

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

УДК 582.542.11(470.56)

ОСОБЕННОСТИ РАСТИТЕЛЬНЫХ СООБЩЕСТВ ФОРМАЦИИ *FESTUCETA VALESIIACAE* В «БУРТИНСКОЙ СТЕПИ» (ГОСЗАПОВЕДНИК «ОРЕНБУРГСКИЙ»)

О.Г. Калмыкова

Институт степи УрО РАН
Россия, 460000, Оренбург, Пионерская, 11
E-mail: o.k.81@list.ru

Поступила в редакцию 09.05.08 г.

Особенности растительных сообществ формации *Festuceta valesiaca* в «Буртинской степи» (госзаповедник «Оренбургский»). – Калмыкова О.Г. – Растительные сообщества формации *Festuceta valesiaca* относятся к числу широко распространенных на территории участка «Буртинская степь» госзаповедника «Оренбургский». Встречаются на солонцеватых и щебнистых почвах. Фитоценозы, относящиеся к типчаковой формации, приурочены к двум отличающимся эдафически типам биотопов, что определяет особенности их состава и структуры.

Ключевые слова: типчаковые степи, эдафические варианты степной растительности, растительные сообщества, Оренбургская область.

Features of the plant communities of the *Festuceta valesiaca* formation in the «Burtinskaya steppe» (State National Park «Orenburgsky»). – Kalmykova O.G. – The plant communities of the *Festuceta valesiaca* formation are most distributed over the territory of the «Burtinskaya steppe» district (State National Park «Orenburgsky»). They are met on saltish and breakstone soils. The *Festuceta valesiaca* formation plant communities are conformed to two different edaphotopes, which determines their composition and structure features.

Key words: fescue steppes, edaphic variant of steppe vegetation, plant communities, Orenburg region.

«Буртинская степь» – один из участков госзаповедника «Оренбургский», расположенный в центральной части Оренбургской области в 25 км к юго-востоку от районного центра Беляевка и в 15 км к югу от пос. Бурлыкский. Общая площадь его составляет 4500 га.

Заповедный участок находится на севере Подуральского плато, в междуречье рек Урал и Илек, представляющем собой сыртово-увалистую возвышенность (Неуструев, 1918; Мильков, 1951; Чибилёв, 2000). Растительность «Буртинской степи» довольно разнообразна. Господствуют степи, в которых ведущая роль принадлежит сообществам 6 формаций: *Stipeta zalesskii*, *Helictotricheta desertorum*, *Poeta transbaicalicae*, *Festuceta valesiaca*, *Galatella villosae*, *Stipeta lessingiana*. По берегам ручьев и в местах близкого залегания грунтовых вод формируются луга и черноольшанники. По балкам встречаются осиновые и березово-осиновые колки.

Растительные сообщества типчаковой формации (*Festuceta valesiacaе*) распространены на солонцеватых и щебнистых почвах. Приуроченность фитоценозов, относящихся к типчаковой формации к двум эдафически различным типам биотопов, позволяет разделить их на довольно существенно отличающиеся группы: галофитную и петрофитную. Такую же закономерность распределения типчаковых степей в Северном Казахстане отмечают Т.И. Исаченко, Е.И. Рачковская (1961). Ниже мы приводим общую характеристику типчаковой формации, указывая на особенности её состава в различных (в почвенном отношении) условиях обитания.

Сообщества петрофитного ряда формации *Festuceta valesiacaе* встречаются преимущественно на каменных склонах хребта Южный Кармен. Вдоль южной и западной границы участка, а также у родника Кайнар отмечены галофитные варианты типчаковых степей.

