

Ковыль Коржинского на юго-западной границе своего ареала

Ковыль Коржинского (*Stipa korshinaskyi*) по данным Флоры СССР (1934) и Флоры Европейской части СССР (1974) является эндемиком, ареал которого охватывает юг Западной Сибири, север Средней Азии, а западнее Южного Урала — Волжско-Камский и Заволжский флористические районы. Как свидетельствует Е. М. Лавренко (1956), этот казахстанский вид, обильный на карбонатных черноземах, не переходит к западу от Волги. Русские и латинские названия растений в тексте приводятся по «Флоре...» П. Ф. Маевского (1964).

Юго-западная граница ареала ковыля Коржинского проходит по территории Куйбышевского лесостепного Заволжья. По данным С. Войновского, В. Талиева (1902—1903), А. Ф. Терехова (1926, 1969), И. И. Спрыгина (1930), рассматриваемый вид изредка встречается на крутых известняковых и глинисто-мергелистых склонах южной, юго-западной и юго-восточной экспозиций. Его наиболее крайние юго-западные точки местонахождения указываются И. С. Коржинским (Флора Юго-Востока Европейской части СССР, 1928) для окрестностей сел Липовка и Серноводск (современная территория Сергиевского района Куйбышевской области).

В 1976 году ковыль Коржинского был найден близ с. Елховка (Коскинского района Куйбышевской области) на возвышенном остепленном увале левобережного водосбора р. Кондурчи, между ее притоками Кандабулак и Чесноковка, текущими в западном направлении, то есть в 57 км к юго-западу от названных выше населенных пунктов. Торцевая часть увала (150 м над уровнем моря) носит название Елховской горы. Своими крутыми и короткими склонами она выходит к долине реки Кондурча, образуя склоны ее коренных берегов. Выше их бровки крутизна склонов

заметно уменьшается и вершина увала становится выпукло-пологой, изборозжденной сетью мелких ложков и ложинок. По мере дальнейшего подъема склоны делаются все более пологими и с приближением к водоразделу р. Сока и Кондурчи рельеф местности приобретает равнинный характер.

Ковыль Коржинского произрастает в фитоценозах различных ассоциаций карбонатно-каменистой степи. Среди них наиболее характерными являются ассоциации тимьянниково-ковыльная (*Stipa Lessingiana* — *Thymus mugodzaricus*) и лапчатково-ковыльная (*Stipa Korshinskyi* — *Potentilla arenaria*).

Фитоценозы ассоциации тимьянниково-ковыльной формируются на крутых обрывистых склонах торцевой части увала. Почвы скелетные, сильно смытые, неразвитые. Гумусовый слой очень тонок, неустойчив, часто полностью отсутствует. Повсюду наблюдаются выходы продуктов выветривания пермских известняков, мергелей и доломитов в виде бело-серого грубого суглинка вперемешку со щебнем. Нередко встречаются размывы и осыпи.

Растительный покров пятнистый разреженный. Общее покрытие почвы в среднем 40—50%. Фитоценоотические доминанты — ковыль Лессинга и тимьян мугоджарский произрастают группами. Обилие их по шкале Друде (Drude, 1913) достигает балла cop^1 .

Флора ассоциации насчитывает 33 вида цветковых растений, спектр флористических ценоэлементов (Евдокимов, 1971, 1973, 1975) в процентах по числу видов растений следующий: степной — доминирующий 91, кверцетальный 3, боровой 3, сегетально-рудеральный 3.

Константных видов в ассоциации насчитывается 13, из них 12 — обитатели карбонатно-каменистых и каменисто-песчаных субстратов разнотравно-дерновиннозлаковых (*Stipa Lessingiana* Trin. A. Rupr., *Thymus mugodzaricus* Klok. et Schost., *Stipa Korshinskyi* Roshev., *Polygala sibirica* L., *Linum ucranicum* Czern., *Alyssum gymnopodium* Smirn., *Meniocus linifolius* (Steph.) D. C. *Suphobia seguieriana* Neck., *Cnosma simplicissimum* L. и луговых (*Stipa pennata* L., *Koeleria cristata* (L.), *Artemisia austriaca* Jacq) степей, один представитель борового ценоэлемента (*Centaurea cumensis* Kalen.)

Особи ковыля Коржинского произрастают рассеянно, поодиночке или небольшими группами, чаще тяготея к эродированным местам. В нижней части склонов этот вид постепенно исчезает, полностью отсутствуя в растительном покрове долины р. Кондурчи.

Фитоценозы с участием ковыля Коржинского другой ассоциации — лапчатково-ковыльной встречаются выше бровки коренных берегов р. Кондурчи, приурочиваясь к верхним точкам гривистого холмистого микрорельефа выпукло-пологой поверхности увала. В период плодоношения доминирующего ковыля Коржинского на фоне окружающей белесо-зеленой растительности резко выделяются крупные (в среднем 120×25 м) светло-бурые пятна сообществ этой ассоциации, покрывающие плоские вершины небольших грив и холмов.

Почвы — каменистые слабообразованные малогумусные черноземно-карбонатного типа, постоянно смываемые, но без признаков размыва. Толщина гумусового слоя — 15—20 см. Почвообразующие породы — пермские бело-розовые грубые суглинки с прослойками плитчатого щебня бело-серых известняков, мергелей и доломитов.

