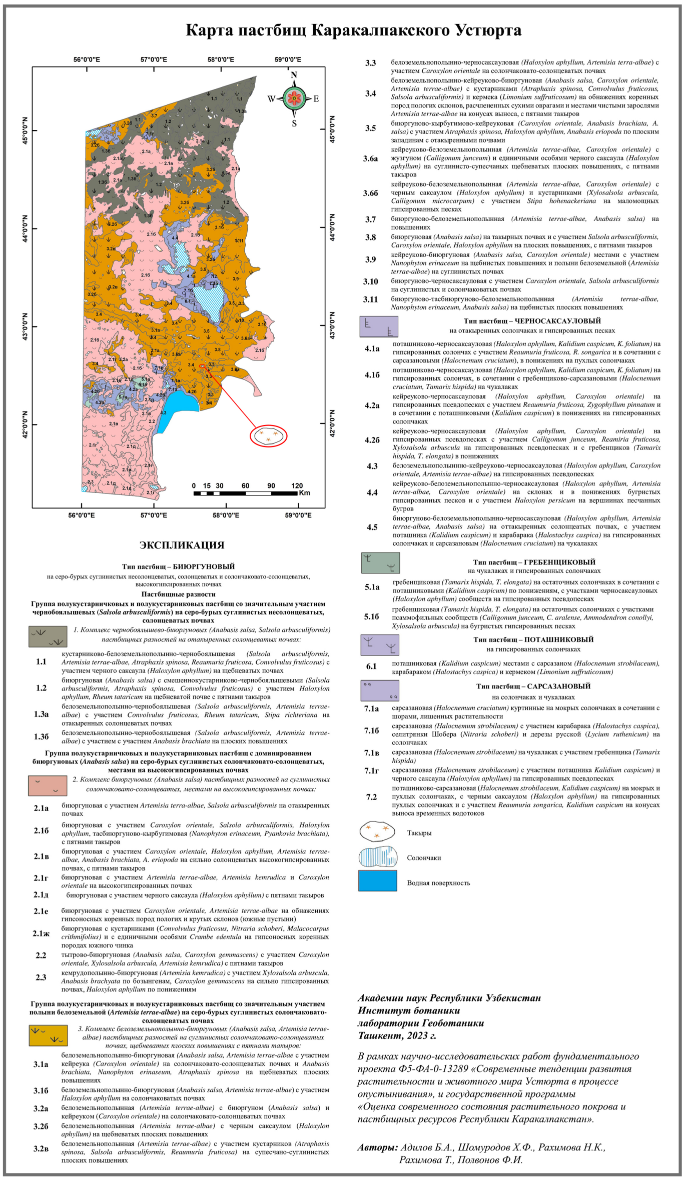
Создана уникальная цифровая база данных для оценки пастбищ Каракалпакстана

В Каракалпакстане была внедрена новая уникальная цифровая база для эффективного использования пастбищ и их охраны.



Карта пастбищ Каракалпакского Устюрта

ЭКСПЛИКАЦИЯ

Тип пастбищ – БИЮРГУНОВЫЙ

на серо-бурых суглинистых несолонцеватых, солонцеватых и солончаковато-солонцеватых, высокогипсированных почвах

Пастбищные разности

Группа полукустарничковых и полукустарниковых пастбищ со значительным участием чернобоялышевых (*Salsola arbusculiformis*) на серо-бурых суглинистых несолонцеватых, солонцеватых почвах

▨ *1. Комплекс чернобоялышево-биюргуновых (Anabasis salsa, Salsola arbusculiformis) пастбищных разностей на отакыренных солонцеватых почвах:*

