

Study yields and nutritional value of pasture forage foothill of Samarkand region
Bazarov B. (Republic of Uzbekistan)
Изучение урожайности и питательной ценности предгорных пастбищных кормов
Самаркандской области
Базаров Б. М. (Республика Узбекистан)

*Базаров Бахритдин Махаммадиевич / Bazarov Bahritdin – кандидат биологических наук, доцент,
кафедра генетики и биохимии, естественный факультет,
Самаркандский государственный университет, г. Самарканд, Республика Узбекистан*

Аннотация: в статье приведены экспериментальные данные по изучению урожайности и питательной ценности кормов используемые в кормлении каракульских овец в предгорных пастбищах Нурабадского района Самаркандской области.

Abstract: the paper presents experimental data on the yield and nutritive value of feeds used in the feeding of karakul sheep pastures in the foothills Nurabadsky district of Samarkand region.

Ключевые слова: пастбищ, каракульские овцы, питательные ценность, урожай, калорийность, предгорья.

Keywords: pastures, karakul sheep, nutritional value, yield, calorie, foothills

УДК: 612.015.3:612.392:612.398.1

Актуальность темы. Каракулеводства Узбекистана в основном базируется в пустынных, полупустынных регионах с низкими кормовыми ресурсами. То есть, обеспеченность организма каракульских овец в целом зависит от климатических и кормовых условий этих регионов. Общая площадь этих регионов составляет 22,614 млн. га, из них 81 % относится к пустынным, 13 % предгорным полупустынным, 4,5 % горным и 1,5 % высокогорным пастбищам. Пустынные и предгорные пастбища Республики представлены эфемеровой, эфемерно-полукустарниковой, кустарниково-травянистой и солянковой растительностью с общим запасом кормов от 0,95 цн/га до 5-6,5 цн/га.

Растительный покров пустынных и предгорных пастбищ характеризуется изреженностью травостоя, большей частью состоящего из засухоустойчивых и солевыносливых видов растений, основной фон растительности состоит из полыни и эфемеров. Последние годы с изменением климатических условий резко уменьшается продуктивность естественных пастбищных угодья, к этому включается действия местного населения, т.е. под влиянием антропогенного воздействия с каждым годом увеличивается объем низко продуктивных пастбищных площадей.

После перехода земли в руки фермеров чрезмерно стали эксплуатировать пастбищные угодья. К таким случаям относятся перевыпасы и выбивание пастбищ, бессистемная эксплуатация сети дорог и другие. Результаты этого расширяются территории деградированных пастбищ около населенных пунктов. По последним оценкам, свыше 16,4 млн.га, т.е. 73% общей площади пастбищных угодий и сенокосов Узбекистана подвержено деградации почв и опустыниванию по причине чрезмерного стравливания пастбищ, влияния техногенных факторов и изменения климата [2, с 146; 6, с 111].

Такое использования пастбищных угодий приводит к потере их кормовой ценности, недостаточности питательных веществ и низкой продуктивности сельскохозяйственных животных. Настоящее время уделяется особое внимание к проблемам восстановления естественных фитоценозов аридной зоны и сохранение биоразнообразия, при этом особую актуальность имеют задачи восстановления деградированных земель.

Цель и задачи исследования. Целью настоящую работу являлась изучить влияние на видовое разнообразие и урожайность основных типов пастбищ. Для достижения цели были выполнены следующие конкретные задачи:

–определить изменение видового и ботанического состава кормов на пастбищах зависит от деградации земель.

–установить изменение урожайности пастбищных угодий в зависимости степени деградации.

Материалы и методы. Для определения видового состава кормов и урожайности пастбищных угодий, был использован метод разработанный институтом кормов им. Вильямса (1971), а также проводили визуальные опросы среди опытных животноводов. Урожайность травостоя пастбищ определяли укосным методом по методике ВИК а (1971). На изреженных травостоях использовали трансект шириной 2 м и длиной 150-200, т.е., площадью 300-400 м².

