

## ЕСТЕСТВЕННЫЕ КОРМОВЫЕ УГОДЬЯ СЕВЕРО-ВОСТОЧНОГО ПРИИССЫКУЛЬЯ

*В статье характеризуется современное состояние пастбищ и сенокосов и пути их улучшения.*

Естественные пастбища в Тюпском районе занимают около 124 тыс. га. Или 74 % площади всех угодий и дают более половины кормов. На пастбищах животные получают свежий, наиболее полноценный корм и основное количество витаминов, ферментов и других биологически активных соединений, а также минеральных веществ и микроэлементов. Пастбища являются местом активного рациона животных, необходимых для их нормального роста и здоровья, чему немало способствует свежий воздух, а летом благоприятный температурный режим.

Однако в настоящее время резервы естественных пастбищ в полной мере еще не используются. Постоянный рост поголовья скота, интенсификация животноводства требуют рационального подхода к использованию и сохранению естественных пастбищ. Роль их в обеспечении животных кормом из года в год должна возрастать, так как возможности полевого кормопроизводства в Тюпском районе весьма ограничены.

Резкий рост поголовья скота, бессистемный нерегулируемый выпас и недостаток мероприятий по улучшению пастбищ привели к значительному их ухудшению. До сих пор в травостое этих степей сохранились элементы луговой растительности – мятлик альпийский и Литвинова, аконит круглолистный, таргыл и другие. Значительная часть пастбищ, особенно предгорных весенне-осенних, выбита и на них произошла смена видового состава растительности.

В травостое пастбищ, особенно луговых и лугостепных, стали преобладать некормовые, вредные и ядовитые растения, колючие кустарники. В настоящее время ими засорено более 2,5 тыс. га. Уже почти не осталось участков, не подверженных в той или иной мере деградации. Остановить этот процесс возможно только введением рациональной системы использования пастбищ и мероприятий по их улучшению.

Если проведение мероприятий по улучшению пастбищ в горных условиях не всегда возможно из-за сложного рельефа, крутой склоности, большей высоты и труднодоступности, то введение рациональной системы использования пастбищеоборотов и регулируемого выпаса возможно практически на всей территории пастбищ Тюпского района, независимо от того, проводилось их огораживание постоянной изгородью или нет. При этом на горно-долинных пастбищах и некрутых склонах желательно разгораживать территорию на постоянные загоны. В местах с более сложным рельефом огораживание делать не следует, а загоны и границы полей пастбищеоборотов можно выделять по естественным границам рельефа (речка, ручей, водораздел, группа скал). Рациональное использование естественных пастбищ с проведением мероприятий по улучшению позволит значительно повысить их продуктивность, сохранить и улучшить растительный покров. Это важно не только с точки зрения получения большого количества животноводческой продукции, но и имеет природоохранное значение, роль которого в современных условиях хозяйства с каждым годом возрастает.

На территории Тюпского района естественные кормовые угодья расположены в пределах от 1610 до 3500 м над уровнем моря. Среди высокогорных пастбищ почти 1,9 тыс. га расположены на высоте 3000-4000 м над уровнем моря.

По характеру растительности естественные пастбища и сенокосы делятся на степные, лугостепные и луговые. Наибольшую площадь занимают степные пастбища и сравнительно небольшую высокогорные тундровидные, около – 9,15 тыс. га. По сезонам использования пастбища Тюпского района делятся на весенне-осенние, летние и зимние.

**Летние пастбища.** Летние пастбища в районе по сравнению с пастбищами других являются преобладающим как по площади (68,161 тыс. га), составляя 49 % от всей

площади пастбищ, так и по запасу корма. Урожайность их выше, чем пастбища остальных сезонов и равна 8.1 га. Как правило эти пастбища располагаются в поясе средних гор и высоко в горах, занимая склоны различных направлений и долины рек. Основные массивы этих пастбищ находятся на северных склонах хребта Тескей и Кюнгей Ала-Тоо.

В использовании летних пастбищ существует периодичность. В первую очередь, используется раннее летние пастбища (предгорная часть), позднее скот перегоняется в субальпийскую и альпийскую зоны. Водные ресурсы здесь представлены густой сетью горных речек, как постоянно действующих, так и временно действующих.

Перегон скота на некоторые пастбищные массивы пока еще продолжает оставаться затруднительным. Это касается главным образом отдельных сыртовых нагорий. Перегон скотов на сырты осуществляется по скотопрогону вдоль реки Джергалан, далее вдоль реки Тюп. На пути следования скота имеются ското-остановочные площади.

