeyer et Oberdorfer in Görs et T. Müller 1969

[*Galio-Alliarion* Lohmeyer et Oberdorfer in Oberdorfer et al. 1967, *Geo-Alliarion* Sissingh 1973, *Lapsano-Geranion robertiani* (Sissingh 1973) Dierschke 1974; *Alliarion* Oberd. ex Passarge 1978; *Sambucion ebuli* Eliáš 1979; *Anthriscus-Chaerophyllion* (Tüxen et Brun-Hool 1975) Gehlken 2003]

D.s.: *Alliaria petiolata* (M. Bieb.) Cavara & Grande, *Chaerophyllum temulum* L., *Chelidonium majus* L., *Galium aparine* L., *Geranium robertianum* L., *Geum urbanum* L., *Lamium album* L., *Torilis japonica* (Houtt.) DC., *Urtica dioica* L., *Viola odorata* L.

Нитрофильные сообщества высокорослых многолетников по опушкам термофильных лесов и кустарниковых зарослей.

108. Ass. *Geranio collini-Melissetum officinalis* Levon 1996 [23, 27]

D.s.: *Geranium collinum* Stephan, *Melissa officinalis* L.

Сообщества на умеренно увлажненных склонах, под пологом деревьев и кустарников в парковых насаждениях, по берегам ручьев, на Южнобережье.

109. Ass. *Lepido graminifolii-Parietarium serbici* Levon 1996 [23, 27]

D.s.: *Lepidium graminifolium* L., *Parietaria serbica* Pančić.

Маловидовые сообщества на слабо освещенных стенах старой кладки, в том числе у их основания в южнобережной зоне.

110. Ass. *Verbena officinalis-Ornithogaleum pontici* Levon 1996 [23, 27]

D.s.: *Althaea cannabina* L., *Lapsana intermedia* M.Bieb., *Ornithogalum ponticum* Zahar., *O. woronowii* Krasch., *Physocaulis nodosus* (L.) W.D.J.Koch, *Verbena officinalis* L.

Синантропизированные сообщества по берегам ручьев, канав, в плодовых насаждениях, в условиях недостаточного освещения, на Южнобережье, в том числе на территории городского округа Ялта.

Заключение

Проведенный анализ показал, что наиболее полно на территории Крымского полуострова описаны сеgetальные сообщества, формирующиеся в насаждениях однолетних (зерновых, пропашных, рисового севооборота) и многолетних (виноградников, плодовых, эфиромасличных) культур, объединенные в 51 ассоциацию из 16 союзов, 7 порядков и 3 классов (*Stellarietea mediae*, *Artemisietea vulgaris*, *Oryzetea sativae*). Кроме того, на рудеральных местообитаниях описаны сообщества, входящие в состав 78 ассоциаций из 20 союзов, 8 порядков из классов *Stellarietea mediae*, *Artemisietea vulgaris*, *Polygono arenastri-Poëtea annuae*, *Galio-Urticetea*. Следует отметить, что в Крыму отмечены и другие сообщества синантропной растительности, которые на сегодняшний день практически не изучены с позиций эколого-флористического подхода, но традиционно объединяются в классы *Robinietea* Jurko ex Hadac et Sofron 1980 (формируются в лесополосах, парковых и других искусственных древесных насаждениях), *Bidentetea tripartitae* R. Tüxen et al. ex von Rochow 1951 (характерны для местообитаний с избыточным увлажнением), *Epilobietea angustifolii* Tüxen et Preising ex von Rochow 1951 (формируются на вырубках, гарях). Сообщества класса *Robinietea* приводятся для г. Симферополя [15] в составе одной ассоциации *Sambuco nigrae-Robinetum* Scerpa 1982 из союза *Chelidonio-Robinion* Hadac et Sofron 1980 и порядка *Chelidonio-Robinietalia* Jurko ex Hadac et Sofron 1980.

Современная классификационная схема включает 110 ассоциаций из 23 союзов, 10 порядков и 5 классов. Описано значительное количество новых синтаксонов – 43 ассоциации и один союз (*Medicagini falcatae-Diplotaxion tenuifoliae*).

