

Medicinal and fodder value of camel thorn - *Alhagi gagnev* on a deserted territories of the Republic of Karakalpakstan

Kosnazarov K.¹, Romanova L.², Meldebekova S.³ (Republic Karakalpakstan)

Лекарственное и кормовое значение верблюжьей колючки - *Alhagi gagnev* на пустынной территории Республики Каракалпакстан

Косназаров К. А.¹, Романова Л. К.², Мелдебекова С. У.³
(Республика Каракалпакстан)

¹Косназаров Кудайберген Айтмамбетович / Kosnazarov Kudaibergen Aytmambetovich - кандидат сельскохозяйственных наук;

²Романова Лола Каримбаевна / Romanova Lola Karimbayevna - ассистент, кафедра методики преподавания биологии, факультет естественных знаний, Нукусский государственный педагогический институт;

³Мелдебекова Сауле Ундашбаевна / Meldebekova Saule Undashbayevna - кандидат химических наук, доцент, кафедра химии и биохимии, факультет педиатрии,

Ташкентский педиатрический медицинский институт, Нукусский филиал, г. Нукус, Республика Каракалпакстан

Аннотация: рассмотрены растения верблюжьей колючки и состояние их фитоценозов в условиях пустынной зоны Республики Каракалпакстан.

Abstract: provided the *Alhagi Gagnev* plants and their plant communities in the desert zone of the Republic of Karakalpakstan.

Ключевые слова: антропогенное влияние, верблюжья колючка, лекарственное, кормовое значение, состояние фитоценозов.

Keywords: anthropogenic influence, *alhagi gagnev*, medicinal and fodder value, the state of phytocenoses.

Республика Каракалпакстан расположена в крайней северо-западной части государства Узбекистана. Общая площадь территории Каракалпакстана 167,1 кв. км, что составляет около 37 % площади Узбекистана, в том числе орошаемая зона – 1,6 млн. га, Каракалпакская часть Кызылкумов - более 5 млн. га и Каракалпакская часть плато Устюрт – 7,2 млн. га. На востоке она граничит с Навоиской и Бухарской областями, на юге с Хорезмской областью Узбекистана, на юге и юго-западе с Республикой Туркменистан, на севере, на северо-западе и северо-востоке – с Республикой Казахстан. Она простирается от 41 до 45,8⁰ с.ш. и от 56 до 62,6⁰ в.д. в зоне пустынь умеренного пояса, охватывает всю южную часть Аральского моря и низовья реки Амударья. Республика располагает большими фондами сельскохозяйственных угодий (9,9 млн. га). За колхозами и фермерскими хозяйствами закреплено и находится в их пользовании 2,8 млн. га. В орошаемой зоне в отрасли растениеводства используются более 500 тыс. га [10, 64 с., 19, 304 с.].

Территория Каракалпакстана богата различными видами фитоценозов. Но улучшение состояния фитоценозов в данном регионе - самая актуальная проблема сегодняшнего дня.

Полевые исследования по изучению и для оценки о состоянии естественных фитоценозов и искусственных агрофитоценозов проведены в основном в виде визуального осмотра. Маршруты исследований произведены в четырех направлениях:

1 – маршрут: проведен на левобережье реки Амударья, через плато Каракалпакской части Устюрта и западной части осушенного дна Аральского моря до границы Республики Казахстан;

2 – маршрут: выполнен по сторонам правобережья реки Амударья, начиная с орошаемой и неорошаемой части территории республики, Каракалпакской части Кызылкума, через Акпеткейский архипелаг и в целой, осушенной части Аральского моря до границы также Республики Казахстан;

3 – маршрут: по направлению на юг и юго запад;

4 – маршрут: по направлению восток и юго-восток до конца территории Каракалпакстана. По результатам проведенных научно-исследовательских работ и на основе полученных материалов в данной статье нами приведено лекарственное и кормовые значение растения верблюжья колючка, в том числе состояние их фитоценозов.

Верблюжья колючка-янток – узб., тадж., жантак – каракалп., казахск., принадлежит к семейству *Rabaceae* Lindl. (*Papilionaceae* Giseke, *Leguminosae* Juse.) – бобовых, рода *Alhagi* и является основным типичным растением пустынь и полупустынь Средней Азии и Казахстана. Оно частично произрастает в европейской части СНГ (Нижняя Волга, Нижний Дон), на Кавказе (все районы, кроме Западного Закавказья), в Западной Сибири (Верхний Тобол). За пределами СНГ отмечено в Малой Азии [17, с. 368-369., 18, с. 321-322].