1.1	кустарниково-белоземельнополынно-чернобоялышевая *(Salsola arbusculiformis, Artemisia terrae-albae, Atraphaxis spinosa, Reaumuria fruticosa, Convolvulus fruticosus)* с участием черного саксаула *(Haloxylon aphyllum)* на щебневатых почвах
1.2	биюргуновая *(Anabasis salsa)* с смешеннокустарниково-чернобоялышевыми *(Salsola arbusculiformis, Atraphaxis spinosa, Convolvulus fruticosus)* с участием *Haloxylon aphyllum, Rheum tataricum* на щебневатой почве с пятнами такыров
1.3а	белоземельнополынно-чернобоялышевая *(Salsola arbusculiformis, Artemisia terrae-albae*) с участием *Convolvulus fruticosus, Rheum tataricum, Stipa richteriana* на отакыренных солонцеватых почвах
1.3б	белоземельнополынно-чернобоялышевая *(Salsola arbusculiformis, Artemisia terrae-albae*) с участием с участием *Anabasis brachiata* на плоских повышениях

Группа полукустарничковых и полукустарниковых пастбищ с доминированием биюргуновых (*Anabasis salsa*) на серо-бурых суглинистых солончаковато-солонцеватых, местами на высокогипсированных почвах

▨ *2. Комплекс биюргуновых (Anabasis salsa) пастбищных разностей на суглинистых солончаковато-солонцеватых, местами на высокогипсированных почвах:*

2.1а	биюргуновая с участием *Artemisia terra-albae, Salsola arbusculiformis* на отакыренных почвах
2.1б	биюргуновая с участием *Caroxylon orientale, Salsola arbusculiformis, Haloxylon aphyllum*, тасбиюргуново-кырбугимовая *(Nanophyton erinaceum, Pyankovia brachiata)*, с пятнами такыров
2.1в	биюргуновая с участием *Caroxylon orientale, Haloxylon aphyllum, Artemisia terrae-albae, Anabasis brachiata, A. eriopoda* на сильно солонцеватых высокогипсированных почвах, с пятнами такыров
2.1г	биюргуновая с участием *Artemisia terrae-albae, Artemisia kemrudica* и *Caroxylon orientale* на высокогипсированных почвах
2.1д	биюргуновая с участием черного саксаула *(Haloxylon aphyllum)* с пятнами такыров
2.1е	биюргуновая с участием *Caroxylon orientale, Artemisia terrae-albae* на обнажениях гипсоносных коренных пород пологих и крутых склонов (южные пустыни)
2.1ж	биюргуновая с кустарниками (*Convolvulus fruticosus, Nitraria schoberi*, *Malacocarpus crithmifolius)* и с единичными особями *Crambe edentula* на гипсоносных коренных породах южного чинка
2.2	тытрово-биюргуновая *(Anabasis salsa, Caroxylon gemmascens)* с участием *Caroxylon orientale, Xylosalsola arbuscula, Artemisia kemrudica)* с пятнами такыров
2.3	кемрудополынно-биюргуновая *(Artemisia kemrudica)* с участием *Xylosalsola arbuscula, Anabasis brachyata* по бозынгенам, *Caroxylon gemmascens* на сильно гипсированных почвах, *Haloxylon aphyllum* по понижениям

Группа полукустарничковых и полукустарниковых пастбищ со значительным участием полыни белоземельной (*Artemisia terrae-albae*) на серо-бурых суглинистых солончаковато-солонцеватых почвах

▨ *3. Комплекс белоземельнополынно-биюргуновых (Anabasis salsa, Artemisia terrae-albae) пастбищных разностей на суглинистых солончаковато-солонцеватых почвах, щебневатых плоских повышениях с пятнами такыров:*