**Зимние пастбища.** Зимние пастбища района, в основном, расположены на сыртах и по ущельям рек Тюп, Талды-Суу и др. Юго-западные и юго-восточные склоны местами располагаются по пологим, покатым склонам северных направлений, а также и в долинах рек с более или менее пологим рельефом.

В несыртовой зоне зимние пастбища тянутся полосой по обогреваемым склонам предгорий Кюнгей Ала-Тоо, занимая площадь равную 47028 га со средней урожайностью сухой поедаемой массы 3,6 ц/га. Расположение зимних пастбищ на обогреваемых склонах определяют состав растительности.

На сыртах, в районе зимних пастбищ, растительный покров представлен высокотравными ковыльными типчаковыми степями, луговыми, кобрезиевыми, осоково-разнотравными лугами, солянковыми пустынями и полынными полупустынями. В несыртовой зоне на зимних пастбищах травостой составляют: предгорные полупустынные, полынно-ковыльные, полынно-ковыльно-аяние и в альпийском поясе луговые злаково разнотравные.

**Сенокосы.** В несыртовой зоне района на год обследования выкашивалось 6486 га. Сенокосы занимают, в основном, северные склоны Тасма в поясе леса и ниже его по поймам рек: Талды-Суу, Шаты и др. Травостой, в основном – высокотравные, разнотравные (сазовые) злаково-разнотравные и тростниково-осоковые луга. Средняя урожайность их 16,4 ц/га.

Горные сенокосы были бы очень хороши, если бы не засоренность. Прекрасные высокотравные луга с обилием ежи сборной засорены чемерицей Любеля, сосюреей и другими плохо поедаемыми растениями. Засорение сенокосов в значительной мере зависит от умеренного выпаса скота по отаве и от весеннего их подтравливания. По кормовым достоинствам тростниково-осоковые сенокосы низкого качества, т.к. осока и тростник содержат относительно низкий процент переваримого белка и довольно высокой клетчатки и скашиваются в очень поздний сроки. Рекомендуется сенокосение производить в конце мая и в начале июля. Сенокосные участки сыртовой занимают площадь 765 га. Растительный покров представлен низинными ячменно-разнотравными лугами с урожайностью 11,6 ц/га.

В большинстве своем сенокосы на равнинах убираются машинным способом, а в горах сенокосение производится конной тягой. Скошенное сено скирдуют на месте и позднее доставляют на место зимовки скота. Следует сказать, что в ряде случаев уборка сена производится не вовремя - с большим опозданием и допускается большой разрыв между сенокосением и скирдованием.

#### ***Рекомендуемые мероприятия по улучшению пастбищ и сенокосов.***

В целях повышения урожайности кормовых угодий, необходимо проведение ряда пастбищ и сенокосов, а также мероприятий по поверхностному и коренному их улучшению. Существующие в настоящее время приемы использования пастбищ не в достаточной мере обеспечивают увеличение и сохранение их продуктивности. Неправильное использование и отсутствие ухода за пастбищами ведут к их ухудшению: снижение урожайности, в травостое увеличивается количество не- поедаемых ядовитых

растений и соответственно уменьшается процент кормовых трав. Это обстоятельство вынуждает обратить особое внимание на увеличение урожайности в емкость пастбищ. Достичь этого можно проведением ряда организационных мероприятий по коренному и поверхностному улучшению пастбищ и сенокосов.

**Организационные мероприятия.** Рациональное использование пастбищ – это прежде всего сезонность их использования с учетом следующих факторов: фактическое использование, характер травостоя, рельеф местности, снежный покров в зимнее время.

Другим рациональным приемом использования пастбищ является загонно-участковый выпас скота. Сущность загонной пастбы скота заключается в следующем: пастбища разбиваются на загоны (лучше поперек склона) используемые в определенной последовательности, что дает возможность соблюдать не только нормальную нагрузку скота, допустимую полноту и оптимальные сроки использования травостоя, но и регулировать отставность.

Введение пастбищеоборота предохраняет пастбища от дальнейшего засорения и выбивания травостоя, несколько увеличивает (на 15-25 %) урожайность. Пастбищеоборот необходимо сопровождать комплексом мероприятий поверхностного и коренного улучшения пастбищ и ухода за ними.

**Поверхностное улучшение пастбищ.** В состав мероприятий поверхностного улучшения пастбищ и сенокосов (по району) входят: уничтожение кустарника сорной и ядовитой растительности. Удаление кустарника предусматривается только на таких участках пастбищ, где он не имеет водоокарашенного значения или противоэрозионного. Удаление кустарника будет способствовать увеличению полезной площади пастбищ и сенокосов, а также сохранение шерсти у овец. Из кустарников в районе рекомендуется уничтожение шиповника и караганы. Шиповники чаще всего встречаются в лугостепном поясе на злаково-разнотравных типах пастбищ, по пологим склонам северных направлений. Для уничтожения шиповника в горных условиях применяется химический метод – опрыскивание гербицидами. Рекомендуется применять трифенокс – 30 (2,4,5-т) в дозе 1,7–2 кг / га приперта, а также трисбан–200 в дозе 2 кг/ га действующего вещества или 8 кг/ га препарата. Особенно эффективен трисбан –80.

