

УДК: 633.2.03:631.524.84 (470)

ПОВЫШАТЬ УРОЖАЙНОСТЬ ДЕГРАДИРОВАННЫХ КОРМОВЫХ УГОДИЙ

Магомедов К.Г., Камиллов Р.К.

ФГБОУ ВПО «Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет им. В.М. Кокова»,
Нальчик, e-mail: kbgsha@rambler.ru

При бессистемном использовании присельские кормовые угодья деградируют. Как правило, это приводит к снижению не только продуктивности, но и ботанического состава травостоя. Данные многолетних исследований показывают, что в процессе формирования пастбищных травостоев и деградированных присельских кормовых угодий, стравливание в фазе пастбищной спелости многолетних трав в год подсева не влияет отрицательно на развитие трав, не портит дернины, а способствует быстрому развитию травостоя пастбищного типа.

Ключевые слова: деградированные кормовые угодья, выпас скота, способы пастьбы, сроки выпаса, подсев, ботанический состав

TO INCREASE PRODUCTIVITY OF THE DEGRADED FODDER GROUNDS

Magomedov K.G., Kamilov R.K.

FGBOU VPO «Kabardino-Balkarian State Agrarian University of V. M. Kokov», Nalchik,
e-mail: kbgsha@rambler.ru

At unsystematic use forage lands are degrading. As a rule, it leads to decrease not only in efficiency, but also botanical composition of herbage. Data of long-term researches show that in the course of formation of pasturable herbage and the degraded forage lands, scouring in a phase of pasturable ripeness of long-term herbs in a year of subsowing does not influence negatively the development of herbs, does not spoil sod, and promotes fast development of herbage of pasturable type.

Keywords: the degraded forage lands, cattle pasture, ways of pasturage, pasture terms, **subsoiling**, botanical structure

При вольном, неумеренном выпасе скота естественные травосмеси за короткий период приходят в негодность. Эффективность использования травостоя присельских деградированных кормовых угодий во многом зависит от правильного определения начала первого стравливания. Как правило, стравливание травостоя в период пастбищной спелости способствует неоднократному отрастанию отавы, в то время как несвоевременное стравливание часто приводит к снижению продуктивности кормовых угодий, ухудшению качества трав и нерациональному использованию имеющегося запаса корма.

Выпас влияет непосредственно на почву, а через нее на растительность. Под действием пастьбы изменяется объемный вес почвы, ее водно-воздушные свойства, температурный и пищевой режим, микро-рельеф. Пастьба отражается на росте и развитии травостоя, на темпах поступления и разрушения растительных остатков. Уплотнение почвы уменьшает водопроницаемость и увеличивает объемный вес.

Важную роль при правильном использовании деградированных пастбищ играют сроки начала и окончания выпаса. Так, при очень раннем стравливании пастбищ почти полностью уничтожаются не совсем

развившиеся листья, что лишает растение пополнения запаса питательных веществ, приводит к слабой отавности и снижению урожая. Однако и поздний выпас нежелателен, так как после колошения травы начинают быстро грубеть, поедаемость их падает, полнота использования присельских пастбищ и последующее отрастание отавы значительно снижаются. Сильный и чрезмерный выпас губительно отражается в первую очередь на злаковых травах, резко увеличивая деградацию травостоя и разбивку дернины.

Весной как правило, на всех пастбищах бывает избыток зеленой массы. Однако из-за бессистемного стравливания пастбищ и выгонов травостой перерастает, растения грубеют, питательная ценность их падает и к началу лета ощущается недостаток подножных зеленых кормов. При этом нередко скот, вышедший из зимовки с пониженной упитанностью, не успевает восстановить свою продуктивность, травостой пастбища становится почти непригодным к использованию, и удои резко падают.

На деградированных присельских пастбищах и выгонах, где обычно проводится бессистемная вольная пастьба скота, невозможно осуществлять правильный уход (разравнивание навоза, подкормка минеральны-

ми удобрениями), так как это лишало бы скот пастбищных кормов на длительный срок, то есть не менее чем на 3-4 недели до отрастания отавы. Вот почему при вольной пастьбе они зарастают кустарником, покрываются кочками, ботанический состав растений ухудшается, травостой вырождается и резко падает продуктивность, то есть происходит деградация травостоя. При бессистемном выпасе даже на хороших пастбищах и выгонах нельзя получать высокую продуктивность животных в течение всего летнего периода.

Установлено, что системное стравливание пастбищ и выгонов по сравнению с нерегулируемой пастьбой обеспечивает получение на 20-25% больше зеленой массы с единицы площади. При этом травостой животными используется полнее на 10-15%. И самое важное, такой способ позволяет сократить потребность в присельской пастбищной площади на 20-30% без ущерба для продуктивности скота. Кроме того, правильно организованная пастьба на этих угодьях очищает территорию от гельминтов и предохраняет животных от инвазионных заболеваний, дает возможность стравливать присельские пастбища в несколько раз без снижения урожая в последующие годы.

Как известно, полнота использования травостоя пастбищ тесно связана с фазой развития доминирующих растений. Например, поедаемость бобово-злаковой смеси, стравленной подножно в фазе выхода в трубку злаков и бутонизации бобовых, составляет 100%, в фазе колошения злаков и зацветения бобовых – 95, в фазе же цветения тех и других – только 70%.

Общепризнано считать, что приступать к стравливанию пастбищ можно через 2-3 недели после начала отрастания трав, когда большая часть злаковых находится еще в фазе кушения (но не раньше) и растения достигают высоты в среднем 12-15 см. Однако при этом влажность почвы пастбища не должна быть выше критической (по С.Н. Смелову), то есть не более 42-45% на абсолютно сухое вещество во избежание разбивки дернины и образования кочек.