Верблюжья колючка главным образом встречается на глинистых, серо-бурых, супесчаных, песчаных сероземах и на слабозасоленных почвах, на окраинах бугристых, закрепленных песках, в долинах рек, на залежах и в заброшенных поливных пространствах, на равнинах, среди холмов, предгорьях, богарных посевах и на краях поливных полей, на различных лёгких механических составах почв, где уровень грунтовых вод не особенно глубок - от 3 до 5 м. Распространена она и на Кавказе [2, 304 с., 4, с. 219-234., 9, с. 368-371., 18, с. 321-322].

Всего на территориях Средней Азии и Казахстана встречается 5 видов верблюжьей колючки. Из них кроме *A.kirghisorum*–Янтак киргизский [16, 544 с.] на территориях Каракалпакстана (Кызылкуме, Устюрте, на осушенном дне Аральского моря, долинах рек Амударья и их дельте) встречаются 4 вида верблюжьей колючки [6, 300 с., 7, 214 с., 13, 276 с., 14, 71 с., 19, 304 с].

1) *A.persarum* Boiss et Buhse – Янтак персидский – (ёнток шакар – узб., тадж., жантак – каракалп., казахск.) многолетник, полукустарник. VII-X. Встречается в долине и дельте Амударья, на песчаных, глинистых почвах и щепнистых местообитаниях, по сухим местам. Устюрт: по караванной дороге, в окрестностях колодцев, современная пойма Амударья (Кунградский район) и низкогорья. Редко. Низовья Амударья: пески южной окраины г. Нукуса. Географический тип: ирано-туранский.

Осенью растение выделяет сладкую жидкость, которая через 2-3 дня застывает на ветках и колючках, превращаясь в крупинки сахара - манну. Один куст может дать 2-5 г манны, а с 1 гектара можно собрать до 12-28 кг ее. Она содержит воду (5,5 %), камедь (1,9 %) и трисахарид (49,9-50,6 %). Ее можно использовать в кондитерском производстве.

В народной медицине Востока манну янтака персидского издавна употребляют как легкое слабительное средство в детской практике [3, с. 5-13., 8, с. 3-32].

Настой из травы в народной медицине применяют как потогонное, слабительное и мочегонное средство, густой отвар из корней применяется как кровоостанавливающее при геморрое и кровавых поносах. Отвар надземной части её используют для лечения кишечных инфекций [14, 71 с.].

A.persarum Boiss et Buhse в основном относится к кормовым растениям. Вследствие грубости и колючести она малопригодна для выпаса овец, коз и даже верблюдов. Не пригодна также для сенокосения и силосования [11].

Однако на наших естественных пастбищах его поедают все жвачные животные. В период созревания плодов - считается наживочным кормом для них. Местные жители и животноводы данного региона в большом количестве заготавливают на зиму в виде сена. Используют иногда как топливо.

Хозяйственное значение: лекарственное, медоносное, эфирномасличное, алкалоидоносное, кормовое, топливное [6, 300 с., 19, 304 с].

2) *A.pseudahagi* (M.D.) Desv. - Янтак ложный (обыкновенная) – (ёнток – узб., тадж., жантак – каракалп., казахск.). Колючее, многолетнее травянистое растение, 50-110-(130) см высоты. Полукустарник. V-X. Произрастает в долине и дельте Амударья, в тугаях, по днищам ущелий и по низинам, вдоль арыков, дорог, каналов, на залежах, на песках и солончаках. Часто. Низовья Амударья: Кусанатау, Порлытау и на всех мелких останцах, Нурымтубек, Еркинозек, у оз.: Каратерень, Акшакуль, Шегекуль, Машанкуль, Кабаклыта, Караузак, Аральское море: о. Возрождения. Северо-Западные Кызылкумы: низкогорья, Бельтау, Шопанказган, Коструба. Ст. русло: Жанадарья, Акчадарья, Султануиздаг. Устюрт (чинк): Урга, Кызылайыр. Уйоба, Каракуль. Географический тип: малоазийско-туранский.

