

ФИТОЦЕНОТИЧЕСКОЕ РАЗНООБРАЗИЕ САРСАЗАННИКОВ (HALOCNEMETA STROBILACEI) НА ПРИКАСПИЙСКОЙ НИЗМЕННОСТИ

ГОРЯЕВ ИВАН АЛЕКСАНДРОВИЧ Ботанический институт им. В.Л. Комарова РАН
goriaev.arслан@yandex.ru

Характеристика района исследования

Прикаспийская низменность находится на юго-востоке Европейской части России, между возвышенностью Ергени на западе, Волго-Ахтубинской поймой на востоке, побережьем Каспийского моря на юго-востоке и рекой Кума на юге. Протяженность региона с севера на юг – 460 км, с запада на восток – 250 км. Регион исследования лежит в пределах пустынной и степной зон.

Изучение сообществ *Halocnemeta strobilacei* проводилось маршрутным и полустационарным методами в период с 2015 по 2022 гг.

Выполнено 60 геоботанических описаний. Проведена эколого-фитоценотическая доминантно-детерминантная классификация сарсазановых (*Halocnemeta strobilacei*) сообществ.

Данные по общей сумме солей и концентрации ионов Cl^- , Na^+ , SO_4^{2-} в почвах (мг/эквивалент) обработаны методом химического состава водной вытяжки.

Характеристика формации *Halocnemeta strobilacei*



Сарсазанник по берегу озера Эльтон.

Нами для формации *Halocnemeta strobilacei* выделено 4 класса ассоциаций (сарсазановый, галофитнополукустарничково-сарсазановый, однолетниково-сарсазановый, злаково-сарсазановый) и 14 ассоциаций (см. класс. схему).

В сарсазанниках принимает участие от 1 до 8 видов высших сосудистых растений. Общее проективное покрытие в ценозах колеблется в пределах от 5 до 30% в зависимости от осадков и уровня ионов солей в почвах.

Ценозы ассоциаций *Halocnemeta strobilacei halimionosum verruciferae* и *Halocnemeta strobilacei limoniosum suffruticosi* встречаются в пустынной и степной зонах. Сообщества *Halocnemeta strobilacei salsolosum dendroidis* отмечены только в пустынной зоне.

В степной зоне по окраинам днищ озёр Баскунчак и Эльтон формируются *Halocnemeta strobilacei artemisiosum santonicae* и *Halocnemeta strobilacei anabasiosum salsae* сообщества. В пустынной зоне близ дельты реки Волга и побережья Каспия, встречаются *Halocnemeta strobilacei kalidiosum foliati* ценозы.

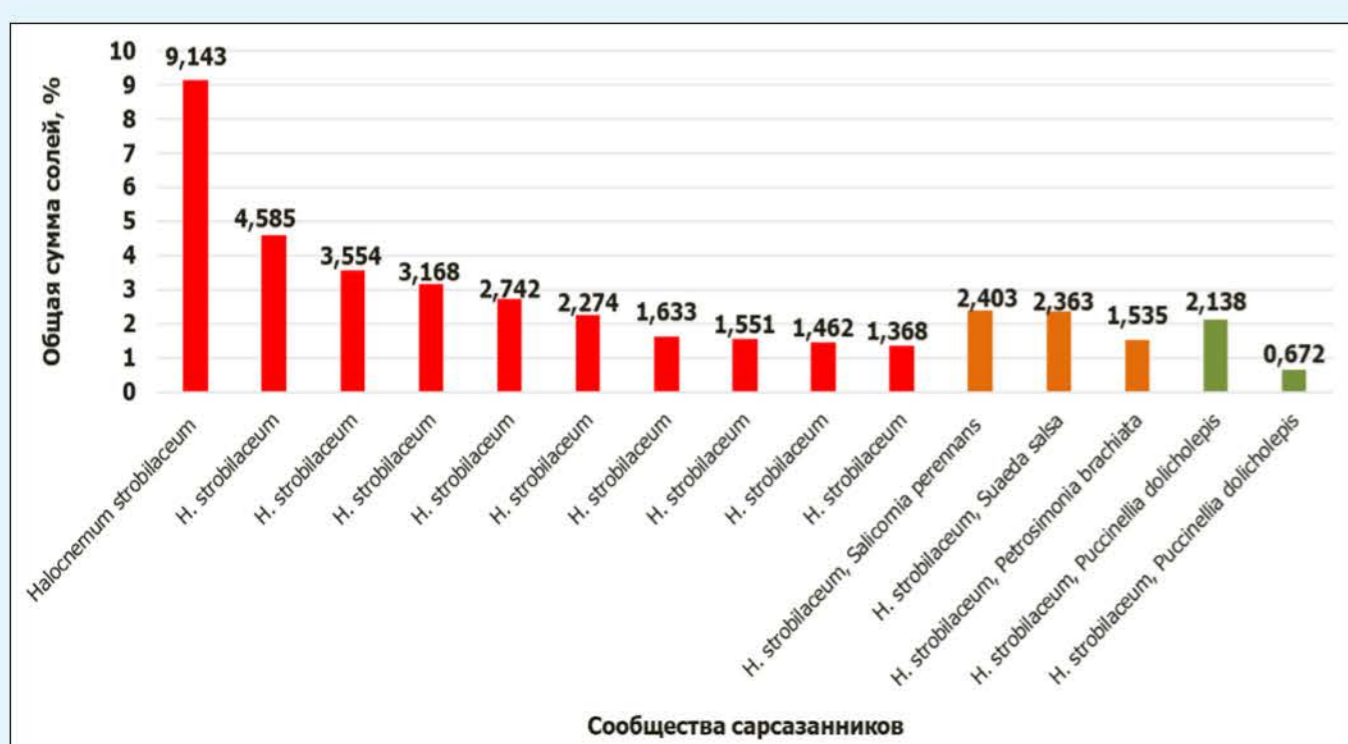
Распределение ионов солей под сарсазановыми сообществами

