

УДК 581.553+581.9

АССОЦИАЦИИ *ARTEMISIO-AELUROPODETUM REPENTIS*, *FRANKENIO-AELUROPODETUM REPENTIS* И СООБЩЕСТВО *HALOCNEMUM STROBILACEUM* В ОКРЕСТНОСТЯХ ПОСЕЛКА ГАСАН-КУЛИ (ЮГО-ЗАПАДНАЯ ТУРКМЕНИЯ)

© 2010 И.А. Рухленко

Волжский университет имени В.Н.Татищева (институт), г. Тольятти

Поступила 09.11.2008

Описываются две новые растительные ассоциации (направление Браун-Бланке) в пойме р. Атрек (Юго-Западная Туркмения). Одна из них отнесена к классу *Salicornietea fruticosae*, порядку *Kalidietalia caspici*, союзу *Kalidion caspici*. Положение другой ассоциации в системе синтаксономических единиц не установлено. Кроме того, в статье характеризуется базальное сообщество *Halocnemum strobilaceum*-[*Salicornietea fruticosae*]. Приводится экологическая характеристика сообществ.

Ключевые слова: растительное сообщество, направление Браун-Бланке, класс *Salicornietea fruticosae*.

В конце сентября 1994 года в Юго-Западной Туркмении (пойма р. Атрек, окрестности поселка Гасан-Кули) автором статьи проводились геоботанические исследования с целью изучения растительных сообществ данного района с позиций направления Браун-Бланке (рис.).



Рис. Положение района исследований

Рельеф местности в окрестностях поселка Гасан-Кули равнинный. Основными факторами, определяющими состав растительности, являются жаркий пустынный климат и высокая засоленность почв.

Продромус растительных сообществ, охарактеризованных в статье:

Класс *Salicornietea fruticosae* Br.-Bl. et Tx. ex de Bolts y Vayreda 1950

Подкласс *Kalidienae* Golub, Rukhlenko, Sokoloff 2001

Базальное сообщество *Halocnemum strobilaceum*

Порядок *Kalidietalia caspici* Golub, Rukhlenko, Sokoloff 2001

Союз *Climacopteron lanatae* Berdiev et Golub in Golub 1995

Асс. *Frankenio-Aeluropodetum repentis* ass. nova

Класс ?, **Порядок ?**, **Союз ?**

Асс. *Artemisio-Aeluropodetum repentis* ass. nova

Таблица 1. Диагностическая таблица сообществ, описанных в работе

1 - Базальное сообщество *Halocnemum strobilaceum*
2 - *Frankenio-Aeluropodetum repentis*
3 - *Artemisio-Aeluropodetum repentis*

синтаксоны	1	2	3
Д. в. ассоциаций			
<i>Artemisia scoparia</i> Waldst. & Kit. ¹	-	-	V
<i>Aeluropus repens</i> Desf.) Parl.	-	V	V
Д. в. класса <i>Salicornietea fruticosae</i> и порядка <i>Kalidietalia</i>			
<i>Halocnemum strobilaceum</i> (Pall.) Bieb.	V	IV	-
<i>Halostachys belangeriana</i> (Moq.) Botsch.	-	III	-
Д. в. союза <i>Climacopteron lanatae</i> (пор. <i>Kalidietalia</i>)			
<i>Sphenopus divaricatus</i> (Gouan) Reichenb.	-	II	-
Прочие			
<i>Frankenia hirsuta</i> L.	-	V	III
<i>Alhagi persarum</i> Boiss. & Buhse	-	I	III

Класс *Salicornietea fruticosae* Br.-Bl. et Tx. ex de Bolts y Vayreda 1950. Флористически бедные сообщества с преобладанием многолетних суккулентных облигатных гипергалофитов (кустарников, полукустарников и полукустарничков) Евразии и Северной Африки [1].

Рухленко Илья Александрович, кандидат биологических наук, декан экологического факультета, ilja_rookhlenko@mail.ru

¹ Здесь и далее названия видов растений приведены по сводке С.К. Черепанова [3].

Подкласс *Kalidienea* Golub, Rukhlenko, Sokoloff 2001. Большею частью внутриконтинентальные сообщества многолетних суккулентных гипергалофитов юга Восточной Европы, Казахстана, Средней Азии, Ирана и Монголии, произрастающие на солончаках самых разных типов [1].