В первый год шиповник гибнет практически полностью и не отрастает. От применения на шиповнике бутилового эфира надземная часть гибнет на 65-75 % , но затем появляются обильная прикорневая поросль и через 2-3 года шиповник восстанавливается. Гербицид рисбен–200 сильно угнетает кормовые злаки, поэтому при наличии выбора, предпочтение следует отдавать другим гербицидам, особенно если среди кустарников произрастают злаки. В районе рекомендуется на площади 2764 га провести уничтожение шиповника. Вред наносимый этим кустарникам общеизвестен: овцы и козы, прокладывая тропы в густых зарослях, теряют много шерсти и окончательно выбивают травянистую растительность, что ведет к эрозии почвы. Для уничтожения караганы в горных условиях применяют различные гербициды, обработку рекомендуется проводить в период массового цветения кустарника. В борьбе с караганой лучшими гербицидами являются: бутиловый эфир 2,4-Д, трисбен-200, трифеноко-80, трифеноко-100. Бутиловый эфир применяется в дозе 3-4 кг/га действующего вещества с добавлением в рабочий раствор в качестве активаторов 10 кг/га аммиачной селитры. Однако бутиловый эфир эффективен в лугостепных и луговых зонах. В сухостепном поясе применение бутилового эфира не эффективно. В этом случае можно применять трисбен 200, в дозе 2-2,5 кг/га действующего вещества или 8-10 кг/га препарата в водном растворе 100-250 кг/ га. Уничтожение караганы выживанием не целесообразно т.к. вместе с караганой уничтожается травостой, который в течение 4.5 лет не восстанавливается. В районе рекомендуется провести уничтожение караганы на площади 3843,0 га.

**Мероприятия коренного улучшения пастбищ и сенокосов.** Основным приемом коренного улучшения естественных кормовых угодий является распашка их с поливом различных кормовых культур.

В районе имеются 2807 га пахотно-пригодных земель (перелог и залежи), которые расположены в основном в пустынной и полупустынной зоне. В настоящее время они

используются как весенне-осенние пастбища с поедаемой урожайностью сухой массы от 1,5 до 3ц/га.

Целесообразно эти массивы освоить под улучшенные сенокосы пастбища. Из них на площади 80 га пахотно-пригодных земель необеспеченной богары рекомендуется провести посевы кормовых культур, которые имеют большое значение, т.к. позволяют увеличивать количество получаемого зерна, сена и сочных кормов. Из зерновых культур наилучшие результаты дает ячмень. Овес можно возделывать только в равнинной зоне и главным образом на сено. Из многолетних трав для этой зоны можно рекомендовать люцерну, травостой, который можно использовать не менее 5-7 лет. Положительные результаты в севообороте дают эспарцет, многолетняя рожь и житняк, причем последние две культуры хороши только на легких супесчаных почвах, на тяжелых глинистых он плохо всходит.

В пустынной и полупустынной зонах высокие урожаи дает кохия - до 60 ц/га зеленой массы. Агротехнические приемы её возделывания находятся еще в стадии разработки. Но способность кохии давать высокие урожаи в условиях недостаточного увлажнения делают её перспективной.

Из агротехнических химических приемов, способствующих лучшему развитию культур, необходимо применять зяблевую глубокую пахоту, весеннюю культивацию и боронование. Даже на легких почвах замена пахоты другими видами обработки приносит худшие результаты. На маломощных почвах пахота должна быть безотвальной, т.к. выворачивание на поверхность скелетных или маломощных горизонтов приводит к худшему развитию растений. Парование полей в условиях полупустынной зоны следует проводить обязательно, пары должны быть чистыми, иначе они бесполезны. Кроме того, обильное увлажнение позволяет расширить набор культур для посева.

Здесь можно выращивать тимофеевку степную, эспарцет, люцерну. Местами возможно выращивание ежи сборной, клевера. Связи с этим схемы и продолжительность ротации лугопастбищных и других кормовых севооборотов будут зависеть в основном от потребностей хозяйства.

На сыртах освоение пахото-пригодных участков в пастбища представляет наибольшие трудности вследствие суровости и сухости климата, а так как высокогорные пастбища являются наиболее отдаленными, вопрос создания на них запасов сена имеет огромное значение. В суровых условиях высокогорья лучше приживаются многолетние злаковые травы: костер безостый, пырей безкорнецовый.