Выявленное синтаксономическое разнообразие сообществ определяет характерные черты синантропной растительности Крымского полуострова, расположенного на юге Восточной Европы, отличающие ее от растительности Европейской части России, Украины и большинства стран Центральной и Западной Европы, где идентифицированы единицы, относящиеся более, чем к 49 союзам. Для полуострова характерно преобладание более ксерофильных и термофильных сообществ по сравнению с синантропными сообществами Восточной и Центральной Европы. И это отражается в отсутствии в Крыму сообществ из союзов *Scleranthion annui*, *Papaverion rhoeae* (порядок *Aperetalia spicae-venti*) *Spergulo-Oxalidion* (порядок *Atriplici-Chenopodietalia albi*, *Anthemio ruthenicae-Sisymbrium orientale* (порядок *Centaureetalia cyani*), формирующихся в центральных или более северных районах Европы, а также в значительном удельном весе единиц, объединяемых в союзы *Sisymbrium officinalis* (16 ассоциаций, 14,5%), *Dauco-Melilotion albi* (9 и 8,2%, соответственно), *Panico-Setarion* и *Bromo-Hordeion murini* (по 8 и 7,3%, соответственно), наиболее представленных в теплых областях с семигумидным и гумидным климатом. К особенностям синантропных сообществ полуострова можно отнести значительное участие в их составе видов с древнесредиземноморских и европейско-средиземноморским типами ареалов. Большинство ассоциаций имеют узкие экологические амплитуды на градиентах факторов среды, что обуславливает их локальное распространение.

Установлено, что эти отличия, а также закономерности формирования и дифференциации сообществ обусловлены своеобразием и разнообразием природных условий Крыма, на которые значительный отпечаток наложила более чем двухтысячелетняя хозяйственная деятельность на территории полуострова. В тоже

время следует отметить значительное участие аборигенных видов в составе сообществ синантропной растительности, что является предпосылкой для восстановления растительного покрова при снижении уровня антропогенного вмешательства. Уже сегодня в связи с прекращением действия Северо-Крымского канала можно прогнозировать сокращение площадей, занятых сеgetальными сообществами, формировавшимися в зоне орошаемого земледелия и входивших в класс *Oryzetea sativae* и союз *Polygono-Chenopodion* класса *Stellarietea mediae*.

Список литературы

1. Багрикова Н.А. Сеgetальные сообщества виноградников Крыма // Укр. фітоцен. збірник. – Київ, 1996. – Сер. А., вип. 3 – С. 81-92.
2. Багрикова Н.А. Динамика растительных сообществ в зерновых и пропашных культурах Крыма за последние 25-35 лет // Отечественная геоботаника: основные вехи и перспективы. Т. 1. Разнообразие типов растительных сообществ и вопросы их охраны. География и картография растительности. История и перспективы геоботанических исследований: матер. Всеросс. научн. конф. с междунар. участием. (Санкт-Петербург, 20–24 сентября 2011 г.). – СПб., 2011. – С. 20–23.
3. Багрикова Н.А. Синтаксономический обзор сеgetальной растительности виноградников и табачных полей Крыма // Укр. фітосоціол. зб. – Київ, 1998. Сер. А. Вип. 1(9). С. 29-39.
4. Багрикова Н.А. Синтаксономия сеgetальных сообществ виноградников Керченского полуострова Крыма // Укр. фітоцен. зб. – Київ, 1997а. – Сер. А, вип. 2 (7). – С. 74-80.
5. Багрикова Н.А. Синтаксономия сеgetальных сообществ табачных полей Крыма // Труды Никит. ботан. сада. – Ялта, 1997б. – Т. 117. – С. 120-133.
6. Багрикова Н.А. Синтаксономия сорной растительности пропашных культур Крыма // Чорном. ботан. журн. – 2005. – Т. 1, № 2. – С. 47-58.
7. Багрикова Н.А. Синтаксономия сорной растительности технических многолетних культур Крыма // Укр. фітоцен. зб. – Київ, 1998а. – Сер. А, вип. 2 (11). – С. 3-14.
8. Багрикова Н.А. Сорно-полевая растительность Крыма // Укр. фітоцен. зб. – Київ, 2004. – Сер. А, вип. 1 (21). – 188 с.
9. Багрикова Н.А. Состояние изученности и особенности синантропной растительности Крымского полуострова // Современные фундаментальные проблемы классификации растительности. Тезисы Международ. научн. конф. (г. Ялта, Республика Крым, 4–9 октября 2016 г.) – Ялта, 2016. – С. 14-16.
10. Багрикова Н.О. Бур'яново-польова рослинність Криму // Матер. читань, присвячених 100-річчю з дня народження Ю.Д. Клеопова (Київ, 10-13 листопада 2002 р.). – Київ: Фітосоціоцентр, 2002а – С. 131-142.
11. Багрикова Н.О. Продромус бур'янової рослинності просапних культур Криму // Синантропізація рослинного покриву України (м. Переяслав-Хмельницький, 27-28 квітня 2006). Тези наукових доповідей. – Київ-Переяслав-Хмельницький, 2006. – С. 7-10.
12. Багрикова Н.А., Корженевский В.В. Синтаксономия сеgetальных сообществ Крыма // Укр. ботан. журн. – 1996. – Т. 53, № 6. – С. 742-746.
13. Вебер Х.Е., Моравец Я.С., Терийя Ж.П. Международный кодекс фитосоциологической номенклатуры. 3-е издание // Растительность России. – 2005. – № 7. – С. 3–38.
14. Дзюба Т.П. Синтаксономія рослинності рисових полів України // Укр. фітоцен. зб. – Київ, 1996. – Сер. А, вип. 3. – С. 92-104.
15. Етихин Д.В. Синантропная растительность города Симферополя // Экосистемы Крыма, их оптимизация и охрана. – 2006. – С. 127-135.