3.1а	белоземельнополынно-биюргуновая *(Anabasis salsa, Artemisia terrae-albae* с участием кейреука *(Caroxylon orientale)* на солончаковато-солонцеватых почвах и *Anabasis brachiata, Nanophyton erinaseum, Atraphaxis spinosa* на щебневатых плоских повышениях
3.1б	белоземельнополынно-биюргуновая *(Anabasis salsa, Artemisia terrae-albae*) с участием *Haloxylon aphyllum* на солончаковатых почвах
3.2а	белоземельнополынная *(Artemisia terrae-albae)* с биюргуном (*Anabasis salsa*) и кейреуком (*Caroxylon orientale)* на солончаковато-солонцеватых почвах
3.2б	белоземельнополынная *(Artemisia terrae-albae)* с черным саксаулом (*Haloxylon aphyllum)* на щебневатых плоских повышениях
3.2в	белоземельнополынная *(Artemisia terrae-albae)* с участием кустарников *(Atraphaxis spinosa, Salsola arbusculiformis, Reaumuria fruticosa)* на супесчано-суглинистых плоских повышениях
3.3	белоземельнополынно-черносаксауловая *(Haloxylon aphyllum, Artemisia terra-albae*) с участием *Caroxylon orientale* на солончаковато-солонцеватых почвах
3.4	белоземельнополынно-кейреуково-биюргуновая *(Anabasis salsa, Caroxylon orientale, Artemisia terrae-albae)* с кустарниками *(Atraphaxis spinosa, Convolvulus fruticosus, Salsola arbusculiformis)* и кермека (*Limonium suffruticosum)* на обнажениях коренных пород пологих склонов, расчлененных сухими оврагами и местами чистыми зарослями *Artemisia terrae-albae* на конусах выноса, с пятнами такыров
3.5	биюргуново-кырбугимово-кейреуковая *(Caroxylon orientale, Anabasis brachiata, A. salsa)* с участием *Atraphaxis spinosa, Haloxylon aphyllum, Anabasis eriopoda* по плоским западинам с отакыренными почвами
3.6а	кейреуково-белоземельнополынная *(Artemisia terrae-albae, Caroxylon orientale)* с жузгуном *(Calligonum junceum*) и единичными особями черного саксаула *(Haloxylon aphyllum)* на суглинисто-супесчаных щебневатых плоских повышениях, с пятнами такыров
3.6б	кейреуково-белоземельнополынная *(Artemisia terrae-albae, Caroxylon orientale)* с черным саксаулом *(Haloxylon aphyllum)* и кустарниками *(Xylosalsola arbuscula, Calligonum microcarpum)* с участием *Stipa hohenackeriana* на маломощных гипсированных песках
3.7	биюргуново-белоземельнополынная *(Artemisia terrae-albae, Anabasis salsa)* на повышениях
3.8	биюргуновая *(Anabasis salsa)* на такырных почвах и с участием *Salsola arbusculiformis, Caroxylon orientale, Haloxylon aphyllum* на плоских повышениях, с пятнами такыров
3.9	кейреуково-биюргуновая *(Anabasis salsa, Caroxylon orientale)* местами с участием *Nanophyton erinaceum* на щебнистых повышениях и полыни белоземельной (*Artemisia terrae-albae*) на суглинистых почвах
3.10	биюргуново-черносаксауловая с участием *Caroxylon orientale, Salsola arbusculiformis* на суглинистых и солончаковатых почвах
3.11	биюргуново-тасбиюргуново-белоземельнополынная *(Artemisia terrae-albae, Nanophyton erinaceum, Anabasis salsa)* на щебнистых плоских повышениях