По результатам наших данных сарсазанники в Прикаспии приурочены к хлоридному, натриево-хлоридному и к сульфатно-хлоридному засолению.

Под **монодоминантными** сообществами *Halocnemeta strobilacei* на солончаках общая сумма солей **2,274–3,554%**, может достигать и **9,143%**. При понижении грунтовых вод она колеблется в пределах от **0,041 до 1,5%**. В почвах преобладают ионы Cl^- (**1,402–4,430%**).

Под ценозами с **однолетниками** (*Halocnemeta strobilaceum*+*Petrosimonia brachiata*, *Halocnemeta strobilaceum*+*Salicornia perennans*, *Halocnemeta strobilaceum*+*Suaeda salsa*) общая сумма солей составляет **1,535–4,585%**. Высокая концентрация ионов Cl^- (**0,628–1,952%**) и Na^+ (**0,251–1,235%**).

Под сообществами со **злаками** (*Halocnemeta strobilaceum*+*Puccinellia dolicholepis*) общая сумма солей **0,672–2,138%**. Преобладают ионы Cl^- , меньшая концентрация у ионов Na^+ и SO_4^{2-} .



Общая сумма солей под сообществами.



Сарсазанник в приозерной депрессии у озера Баскунчак.



Молодой сарсазанник по краю высохшего сора (Состинские озёра).



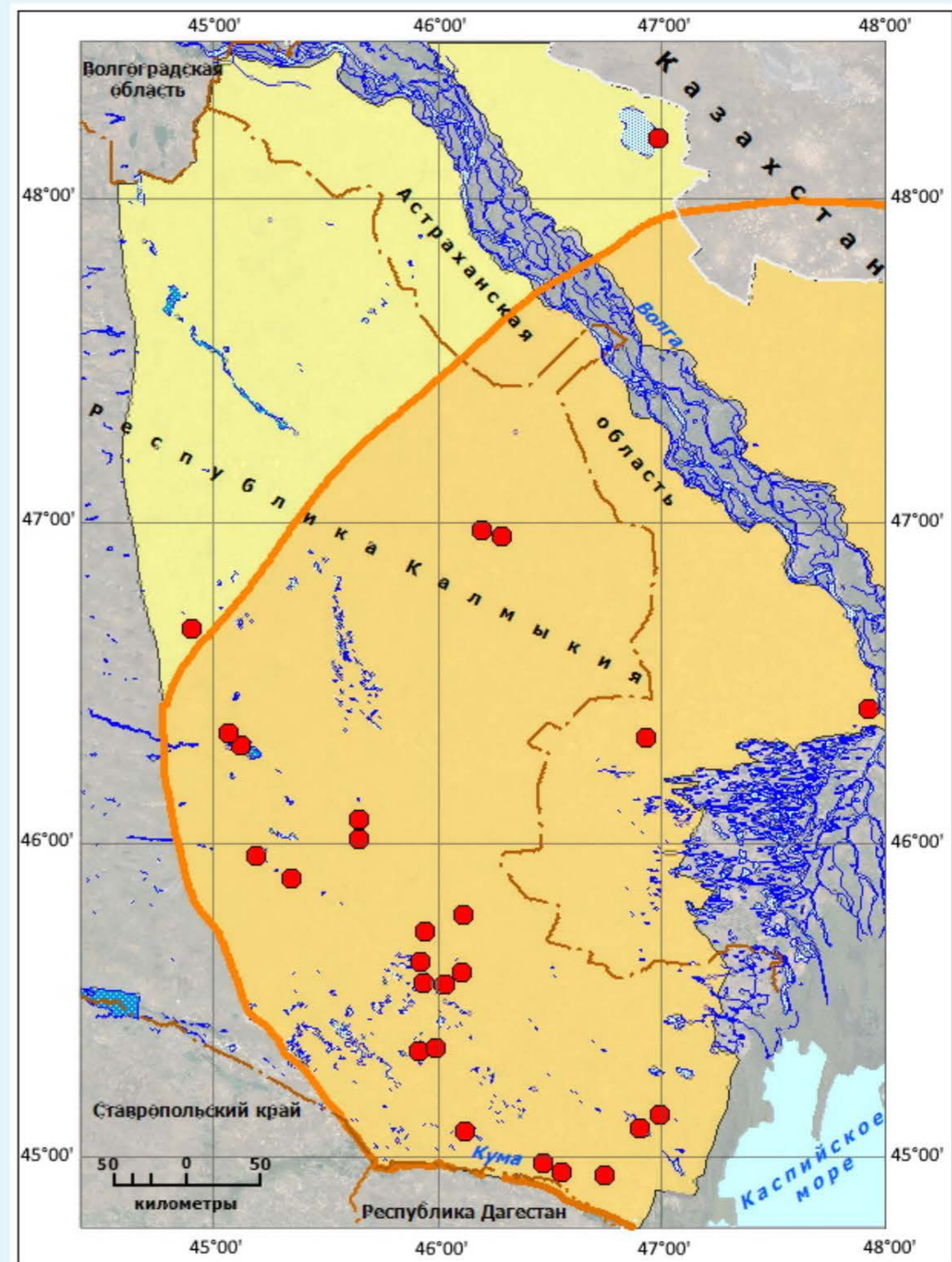
Сарсазанник в межозёрной депрессии (Состинские озёра).