16. Корженевский В.В. Антропогенные ассоциации карьеров Керченского полуострова // Синтаксономия и динамика антропогенной растительности: Межвузовский научный сборник. – Уфа: Изд. Башкирского ун-та, 1986а. – С. 40-49.
17. Корженевский В.В., Багрикова Н.А., Рыфф Л.Э. Изучение растительности Крыма на основе эколого-флористической классификации // Ученые ботаники Таврического университета: вклад в науку, идеи и их развитие. Матер. Междунар. научн. конф.– (г. Симферополь, 20 мая 2008 г.). – Симферополь, 2008. – С.68-72.
18. Корженевский В.В., Багрикова Н.А., Рыфф Л.Э., Левон А.Р. Продромус растительности Крыма (20 лет на платформе флористической классификации) // Бюлл. Главн. ботан. сада. – 2003. – Вып. 186. – С. 32-63.
19. Корженевский В.В., Клюкин А.А. Растительность Керченских оползней (Cl. *Agropyretea repentis*) // Труды Никит. ботан. сада. 1997. Т. 117. С. 92-110.
20. Левон А.Ф. Растительные сообщества подпорных стен г. Ялта // Труды Никит. ботан. сада. Структура флоры и растительности Крыма. – 1997а. – Т. 117. – С. 134-143.
21. Левон А.Ф. Синтаксономия рудеральной растительности Ялты. II. Класс *Chenopodietae* // Укр. фітосоц. зб. – Київ, 1996б. – Сер. А, вип. 2. – С. 93-107.
22. Левон А.Ф. Синтаксономия рудеральной растительности Ялты. IV. Класс *Artemisietea vulgaris* // Укр. фітосоц. зб. – Київ, 1997б. – Сер. А, вип. 1. – С. 57-75.
23. Левон А.Ф. Синтаксономия рудеральной растительности Ялты. I. Класс *Galio-Urticetea* // Укр. фітоцен. зб. – Київ, 1996а. – Сер. А, вип. 1. – С. 78-87.
24. Левон А.Ф. Синтаксономия рудеральной растительности Ялты. VI. Класс *Agropyretea repentis* // Укр. фітосоціол. збірник. – К.: Фітосоціоцентр, 1997. – Сер. А, вип. 1(6). – С. 81–85.
25. Миркин Б.М., Наумова Л.Г. Наука о растительности (история и современное состояние основных концепций). – Уфа: Гилем, 1998. – 413 с.
26. Соломаха В.А. Синтаксономія рослинності України // Укр. фітоцен. зб. – К., 1996. – Сер. А, вип. 4 (5). – 120 с.
27. Соломаха В.А. Синтаксономія рослинності України. Третє наближення – К.: Фітосоціоцентр, 2008. – 296 с.
28. Соломаха В.А. Синтаксономія сегетальної рослинності Криму // Укр. ботан. журн. – 1990. – Т. 47, № 5. – С. 20–26.
29. Соломаха В.А., Костильов О.В., Шеляг-Сосонко Ю.Р. Синантропна рослинність України. – К.: Наук. думка, 1992. – 252 с.
30. Braun-Blanquet J. Pflanzensoziologie. Grundzuge der Vegetationskunde. 3 Aufl. – Wien-New York: Springer-Verlag, 1964. – 865 S.
31. Westhoff V., van der Maarel E. The Braun-Blanquet approach / [Whittaker R. H. (ed.)] / Handbook of vegetation science. Part 5. Ordination and classification of communities – 1973. – P. 617–727.

Bagrikova N.A. Study of synanthropic vegetation of the Crimean peninsula according to ecological-floristic approach: state of matter, communities classification and perspective of the researches. Works of Nikit. Botan. Gard. – 2016. – Vol. 143. – P. 25-58.

The review of syntaxonomic researches and prodromus of synanthropic vegetation of the Crimean peninsula according to ecological-floristic approach for the period 1991-2016 years has been given. Modern syntaxonomical scheme of synanthropic vegetation of the Crimea includes 5 classes (*Stellarietea mediae*, *Artemisietea vulgaris*, *Polygono arenastri-Poëtea annuae*, *Galio-Urticetea*, *Oryzetea sativae*), 10 orders, 23 alliances and 110 associations. Development trends and the modern state of matter have been shown, as well as features of synanthropic vegetation of the Crimea, where a significant number of new syntaxa (43 associations and one alliance (*Medicagini falcatae-Diplotaxion tenuifoliae*) have been described.

Ключевые слова: *segetal, ruderal, vegetation, Braun-Blanquet approach, classification, prodromus, Crimean peninsula.*