

Секция «Структура, динамика и эволюция природных геосистем»
**Современные геоэкологические условия растительного покрова солёных озёр
дельты Волги**

Горяев Иван Александрович

Аспирант

Калмыцкий государственный университет, Факультет педагогического образования и
биологии, Кафедра ботаники и зоологии, Элиста, Россия

E-mail: goriaev.arслан@yandex.ru

В настоящее время, негативным экологическим фактором Астраханской области является засоление почв, индикатор процесса - растительные сообщества, их видовой состав. Цель исследований - изучение современной растительности у солёных озёр дельты Волги. Для их решения был заложен ключевой участок, с солёным, пересыхающим в летний период озером. Это небольшая лагуна новокаспийского моря [1, 2]. От его западного берега проложен экологический профиль, протяженностью 1850 м. Абсолютная высота участка (-24) м над уровнем моря, координаты GPS - (46^{°}27,343' с.ш., 47^{°}56,639' в.д.). Исследования проводились в июле 2015 г. на юго-западной окраине г. Астрахани по общепринятой методике [3].

Вокруг озера наблюдается поясное распределение растительных сообществ, обусловленное уровнем залегания грунтовых вод (УГВ), степенью засоления почв. Первый пояс образован монодоминантными эвгалофитными сарсазановыми сообществами, занимающими 15% приозёрной полосы. Они приурочены к пухлым тяжелосуглинистым солончакам с сульфатно-хлоридным засолением, сухой остаток 1,50%, УГВ - 0,10-0,30 м. Обилие молодых сарсазановых микрогруппировок, свидетельствует о благоприятных условиях. Второй пояс слагает франкениево-петросимониевая ассоциация, занимающая 65% приозёрной полосы, почвы среднесуглинистые с хлоридно-сульфатным типом засоления (1,72%). Доминант ценоза галогигромезофит *Petrosimonia oppositifolia* в отличие от галомезогигрофита *Frankenia hirsuta* находится в угнетенном состоянии, что связано с близким УГВ (0,30-0,50 м). Третий пояс формируют эфемерово-петросимониевые фитоценозы, произрастающие на полугидроморфных хлоридно-сульфатных солончаках (1,311%). УГВ здесь снижается до 1,5-2,5 м, способствуя увеличению видового разнообразия (11 видов) за счёт эфемеров, однолетников. Вместе с тем, присутствие эфемероида мезоксерофита *Poa bulbosa* и галомезофитов полукустарничка *Artemisia santonica*, единичных экземпляров *Tamarix hispida* усложняют экологическую и биоморфологическую структуру сообщества. Четвертый пояс формируют тамариковые опустыненные кустарниковые луга, индицирующие дальнейшее понижение УГВ.

Считаем, что горизонтальная структура участка отражает сукцессионную направленность растительности на засоленных почвах дельты Волги: первый, сарсазановый пояс - начальную стадию формирования растительности, второй и третий - снижение солёных ГВ, четвёртый, тамариковый - формирование галофитного варианта лугов. Вместе с тем, близость Волги, недавняя трансгрессия Каспия способствовали снижению концентрации солей в почвенном покрове [1].

Источники и литература

- 1) Геннадиев А.Н., Мяло Е.Г., Горяинова И.Н., Пузанова Т.А. Прогноз состояния почвенно-растительного покрова российского побережья Каспия в условиях подъема уровня моря // Вестн. МГУ. Сер.5. Геогр. №4, 1994. С. 67-72.
- 2) Лазарева В.Г. Ботаническое разнообразие экосистем северо-западного Прикаспия в условиях колебания уровня Каспийского моря. Элиста, 2003 . – 205 с.

- 3) Корчагин А.А., Лавренко Е.М. Полевая геоботаника / М.-Л.:Наука.- Т. 4.-1972. 336 с.

Слова благодарности

В заключение, пользуясь возможностью, хотелось бы искренне поблагодарить профессоров В.А. Бананову и И.Н. Сафронову за всемерное содействие в успешном выполнении намеченных работ.