В траве янтака ложного содержатся витамин С (500-1000 мг/%), К, группы В, каротин (6,7мг/%), эфирное масло (0,33 %), органические кислоты, каучук, до 0,8 %, стероиды, дубильные вещества, флавоноиды.

В корнях определены алкалоиды (0,17- 0,19 %), гликозиды, красящие и сахаристые вещества, смолы, органические кислоты, витамин С.

Препараты ее обладают гемостатическим, вяжущим, желчегонным, слабительным, противовоспалительным, бактериостатическим свойствами.

Применение. Отвар и настой из надземной части янтака ложного применяются как желчегонное, вяжущее, жаропонижающее, слабительное и другие средства, при геморрое, дизентерии, заболеваниях печени, язве желудка, наружно - при болезнях носоглотки, ангинах гнойных отитах и др., настой из цветков (чайные напитки) особенно эффективен для утоления жажды и резкого снижения потоотделения [6, 300 с., 14, 71 с., 15, 112 с., 19, 304 с.].

Манну употребляют в народной медицине как слабительное и жаропонижающее средство. Ряд препаратов из него рекомендованы для применения в научной медицине в качестве слабительного (настой), желчегонного (отвар) и мочегонного (настой, отвар, настойка и экстракт) средства.

Хозяйственное значение: пищевое, лекарственное, эфирномасличное, жирномасличное, дубильное, красильное, медоносное, топливное, кормовое [6, 300 с., 19, 304 с.].

3) *A.sparsifolia* Shar. - Янтак рыхлолистный (редколистный). - (ёнток – узб., тадж., жантак – каракалп., казахск.). Многолетник. Полукустарник. 50-100 см. высота. V-VIII. Встречается на опесчаненных местах,

на щебнисто-песчаных склонах и в орошаемых районах. Кызылкум: на опесчаненных местах предгорий Султануиздага. Географический тип: турано-монгольский. В листьях его содержится до 1088,57 мг % витамин С.

В народной медицине отвар из корней и корневищ рекомендуют для лечения геморроя и как ранозаживляющее, настой травы – как потогонное, слабительное, смягчающее, мочегонное средства и для очищения крови. При астме иногда курят траву в смеси с другими растениями (листьями дурмана и плодами ажгона) [6, 300 с., 14, 71 с., 19, 304 с.].

В литературе считается кормовым растением. Кормовое качество его такое же, как у янтাকা седоватого. У нас из-за ограниченности ареала хозяйственное значение его невелико.

Хозяйственное значение: лекарственное, дубильное, медоносное, кормовое, топливное [6, 300 с., 19, 304 с.].

4) *A. canescens* Shar. - Янтак седоватый. - (ёнток – узб., тадж., жантак – каракалп., казахск.). Многолетник. Полукустарник. VIII-IX. Встречается на песчаных местах. Редко. Низовья Амударьи: тугаях, между обрывами Ешкиджар и Дульдультлаган, Кызылжар. Кызылкум: в предгорьях Султануиздага. Географический тип: туранский.

В народной медицине отвар из корней и корневищ рекомендуют для лечения геморроя и как ранозаживляющее, настой травы – как потогонное, слабительное, смягчающее, мочегонное средства и для очищения крови. При астме иногда курят траву в смеси с другими растениями (листьями дурмана и плодами ажгона).

Как хорошее кормовое растение и по качеству аналогично таковым у янтাকা ложного. Но из-за ограниченности его ареала также хозяйственное значение невелико.

Хозяйственное значение: лекарственное, медоносное, кормовое, топливное [6, 300 с., 19, 304 с.].

В целом в Каракалпакистане верблюжья колючка растет хорошо. Для создания кормовой базы ее заготавливают в виде сена. Косят в стадии созревания бобов (плодообразования) специальными сенокосилками и складывают в скирды на зиму. Особенно ценится сено, заготовленное с примесью камыша, солодки, некоторых видов семейства маревых и другого мелкотравьями (прибрежница, свиной, пырей и вейник). При силосовании колючки размягчаются. Заросли верблюжья колючка в Каракалпакии обширные, скашиваются не полностью, поэтому на зиму остается очень много на корню. Бобы являются наживочным кормом для коз, овец, верблюдов и других животных.