Базальное сообщество *Halocnemum strobilaceum* (табл. 2). Впервые для данного района охарактеризовала это сообщество Н. С. Нардина [2]. Единственный вид в сообществе - *Halocnemum strobilaceum*, который является диагностическим видом всего подкласса ***Kalidi-***

enea. Общее проективное покрытие, образуемое сарсазаном – 15-25%. Рельеф местности в сообществе типичен для растительных ассоциаций с *Halocnemum strobilaceum* – сарсазан произрастает на небольших буграх фитогенного происхождения высотой 5-15 см и диаметром до 1.5 м. Высота побегов *Halocnemum strobilaceum* 5-35 см. Между кустами голый солончак. Это сообщество было описано у побережья Каспийского моря, где занимало обширные площади, располагаясь на обширном солончаке.

Таблица 2. Базальное сообщество *Halocnemum strobilaceum*

Порядковый номер	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	К
Площадь описания, м ²	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
Общее проективное покрытие, %	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Число видов	15	15	20	20	25	25	25	25	20	20	
Д. в. класса <i>Salicornietea fruticosae</i>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
<i>Halocnemum strobilaceum</i> (Pall.) Bieb.	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	V

Таблица 3. Асс. *Frankenio-Aeluropodetum repentis*

Порядковый номер	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	К
Площадь описания, м ²	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
Общее проективное покрытие, %	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Число видов	10	15	25	15	15	30	30	15	25	30	
Д. в. асса. <i>Frankenio-Aeluropodetum repentis</i>	4	6	4	5	5	4	3	3	4	4	
<i>Aeluropus repens</i> (Desf.) Parl	2	2	3	2	2	4	4	2	3	4	V

Д. в. класса *Salicornietea fruticosae* и порядка *Halostachyetalia*

<i>Halocnemum strobilaceum</i> (Pall.) Bieb.	+	1	+	1	-	+	-	1	+	+	IV
<i>Halostachys belangeriana</i> (Moq.) Botsch.	+	+	-	-	-	-	+	-	+	+	III
Д. в. союза <i>Climacopteron latanae</i>											
<i>Sphenopus divaricatus</i> (Gouan) Reichenb.	-	+	-	-	+	+	-	-	-	-	II
Прочие											
<i>Frankenia hirsuta</i> L.	+	+	1	+	1	+	+	+	1	1	V

Кроме того, с постоянством 20% и менее были встречены: *Alhagi persarum* Boiss. & Buhse (4-+,7-+), *Bromus racemosus* L. (5-+), *Cynodon dactylon* (L.) Pers. (4-+), *Climacoptera turcomanica* (Litw.) Botsch. (2-+,3-+).

Таблица 4. Асс. *Artemisio-Aeluropodetum repentis*

Порядковый номер	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	К
Площадь описания, м ²	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
Общее проективное покрытие, %	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Число видов	25	25	40	25	25	35	25	20	40	30	
Д.в. ассоциации											
<i>Artemisia scoparia</i> Waldst. & Kit.	3	3	4	3	3	4	3	3	4	4	V
<i>Aeluropus repens</i> (Desf.) Parl	+	1	+	+	+	+	1	+	+	1	V
Прочие											
<i>Frankenia hirsuta</i> L.	+	-	1	-	-	+	-	+	-	1	III
<i>Alhagi persarum</i> Boiss. & Buhse	+	+	-	1	-	-	1	1	-	+	III

Кроме того, с постоянством 20 % и менее были встречены: *Plantago coronopus* L. (4-+), *Salsola nitraria* Pall. (7-+), *Lactuca serriola* L. (5-+,8-+), *Climacoptera turcomanica* (Litw.)Botsch. (1-+).

Местонахождение площадок описаний, представленных в табл. 2. Описания № 1-10 были сделаны в 2-4 км к западу от поселка Гасан-Кули у побережья Каспийского моря (описания делались по трансекте с направлением на северо-запад, через каждые 200 м).

Порядок *Kalidietalia caspici* Golub, Rukhlenko, Sokoloff 2001. Сообщества многолетних суккулентных гипергалофитов Ирано-Туранской области [1].

Союз *Kalidion caspici* Golub, Rukhlenko, Sokoloff 2001. Экстремально бедные во флористическом отношении сообщества, распространенные, главным образом, на пустынных территориях Ирано-Туранской области [1].