▨ **Тип пастбищ – ЧЕРНОСАКСАУЛОВЫЙ**

на отакыренных солончаках и гипсированных песках

4.1а	поташниково-черносаксауловая *(Haloxylon aphyllum, Kalidium caspicum, K. foliatum)* на гипсированных солончах с участием *Reaumuria fruticosa, R. songarica* и в сочетании с сарсазановыми *(Halocnemum cruciatum*), в понижениях на пухлых солончаках
4.1б	поташниково-черносаксауловая *(Haloxylon aphyllum, Kalidium caspicum, K. foliatum)* на гипсированных солончах, в сочетании с гребенщиково-сарсазановыми *(Halocnemum cruciatum, Tamarix hispida)* на чукалаках
4.2а	кейреуково-черносаксауловая *(Haloxylon aphyllum, Caroxylon orientale)* на гипсированных псевдопесках с участием *Reaumuria fruticosa, Zygophyllum pinnatum* и в сочетании с поташниковыми (*Kalidium caspicum*) в понижениях на гипсированных солончаках
4.2б	кейреуково-черносаксауловая *(Haloxylon aphyllum, Caroxylon orientale)* на гипсированных псевдопесках с участием *Calligonum junceum, Reamiria fruticosa, Xylosalsola arbuscula* на гипсированных псевдопесках и с гребенщиков *(Tamarix hispida, T. elongata)* в понижениях
4.3	белоземельнополынннo-кейреуково-черносаксауловая *(Haloxylon aphyllum, Caroxylon orientale, Artemisia terrae-albae)* на гипсированных псевдопесках
4.4	кейреуково-белоземельнополынно-черносаксауловая *(Haloxylon aphyllum, Artemisia terrae-albae, Caroxylon orientale)* на склонах и в понижениях бугристых гипсированных песков и с участием *Haloxylon persicum* на вершиинах песчанных бугров
4.5	биюргуново-белоземельнополынно-черносаксауловая *(Haloxylon aphyllum, Artemisia terrae-albae, Anabasis salsa)* на оттакыренных солонцеатых почвах, с участием поташника *(Kalidium caspicum)* и карабарака (*Halostachys caspica)* на гипсированных солончаках и сарсазановым *(Halocnemum cruciatum*) на чукалаках

▨ **Тип пастбищ – ГРЕБЕНЩИКОВЫЙ**

на чукалаках и гипсированных солончаках

5.1а	гребенщиковая *(Tamarix hispida, T. elongata)* на остаточных солончаках в сочетании с поташниковыми *(Kalidium caspicum)* по понижениям, с участками черносаксауловых *(Haloxylon aphyllum)* сообществ на гипсированных псевдопесках
5.1б	гребенщиковая *(Tamarix hispida, T. elongata)* на остаточных солончаках с участками псаммофильных сообществ *(Calligonum junceum, C. aralense, Ammodendron conollyi, Xylosalsola arbuscula)* на бугристых гипсированных песках

▨ **Тип пастбищ – ПОТАШНИКОВЫЙ**

на гипсированных солончаках

6.1	поташниковая *(Kalidium caspicum)* местами с сарсазаном *(Halocnemum strobilaceum),* карабараком *(Halostachys caspica)* и кермеком *(Limonium suffruticosum)*