Эдификатором в данной формации является плотнoderновинный ксерофитный злак – *Festuca valesiaca* Gaud. В качестве соэдификаторов выступают ковыли (*Stipa lessingiana* Trin. et Rupr., *S. capillata* L., *S. zaleskii* Wilensky, *S. pulcherrima* C. Koch), а также *Galatella villosa* (L.) Reichenb. fil., *G. tatarica* (Less.) Novopokr. Среди доминантов в ассоциациях, развивающихся на засоленных почвах, галофитно-степные ксерофиты *Tanacetum achilleifolium* (Bieb.) Sch. Bip., *Ferula caspica* Bieb. и мезоксерофит *Serratula cardunculus* (Pall.) Schischk., на щебнистых – степные (*Galium ruthenicum* Willd., *Medicago romanica* Prod.) и петрофитно-степные (*Centaurea marschalliana* Lam., *Scorzonera austriaca* Willd.) мезоксерофиты и ксерофит *Galatella villosa*.

Таблица 1

Жизненные формы растений в видовом составе сообществ формации *Festuceta valesiacaе*

Жизненная форма	Число видов
Кустарники	3
Кустарнички	1
Полукустарнички	8
Злаки	
плотнoderновинные	9
рыхлoderновинные	5
длиннокорневищные	1
Осоки	1
Разнотравье	
многолетники	67
двулетники	6
однолетники	1
Всего	102

Характерным видом в ассоциациях галофитного ряда нередко выступает степной ксерофитный полукустарничек, галофит – *Artemisia nitrosa* Jacq. Для ассоциаций петрофитного ряда обычно увеличение обилия мезоксерофитного полукустарничка – *Artemisia marschalliana* Spreng.

Травянистые многолетники – преобладающая жизненная форма в составе формации (табл. 1). Эта группа включает 15 видов злаков, 1 осоку и 67 видов разнотравья.

Среди злаков преобладают плотнoderновинные виды. К ним относятся все основные ценозообразователи (эдификатор и соэдификаторы). Длиннокорневищные и рыхлoderновинные злаки не достигают большого обилия, но некоторые из них являются характерными видами, указывающими на засоление (*Psathyrostachys juncea* (Fisch.) Nevski, *Elytrigia pseudocaesia* (Pacz.) Prokudin) или увеличение щебнистости почв (*Elytrigia pruinifera* Nevski).

В числе многолетних травянистых растений имеются эфемероиды (*Poa bulbosa* L., *Iris pumila* L., *Pedicularis dasystachys* Schrenk, *Tulipa biebersteiniana*

Schult. and Schult. f.) и гемиэфимероиды (*Serratula cardunculus*, *Palimbia salsa* (L. fil.) Bess.).

Обилие большинства полукустарничков, за исключением *Artemisia marschalliana* и *A. nitrosa*, в сообществах, относящихся к данной формации, невелико.

Кустарники (*Amygdalus nana* L., *Spiraea crenata* L., *S. hypericifolia* L.) не играют значительной фитоценотической роли и встречаются единично.

Как видно из табл. 2, в составе типчаковой формации преобладают степные мезоксерофиты. Эта же группа составляет основную долю разнотравья, к которому также относятся все лугово-степные мезоксерофитные и ксеромезофитные виды, присутствующие в формации.

Большинство злаков – степные ксерофиты (в том числе эдификатор формации и многие создатели формации: *Stipa capillata*, *S. lessingiana*, *S. zaleskii*). Несколько меньше среди них степных мезоксерофитных видов (табл. 3).

Наиболее широко представлены в составе формации эдафические типы – петрофиты и галофиты. Первые составляют немногим менее четверти, а вторые – менее шестой части от числа всех видов формации. Во флоре присутствует один полупаразит – *Pedicularis dasystachys*.

Количество видов в одном описании петрофитных вариантов сообществ типчаковой формации 20 – 34 (редко 7 – 12) при общем проективном покрытии (ОПП) от 10 – 12 до 45 – 47% (очень редко 80%). В галофитных вариантах фитоценозов число видов колеблется от 9 до 23, а ОПП – от 18 – 20 до 40%.