Ассоциация *Frankenio-Aeluropodetum repentis* (табл. 3). Диагностический вид и доминант ассоциации: *Aeluropus repens*. Растительный покров сильно изрежен, в связи с чем общее проективное покрытие невысокое (10-30%). Число видов в сообществе также невелико (3-6). Ярусность не выражена. Высота растений в сообществе небольшая. Только одиночные кусты солянокослика достигают высоты 30-60 см (кусты сарсазана ниже – до 20 см). Высота остальных растений, в частности *Aeluropus repens*, не превышает 5-15 см. Ассоциация в окрестностях п. Гасан-Кули занимает весьма значительные площади. К сожалению, не представлялось возможности сделать анализ почвы, взятой в местообитаниях ассоциации, но по характерной, блестящей от соли поверхности можно сделать вывод, что почва здесь – солончак. Кроме того, на поверхности почвы были заметны многочисленные остатки мелких раковин морских моллюсков. Возможно, данное сообщество имеет переходный характер, так как постоянство и обилие диагностических видов порядка *Kalidietalia caspici* здесь снижено. Номенклатурный тип ассоциации (holotypus) – описание № 10 в таб. 3. Местонахождение площадок описаний, представленных в таб. 3: Описания № 1-10 были сделаны в

1-4 км к юго-востоку от поселка Гасан-Кули, недалеко от дороги на Кизил-Атрек (описания делались по трансекте вдоль дороги, через каждые 100 м).

Класс ?, порядок ?, союз ?, ассоциация *Artemisio-Aeluropodetum repentis* (табл. 4). Диагностические виды: *Artemisia scoparia*, *Aeluropus repens*. Доминант ассоциации – *Artemisia scoparia*. Общее проективное покрытие в сообществе невысокое (20-40%), но все же выше, чем в предыдущей ассоциации. Число видов 2 - 5. Побеги *Artemisia scoparia*, а также *Alhagi persarum*, достигают 30-80 см высоты и образуют изреженный верхний ярус. Нижний, очень редкий ярус с высотой побегов 2-15 см образуют *Aeluropus repens* и *Frankenia hirsuta*. Ассоциация в окрестностях п. Гасан-Кули занимает весьма значительные площади. Она соседствует с предыдущей ассоциацией, но, вероятно, принадлежит к еще неизученному классу пустынной растительности. Почва, как и в ассоциации *Frankenio-Aeluropodetum repentis*, имеет остатки раковин морских моллюсков. Номенклатурный тип ассоциации (holotypus) – описание № 1 в табл. 4. Местонахождение площадок описаний, представленных в табл. 4: описания № 1-10 были сделаны в 2-5 км к юго-востоку от поселка Гасан-Кули, недалеко от дороги на Кизил-Атрек.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Golub V.B. Rukhlenko, I.A. Sokoloff D.D. Survey of communities of the class *Salicornietea fruticosae* // Растительность России. № 2. ССПб, 2001. С.87-95.
2. Нардина Н.С. Очерки растительности нижнего течения Атрека // Тр. ин-та биол. Сер. Ботан. Т.2. Издательство АН Туркменской ССР. Ашхабад. 1954. С. 116-154.
3. Черепанов С.К. Сосудистые растения России и сопредельных государств. С.-Петербург, "Мир и семья-95", 1995. 992 с.

THE ASSOCIATIONS ARTEMISIO-AELUROPODETUM REPENTIS, FRANKENIO-AELUROPODETUM REPENTIS AND HALOCNEMUM STROBILACETUM-COMMUNITY IN VICINITIES OF SETTLEMENT GASAN-KULI (SOUTH-WEST TURKMENIYA)

© 2010 I.A. Rukhlenko

Autonomous non-commercial organization of Education Volgsky University Tatishev (institute)

Two new plant associations in the Atrek-river valley (Southwest Turkmenia) are described and characterized (Braun-Blanquet approach). One of them is included in the class *Salicornietea fruticosae*, order *Kalidietalia caspici*, and alliance *Kalidion caspici*. Position of the second association in the system of syntaxa is not established. Besides basal community *Halocnemum strobilaceum*-[*Salicornietea fruticosae*] is characterized. The ecological characteristic of plant communities is made.

.

±

Key words: plant community, Braun-Blanquet approach, class Salicornietea fruticosae.