▨ **Тип пастбищ – САРСАЗАНОВЫЙ**

на солончаках и чукалаках

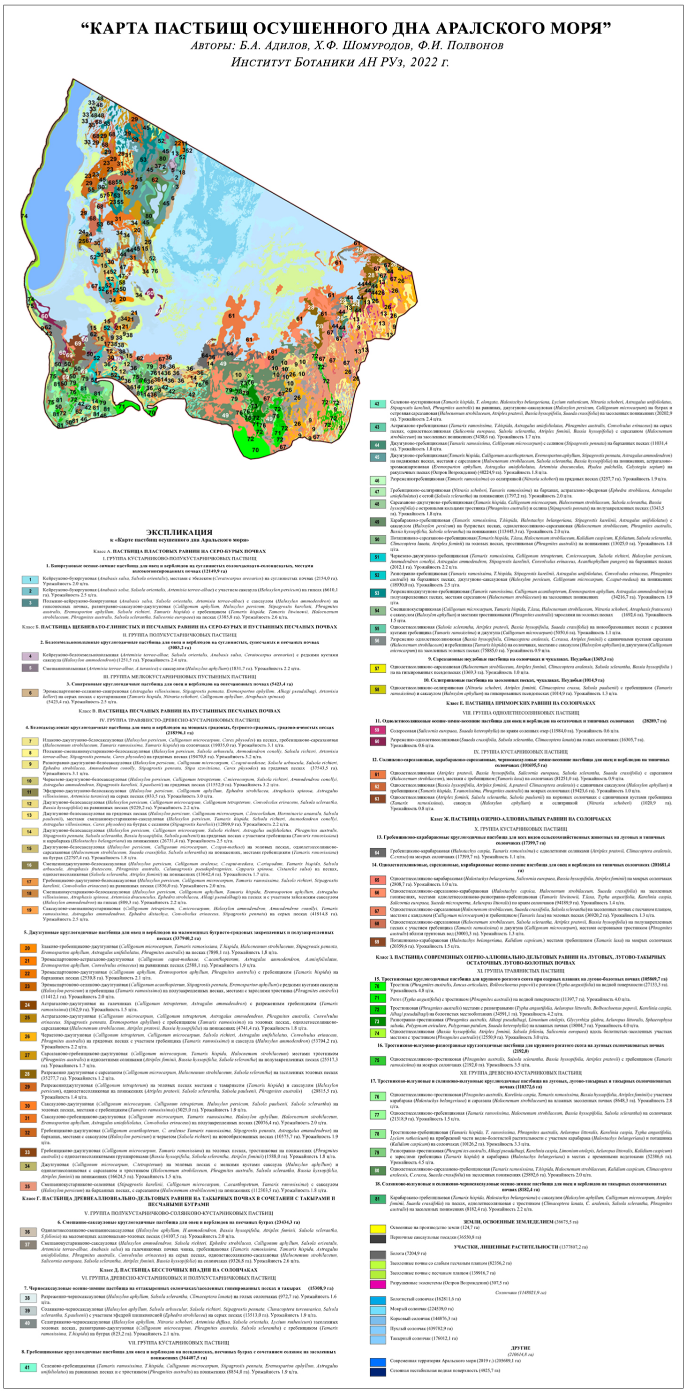
7.1а	сарсазановая *(Halocnemum cruciatum)* куртинные на мокрых солончаках в сочетании с шорами, лишенных растительности
7.1б	сарсазановая *(Halocnemum strobilaceum)* с участием карабарака *(Halostachys caspica),* селитрянки Шобера (*Nitraria schoberi)* и дерезы русской (*Lycium ruthenicum)* на солончаках
7.1в	сарсазановая *(Halocnemum strobilaceum)* на чукалаках с участием гребенщика *(Tamarix hispida)*
7.1г	сарсазановая *(Halocnemum strobilaceum)* с участием поташника *Kalidium caspicum)* и черного саксаула *(Haloxylon aphyllum)* на гипсированных псевдопесках
7.2	поташниково-сарсазановая (*Halocnemum strobilaceum, Kalidium caspicum)* на мокрых и пухлых солончаках, с черным саксаулом *(Haloxylon aphyllum)* на гипсированных пухлых солончаках и с участием *Reaumuria songarica, Kalidium caspicum* на конусах выноса временных водотоков

✱	Такыры
▥	Солончаки
🟦	Водная поверхность

Академии наук Республики Узбекистан
Институт ботаники
лаборатории Геоботаники
Ташкент, 2023 г.

В рамках научно-исследовательских работ фундаментального проекта Ф5-ФА-0-13289 «Современные тенденции развития растительности и животного мира Устюрта в процессе опустынивания», и государственной программы «Оценка современного состояния растительного покрова и пастбищных ресурсов Республики Каракалпакстан».

Авторы: *Адилов Б.А., Шомуродов Х.Ф., Рахимова Н.К.,*
Рахимова Т., Полвонов Ф.И.



"КАРТА ПАСТБИЩ ОСУШЕННОГО ДНА АРАЛЬСКОГО МОРЯ"
Авторы: Б.А. Адилов, Х.Ф. Шомуродов, Ф.И. Полвонов
Институт Ботаники АН РУз, 2022 г.

Данная цифровая база данных, созданная учеными лаборатории геоботаники Института ботаники Академии наук Республики Узбекистан в рамках государственной программы, охватывает 93% площади пастбищ Каракалпакстана и позволяет провести оценку 168 разность пастбищ по 21 критерию.

Полная информация о пастбищах и их характеристиках поможет обеспечить здоровое и эффективное пастбищное содержание скота в засушливых районах. Эта база направлена на повышение эффективности использования пастбищ и сохранение экологической устойчивости.

Новая цифровая база пастбищ Каракалпакстана станет важным шагом в современной оценке экономического, экологического и зоотехнического значения пастбищных экосистем республики, а также в коренном усовершенствовании системы их использования.