В пределах трансекта травянистую растительность срезали на 4-х площадках, площадью 1м² каждая расположенных равноценно по всей длине трансекта. Срезанную условно поедаемую массу растений со

всех площадок взвешивали, затем брали среднюю пробу в количестве 0,5 кг для ботанического анализа. Химический состав пастбищных растений устанавливали в образцах, полученных при определении урожайности.

Питательность потребленных кормов устанавливали по химическому составу кормов по методу предложенный х[3, с 169; 5, с 21].

Обсуждение результатов. 2012-2013 г.г. в Нурабадском районе на территории каракулеводческого ширкатного хозяйства «Узбекистан» и прилегающих участках Каттакурганского района была проведены геоботанические исследования с целью оценки состояния пастбищ и определения степени их деградации. Пастбища хозяйства «Курганча» расположены в двух высотных поясах – адир (предгорья) и горные между этих поясах разница составила в пределах 728 метров, т.е., от 314 до 1042 метров над уровнем моря. Изучаемая территория имеет большое разнообразие ландшафтов и экосистем. В её пределах нами было выделено 7 типов пастбищ и 16 пастбищных разности. Урожайность пастбищ изучаемой территории находится в большой зависимости от негодных условий и резко меняется по сезонам и годам (0,3-1.7 до 7,0 ц/га).

По питательным ценностям основные кормовые растения пастбищных угодий обладают низким качеством и в 1 кг заготовленного на зиму сена, разнотравье содержится от 0,26 до 0,52 кормовых единиц и от 9 до 59 г перевариваемого протеина. Основным типом пастбищ является полынно-эфемеровые пастбища, занимающие в пределах ш/х «Курганча» 36 тысяча гектара или 67 % территории хозяйства. Доминантам растительного покрова являются полынь согдийская и эфемериоды мятлик луковичный и пустынная осока. На изучаемой территории в растительном покрове полынно - эфемеровых и эфемериодовых пастбищ, нами было отмечено более 160 видов растений. Наиболее характерными пастбищными разновидностями являются весенние, осенние и зимние пастбища для всех домашних животных. Пастбища на различных участках изучаемой территории имеют слабую, среднюю или сильную степень деградации. Естественное покрытие растительности весной в среднем составляет от 50-60 % до 83 %, летом 30-33 % и менее в зависимости от степени деградации.

Густота состояния полыни от 20 до 43 тысяча кустов на 1 га. Количество растений осоки на мало деградированных участках изменяется до 2100-2300 на 1 м² предгорной площади, а на сильно деградированных участках составляет всего 25-40. По проведенным данным средняя урожайность для таких типов пастбищ Узбекистана не более 4,0 ц /га весной, 2,0 ц/га летом, 3,2-3,6 ц/га осенью и 2,8 ц/га зимой (растительный покров Узбекистана.т.з., 1976). При более благоприятных погодных условиях по данным [4, с 78] и [2, с 160], средняя урожайность джусаново - ранговых пастбищ подгорной равнины в Фаришском районе составляет 2 ц/га сухой поедаемой массы весной, 1,5 ц/га летом, 2,8 ц/га осенью и 2 ц/га зимой. Следующие года были более неблагоприятными из-за недостаточности осадков, из-за чрезмерного использования пастбищ, в связи с большой концентрацией поголовья скота на единицу площади исследуемых участков, урожайность составляла 0,4-1,2 ц/га зимой, 1,3-2,6 ц/га весной, 1,1-2,1 ц/га летом и 0,5-1,3 ц/га осенью. Анализируя приведенные в таб.1 данные можно заключить, что валовая урожайность кормовых растений пастбищ невысокая и составляют в менее благоприятные годы в среднем (ц/га) весной 1,6; летом -2,6; осенью -2,3 и зимой -0,6. А неблагоприятные годы урожайность исследованных территорий резко снижается, и составила; весной 0,9; летом -2,3; осенью -1,4 и зимой - 0,21 ц/га. Эти данные показывают, что в связи с метеорологическими условиями урожайность пастбищ весьма существенно меняется.