**Улучшение сенокосов.** Основными мероприятиями по использованию и улучшению сенокосов будут следующие:

1. Установить сторожащую охрану сенокосов от потрав.

2. Строго соблюдать сроки сенокосения в зависимости от типа растительности. Так, сенокосение на злаково-разнотравных (ежево-разнотравных) сенокосах следует начинать в фазе начала колошения злаков и бутонизации разнотравья, а на тростниковых сенокосах – до выбрасывания метелки. В этот период травостой сенокосов содержит наибольшее количество белка и протеина – питательных основных элементов сена. Сенокосение вовремя начатое нужно завершить в кратчайший срок. Не допускать больших разрывов косовицы со скирдованием. Скирдовать надо сразу, после сенокосения, не допуская пересыхания сена в валках, порчи под дождем. Ориентировочные сроки сенокосения: эфемеровые типы в долиной части (во влажные года) - начало мая – конец мая. Тростниковые – конец июня.

3. При сенокосении в зависимости от типа растительности устанавливается и высота среза: на высокотравных лугах надо косить на высоте 8-10 см, лугостепях 6-8 см от земли. Сенокосение со срезом ниже указанной высоты вредно для дальнейшего развития травостоя - сильно истощаются растения.

4. С целью улучшения рекомендуется сенокосооборот, где ежегодно один участок остается для позднего скашивания. Таким путем идет обсеменение и улучшение травостоя. Там, где возможно, рекомендуется полив сенокосов. Для увеличения запасов сена при ограниченной площади естественных сенокосов можно создать искусственные

сеяные сенокосы, на площади 2000 га, для чего необходимо использовать переложные участки при условии их обводнения. На этих участках, как правило, более выгодно и целесообразно высевать травосмеси (смесь злаков и бобовых трав), чем чистые посевы тех же трав, высеянных отдельно. Само собой разумеется, что травосмеси должны состояться из трав (или как их называют компонентом), которые дают в данной местности надежный, хороший урожай. Для сеяных искусственных сенокосов в районе с такими травосмесями будут: люцерна посевная (или эспарцет), овсяница луговая, костер безостый или люцерна посевная (или эспарцет)+ пырей бескорневищных + костер безостый. Из многолетних трав наиболее урожайной высокопитательной является посевная люцерна. Лучшими сроками сева люцерны, эспарцета и травосмесей является ранняя весна.

**Осушение.** Осушение почв в районе рекомендуется провести на площади 101,0 га. Цель осушения - понизить уровень грунтовых вод и изменить флористический состав травостоя в лучшую сторону. Осушать почву рекомендуется устройством открытых канав или дренаж (подземных канав). Выбор того или другого способа для осушения кормовых угодий зависит от степени их заболоченности и от хозяйственных условий. После осушения для обогащения травостоя ценными в кормовом отношении травами, необходимо произвести посев многолетних бобовозлаковых трав. Одним из наиболее крупных массивов заболоченных пастбищ в районе является долина реки Нарын. Заболочивание ее происходит главным образом от выклинивания грунтовых вод у подошвы второй террасы и лишь частично, в наиболее низких участках, за счет подпитывания водами реки во время наибольших расходов. Если же отвести избыточные грунтовые воды и удалить мелкий кустарник, часть площади распахать и засеять смесью клевера, овсяницы луговой, можно получить с гектара, по 50-60 центнера и более хорошего сена. По берегам реки в целях укрепления можно посадить лесополосы из облепихи и тала. Таким образом, следует провести мелиорацию и других заболоченных участков пастбищ и сенокосов.

#### **Литература:**

1. Аблешов Т.А. Особенности природных условий Внутреннего Тянь-Шаня. //Проблемы и перспективы развития горных территорий. Вестник ИГУ им. К.Тыныстанова. вып. 3. -Каракол, 2004. –С. 54-60.
2. Бекболотов Ж. Создание и рациональное использование сеяных орошаемых сенокосов в высокогорьях Внутреннего Тянь-Шаня. Автореф. канд. дисс. -Фрунзе, 1994. - 16 с
3. Гвоздецкий Н.А. Комплексное географическое изучение и освоение горных территорий. -Л., 1980.
4. Джайчибаев Ж. Земельно-водные ресурсы Киргизии, пути их рационального использования и охрана. –Фрунзе: Кыргызстан, 1972. -47 с.
5. Курманалиев А. Экономическая эффективность поверхностного улучшения пастбищ и пути повышения их продуктивности. //Почвенные ресурсы Киргизской ССР и их качественная оценка. Вып.11. -Фрунзе, 1978. -121-126 с.