В условиях Каракалпакистана верблюжья колючка образует различные фитоценозы. Например, янтачно-солодковая, янтачно-тростниковая, янтачно-ажрековая, янтачно-вейниковая, янтачно-акбашевая, янтачно-гребенчиковая, янтачно-ульдрукочная, янтачно-карагановая, янтачно-балыккузовая, янтачно-куянджуновкая и прочие. Такие данные встречается и в других исследованиях авторов [1, 192 с.].

Фитоценозы верблюжьей колючки полностью обеспечивают спрос лекарственных средств и укрепляют мощную кормовую базу животноводческих хозяйств Республики Каракалпакистан.

Литература

1. Акжигитова Н. И. Галофильная растительность Средней Азии и ее индикационные свойства. Т.: «Фан», 1982. - 192 с.
2. Глухов М. М. Медоносные растения. Изд. 7-е, перераб. и доп. М.: «Колос», 1974. - 304 с.
3. Гранитов А. И. Биология янтাকা. - В сб.: Янтак и его использование в корм скоту. Т.: изд-во АН Уз, 1951. - С. 5-13.
4. Давлетшина М. *Alhagi pseudalhagi* (Bieb.) Desv. – верблюжья колючка обыкновенная, янтак ложный. - В кн.: Адаптация кормовых растений к условиям аридной зоны Узбекистана. Т.: «Фан», 1983, с. 219-234.
5. Даулетмуратов С. Д, Утениязов К. У, Халмуратов П. Х. Лекарственные растения Каракалпакии, применяемые в научной медицине. Т.: типографии ЦНТ, 2003. - 115 с.
6. Ережепов С. Е. Флора Каракалпакии, ее хозяйственная характеристика, использование и охрана. Т.: Изд-во «Фан», 1978. - 300 с.
7. Коровина О. Н, Бахиев А, Таджитдинов М. Т, Сарыбаев Б. Иллюстрированный определитель высших растений Каракалпакии и Хорезма. т. II. С. Семейства Бобовых по семейство Астровых. Т.: Изд. «Фан», 1983. - 214 с.
8. Короткова Е. Е, Гранитова О. Н, Мокеева Е. А, Веденеева Р. С. Янтак и его сахароносность. Т.: изд. Комитета наук, 1937, С. 3-32.
9. Майлун З. А. Тугайная растительность – Potamophyta. – В кн.: Растительный покров Узбекистана. Т.: Фан. Т. 2, 1973. с. 368-371.
10. Матчанов А. Т, Косназаров К. А, и др. Современные рекомендации по предотвращению отрицательных влияний пыле-солевого выпадения на биотические и абиотические объекты в Южном Приаралье. Н.: «Билим», 2005. - 64 с.

11. Минервин В. Н. О скрытых резервах пустынных пастбищ Туркмении. Тр. Туркм. С-х. ин-та. Т. III. Ашхабад, 1940.
12. Рабинович М. И. Лекарственные растения в ветеринарной практике: Справочник. - М.: Агропромиздат. 1987. - 288 с.
13. Туремуратов У. Растительный покров северо-западных Кызылкумов. Т.: «Фан», 1978. - 276 с.
14. Халматов Х. Х, Харламов И. А. Лечебные свойства пищевых растений. – Т.: Медицина, 1981. - 71 с.
15. Ходжиматов К. Х, Апрасиди Г. С, Ходжиматов А. К. Дикорастущие целебные растения Средней Азии. Т.: Изд-во мед. Лит. им. Абу Али ибн Сино, 19954. - 112 с.
16. Хржановский В. Г. Курс общей ботаники (систематика растений): Учебник для сельхозвузов. - 2-е изд., перераб. и доп.-М.: «Высшая школа», 1982. - 544 с.
17. Шапаренко К. К. Верблюжья колючка - *Alhagi Adans.* - Флора СССР, т. 13. М.: Л.: изд-во АН СССР, 1948. С. 368-369.
18. Шерматов Г. М. *Alhagi Gagneb.* - янтак, верблюжья колючка. Янтак. - В кн.: Определитель растений Средней Азии. т. 6., Т.: «Фан», 1981, с. 321-322.
19. Шербаев Б. Ш. Флора и растительность Каракалпакии. Н.: «Каракалпакстан». - 1988. - 304 с.