Общее покрытие почвы травостоем равномерное, в среднем 50%. Задернение слабое. Диаметр дернинок—5—15 см. Обилие фитоценологических доминантов ковыля Коржинского и лапчатки песчаной достигает балла сор².

Флора ассоциации насчитывает 31 вид цветковых растений; спектр флористических ценоэлементов в процентах следующий: степной — доминирующий 83,9, боровой 6,4, ботулярный 3,2, кверцетальный 3,2, сегетально-рудеральный 3,2. Константных видов 14, из них 13 — представители разнотравно-дерновиннозлаковых (*Stipa Korshinskyi* Roshev, *Potentilla arenaria* Borkh., *Thymus mugodzhariensis* Klok. et Schost., *Meniocus linifolius* (Steph.) DC., *Alyssum gymnopodium* Smirn; *Androsace Turezaninovi* Treyn., *Scabiosa isetensis* L.) и луговых (*Koeleria cristata* (L.) Pers., *Artemisia austriaca* Jacq., *Scorzonera Marschalliana* E. A. Mey.) степей, приуроченные к карбонатно-каменистым и каменисто-песчаным субстратам; один боровой вид (*Centaurea sumensis* Kalen.).

За пределами сообществ данной ассоциации в соседних фитоценозах с доминированием ковыля Лессинга и келерии тонкой ценозообразующая роль ковыля Коржинского заметно снижается и по мере сглаживания общего рельефа и увеличения толщины почвенного слоя особи этого вида постепенно выпадают из состава растительного покрова водосборной территории.

Таким образом, на юго-западной границе своего ареала ковыль Коржинского проявляет себя как типичный обитатель каменистых степей. Будучи экологически связан здесь преимущественно с выходами пермских известняков, мергелей и доломитов, он постепенно исчезает из растительного покрова по мере увеличения толщины гумусового слоя. Примечательно, однако, что в восточной части своего ареала, например, на территории Северного Казахстана, ковыль Коржинского, по данным Т. И. Исаченко и Е. И. Рачковской (1961), является постоянным компонентом зональных равнинных степей, развитых на темно-каштановых и черноземных почвах.

Экологически и ценологически благоприятными экотопами для ковыля Коржинского на юго-западной границе его ареала являются неразвитые, но устойчивые к размывам карбонатно-каменистые почвы на пологих склонах, где этот вид может быть доминантом-эдификатором растительных сообществ. Формирующиеся в этих условиях фитоценозы ассоциации *Stipa Korshinskyi* — *Potentilla arenaria* как резерваты обильных популяций данного эндемика вносят определенную специфическую черту в общий облик растительного покрова лесостепного Заволжья.

В целях сбережения редких сообществ ковыля Коржинского, необходимо Елховскую гору и прилегающие к ней пологие склоны отнести к разряду охраняемых природных территорий типа заповедного урочища или памятника природы.

ЛИТЕРАТУРА

Евдокимов Л. А. Флористические ценоэлементы водораздельных лесов Куйбышевского Высокого Заволжья.— Автореферат канд. дисс. Саратовский ун-т, 1971.

Евдокимов Л. А. Флороценотический анализ лесных ассоциаций Куйбышевского Высокого Заволжья.— В сб.: Вопросы морфологии и динамики растительного покрова, вып. 2.— «Научн. тр. Куйбышевского пединститута», т. 107, 1973.

Евдокимов Л. А. К методике флороценотической классификации видов растений лесостепного Поволжья.— В сб.: Морфология и динамика растительного покрова.— «Научн. тр. Куйбышевского пединститута», т. 163, вып. 5, 1975.

Войновский С., Галиев В. Растительность южной части Бугурусланского уезда.— «Тр. общества испыт. природы при Харьковском университете», т. XXXVII, 1902—1903.

Исаченко Т. И., Рачковская Е. И. Основные зональные типы степей Северного Казахстана.— «Тр. Бот. ин-та АН СССР, серия III, Геоботаника», вып. 13, 1961.

Лавренко Е. М. Степи и сельскохозяйственные земли на месте степей.— В кн.: Растительный покров СССР, т. 2, М.—Л., изд-во АН СССР, 1956.

Маевский П. Ф. Флора средней полосы Европейской части СССР, Л., «Колос», 1964.

Спрыгин И. И. Растительный покров Средневолжского края. Самара, Средневолжское краевое с/х изд-во, 1930.

Терехов А. Ф. К вопросу об изученности растительности склонов. (Растительность склонов окрестностей г. Бугуруслана Самарской губернии).— «Бюлл. Общества архитектуры, истории, этнографии и естествознания при Самарском университете», № 4, 1926.

Терехов А. Ф. Определитель весенних и осенних растений Среднего Поволжья и Заволжья. Куйбышевское книжное изд-во, 1969.

Флора Европейской части СССР, т. 1, Л., «Наука», 1974.

Флора СССР, т. 2, Л., изд-во АН СССР, 1934.

Флора Юго-Востока Европейской части СССР, т. 2, Л., изд-во АН СССР, 1928.

Drude O. Ökologie der Pflanzen. Braunschweig, 1913.