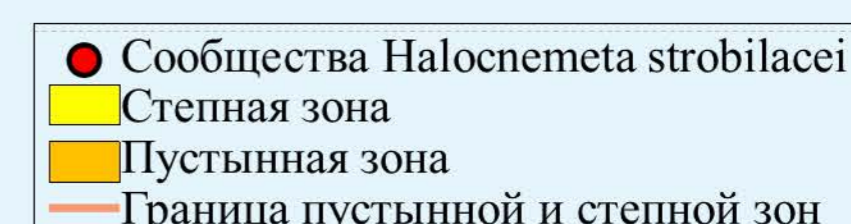
Сарсазанник по днищу высохшего сора.



Сарсазанник по берегу озера Колтан-Нур (Меклетинские озёра).



Карта схема региона исследования.



Классификационная схема

- Формация *Halocnemeta strobilacei* Сарсазановая
- Кл.асс. *Halocnemeta strobilacei pura*
Сарсазановый
Асс. *Halocnemeta strobilacei*
- Кл.асс. *Halocnemeta strobilacei halosuffruticulosa*
Галофитнополукустарничково-сарсазановый
Асс. *Halocnemeta strobilacei limoniosum suffruticosi*
Асс. *Halocnemeta strobilacei kalidiosum foliati*
Асс. *Halocnemeta strobilacei salsolosum dendroidis*
Асс. *Halocnemeta strobilacei halimionosum verruciferae*
Асс. *Halocnemeta strobilacei anabasiosum salsae*
Асс. *Halocnemeta strobilacei artemisiosum santonicae*
- Кл.асс. *Halocnemeta strobilacei annulosa*
Однолетниково-сарсазановый
Асс. *Halocnemeta strobilacei petrosimoniosum brachiatae*
Асс. *Halocnemeta strobilacei salicorniosum perennans*
Асс. *Halocnemeta strobilacei suaedosum salsae*
Асс. *Halocnemeta strobilacei eremopyrosus orientalis*
- Кл.асс. *Halocnemeta strobilacei graminosa*
Злаково-сарсазановый
Асс. *Halocnemeta strobilacei puccinelliosum dolicholepis*
Асс. *Halocnemeta strobilacei aeluroposum littoralis*
Асс. *Halocnemeta strobilacei poosum bulbosa*

Сарсазанники (*Halocnemeta strobilaceum*) на Прикаспийской низменности встречаются преимущественно в пустынной зоне по берегам соров среди песчаных массивов, близ побережья Каспийского моря. Общй видовой состав сарсазанников включает 44 вида высших сосудистых растений. Преобладают монодоминантные сообщества. По видовому составу разнообразны галофитнополукустарничково-сарсазановые и однолетниково-сарсазановые ценозы. Сообщества приурочены к солончакам с высокой концентрацией ионов Cl^- . В почвах под бидоминантными ценозами доминирует не только ион Cl^- , высокие значения имеют ионы Na^+ и SO_4^{2-} .