Аналогичные данные получены авторами [2, с 156; 1, с 35] и многими другими.

Таблица 1. Урожайность кормовых растений по сезонам года в пересчете на сухую массу, ц/га

№	Сезоны года	Годы		
		Благоприятные	Менее благоприятные	Неблагоприятные
1	Весна	2,7±1,01	1,6±1,31	0,9±0,28
2	Лето	8,0±1,91	2,6±0,91	2,3±0,74
3	Осень	3,43±0,19	2,3±0,49	1,4±0,63
4	Зима	1,1±0,81	0,6±0,31	0,21±0,08

Климатические условия Узбекистана, т.е., высокая температура летом, сильная солнечная инсоляция способствуют быстрому накоплению в растениях большого количества питательных веществ, и особенно белков.

Химический состав сухого вещества пастбищного травостоя (%) приведен в таб.2.

Таблица 2. Химический состав пастбищного травостоя в расчете на абсолютно сухое вещество, (%)

№	Показатели	Сезоны года			
		Весна	Лето	Осень	Зима
1	Протеин	11,98	15,7	8,91	6,96
2	Жир	2,81	3,08	3,25	2,48
3	Клетчатка	33,67	34,9	36,60	41,23
4	БЭВ	39,04	4,07	41,64	37,84
5	Зола	8,36	6,84	9,60	10,76

Из таблицы 2 видно, что в весенний период в сухом веществе травостоя естественных пастбищ содержится протеина 11,98 %, жира 2,81, БЭВ 39,04 %, т.е. значительно больше, чем в зимние месяцы.

В позднее весенние периоды года заметно повышается содержание питательных веществ, и еще больше в июне. В сухом веществе трав, в летнее время года обнаружено 15,7 % протеина, 3,08 % жира, 31,9 % клетчатки и 49,7 % БЭВ.

В осенний период содержание питательных веществ в пастбищных растениях в связи обсеменением заметно изменилось, уменьшилось содержание протеина, а содержание жира и клетчатки увеличилось.

Зимняя пастбищная трава характеризуется низким содержанием питательных веществ и содержит 6,96 % протеина, 2,48 % жира, 41,23 % клетчатки и 37,84 % БЭВ.

Полученные результаты дают возможность сделать вывод о том, что из-за большой концентрации поголовья скота на единицу площади пастбища, а также интенсивное стравливание кормовой массы полынно-эфемеровых пастбищ приводит к снижению количества основных кормовых растений, осоки и полыни, возрастает число плохо поедаемых и сорных видов растений. А это приводит к ухудшению качества кормов, уменьшению количества питательных веществ и уменьшению урожайности полынно-эфемеровых предгорных пастбищ.

Выводы. Чрезмерная концентрация поголовья на единицу площади и неэффективные экстенсивные методы содержания скота, являются основными причинами ухудшения полынно-эфемеровых предгорных пастбищ Нурабадского района.

Литература

1. Агалина В. Г. Состав и питательность кормов Таджикистана, изд-во «Ирфон», Душанбе, 1967, 143 с.
2. Беико Н. Ю., Мукумов Т. Х. Современное состояние пустынных и предгорных пастбищ Фаришского района. Материалы научно-практической конференции, УзКЧЭИТИ, г. Самарканд, 2012, стр.259-267.
3. Викторов П. И. Методика и организация зоотехнических опытов. М.: Агропромиздат, 1991, стр.38-65.
4. Закиров П. К. Растительный покров Узбекистана. Ташкент, 1969, 241 с.
5. Методические рекомендации по химическим и биохимическим исследованиям продуктов животноводства и кормов. ВИЖ, Дубровицы, 1981, 134 с, под. редакции проф. Ю.И.Раецкая.
6. Ражамуродов З. Т. Химический состав и питательная ценность горных пастбищ Северного Таджикистана, для коз. Производства, переработка и использование кормов в овцеводстве. Сборник научных трудов, Ставрополь, ВНИИОК, 1988, стр. 94-99.