Экологическая неоднородность формации *Festuceta valesiacaе* сказывается не только на эколого-биологических особенностях флоры, но и на составе ассоциаций и их взаимосвязях. Это нашло свое отражение и в эколого-фитоценотической схеме (рисунок). Хорошо заметно разделение типчаковой формации на два блока: галофитный и петрофитный. Они объединены разнотравно-ковылково-типчаковой ассоциацией, что представляется возможным из-за приуроченности создателя формации *Stipa lessingiana* к карбонатным почвам при петрофитном характере ассоциации в целом, а также мохнатогрудницево-типчаковой, так как сменяющая её на засолении (мохнатогрудницево-типчаковая с *Artemisia nitrosa*) ассоциация приурочена к засоленным щебнистым (или каменисто-щебнистым) почвам.

Таблица 2

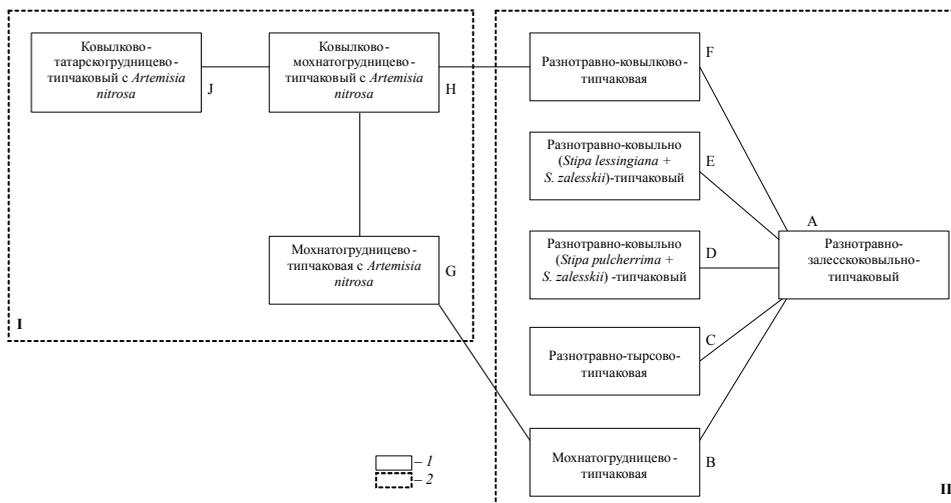
Экологические группы растений формации *Festuceta valesiacaе*, преобладающие по отношению к увлажнению

Экологическая группа	Число видов
Степные ксерофиты	20
Степные мезоксерофиты и ксеромезофиты	62
Лугово-степные мезоксерофиты и ксеромезофиты	12
Другие группы	8
Всего	102

Таблица 3

Экологические группы злаков типчаковой формации, преобладающие по отношению к увлажнению

Экологическая группа	Число видов
Степные ксерофиты	7
Степные мезоксерофиты	5
Галофитные ксерофиты и ксеромезофиты	2
Луговые мезофиты	1
Всего	15



Эколого-фитоценотическая схема типчаковой формации (*Festuceta valesiaca*): 1 – ассоциации и типы сообществ; 2 – эдафические варианты ассоциаций и типов сообществ (I – галофитный, II – петрофитный); АВ, АД, АС – увеличение щебнистости почв; ВG, FH, HJ – увеличение степени засоления почв; АF, ЕF – увеличение карбонатности почв

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Исаченко Т.И., Рачковская Е.И. Основные зональные типы степей Северного Казахстана // Тр. Ботан. ин-та им. В.Л. Комарова АН СССР. Сер. III (Геоботаника). 1961. Вып. 13. С. 133 – 397.

Мильков Ф.Н. Леса Чкаловской области // Очерки физической географии Чкаловской области. Чкалов: Чкалов. кн. изд-во, 1951. С. 102 – 139.

Неуструев С.С. Естественные районы Оренбургской губернии: Географический очерк с картой естественных районов и обзорной картой Оренбургской губернии. Оренбург: Народное дело, 1918. 169 с.

Чибилёв А.А. Энциклопедия «Оренбуржье»: В 5 т. Т. 1. Природа. Калуга: Золотая аллея, 2000. 192 с.