При поздних сроках использования валовой выход сухой массы увеличивается, но все же это имеет и свои отрицательные стороны. Питательная ценность травы, особенно содержание протеина, резко снижается, а количество клетчатки увеличивается; поедаемость, то есть полнота использования пастбищного травостоя с 90-95% в период колошения падает до 45-50% после колошения, или уменьшается почти в 2 раза.

Как показатель начала первого стравливания, высота травостоя находится под сильным влиянием складывающихся климатических условий зимы и весны: суммы температур, влаги, обеспеченности элементами питания, возврата заморозков и других явлений, которые или ускоряют, или тормозят прохождение растениями фенологических фаз развития и достижения определенной высоты.

Примерная (средняя) высота основных растений на различных типах присельских пастбищ и выгонов при их подножном использовании должна быть в горных районах на альпийских лугах – 6-7 см; субальпийских разнотравьях – 10-15 см; субальпийских злаковых и злаково-разнотравных высокотравных – 20-25 см.

Как правило, первое стравливание деградированных присельских пастбищ и выгонов следует начинать в конце кушения – начало выхода в трубку злаковых и ветвления – образования боковых побегов у бобовых растений и разнотравья, но когда почва достаточно просохнет и влажность ее не будет выше критической.

Климатические факторы – тепло, солнечная радиация, влага, движение воздуха и другие – существенно влияют на прохождение фаз развития растений. Например, наступление фенологических фаз развития несколько ускоряется при сухой погоде. Поэтому в такую погоду при установлении начала пастьбы скота следует руководствоваться только этими показателями, не связывая ее с высотой растений.

При каждом стравливании запасы пластических веществ уменьшаются, затем идет их восстановление в течение 20-30 дней, иногда и дольше в зависимости от обеспеченности растений элементами питания и водой. Как правило, период восстановления запасных веществ короче у растений, листья которых расположены в приземном слое и, следовательно, меньше скучиваются животными при стравливании деградированных пастбищ. И наоборот, дольше этот период у растений с верховым облиствением. К первой группе относятся такие низовые растения, как мятлик луговой, полевица белая, овсяница красная, типчак, клевер белый, манжетка и другие, ко второй – почти все верховые злаки и некоторые виды бобовых – кострец безостый, тимофеевка луговая, пырей ползучий, клевер красный, клевер розовый, люцерна посевная, эспарцет и др. Поэтому очень важно при установлении срока, продолжитель-

ности и циклов стравливания учитывать ботанический состав травостоя. При преобладании в пастбищном травостое низовых злаков (мятлик луговой, клевер белый и др.), каждое последующее стравливание может быть допущено уже через 2-3 недели; если преимущество в травостое принадлежит верховым злакам (коострец безостый, тимopheевка луговая, клевер красный и др.), то очередное стравливание может быть не ранее 3-4 недель, в зависимости от условий увлажнения.

Все сказанное выше относится в основном к присельским кормовым угодьям со сложившимся травостоем. О начале стравливания подсеянного травостоя, на котором еще не сформировалась дернина и надлежащий травостой, имеются разноречивые данные. Положительные стороны стравливания деградированных присельских пастбищ после подсева в первый же год заключаются в удлинении срока эксплуатации кормовых угодий, получении полноценного и дешевого корма, ускорении формирования дернины благодаря увеличению массы корней и густоты травостоя путем усиленного кущения.

В растительном сообществе под действием выпаса происходят глубокие изменения. Чем интенсивнее выпас скота в оптимальных пределах, тем больше возрастает плотность травостоя из растений пастбищного типа.

Количество побегов на единицу площади увеличивается при пастьбе из-за интенсивного разрастания сильно кустящихся злаков. Неправильная же пастьба приводит к полному исчезновению трав. Животные не просто поедают траву, а выбирают более вкусную часть в зависимости от высоты, густоты, фазы и видового состава травостоя.

Постоянно стравливаемый пастбищный травостой усиленно вегетирует и непрерывно образует новую зеленую массу, состоящую в основном из вегетативных побегов, что повышает питательную ценность урожая пастбищ.

При выпасе в год подсева, вырывается с корнем в среднем до 5% растений, травы же старших возрастов животные только повреждают надземные и незначительно подземные их части.

После стравливания трав в год подсева увеличивается масса корней, возрастает плотность травостоя. Отчуждение надземной массы, когда уничтожаются точки роста, стимулирующие процессы кущения, чему в большей степени способствуют

экскременты, оставляемые животными на пастбище. В условиях соблюдения режима пастьбы в год посева образуется травостой нормальной густоты – до 5-6 тыс. вегетативных побегов на 1 м², главным образом из рыхлокустовых злаков. При этом в урожае основная часть приходится на вегетативные побеги и листья.

При определении ботанического состава травостоя перед вторым стравливанием установлено, что в травостое преобладали злаковые травы, а из бобовых – клевер белый. Сорняки представлены в небольшом количестве в основном – чабрец, ромашка непахучая.

Определение связанности дернины показали, что на участках, где скот выпасали в год подсева, сопротивление было больше. Так, в слое 0-5 см после первого стравливания сопротивление составляло – 28 кг/см. Выпас скота в год подсева на деградированных присельских пастбищах и выгонах послужил мощным регулятором в создании травостоя.

Таким образом, в процессе формирования пастбищных травостоев в деградированных присельских кормовых угодьях, стравливание в фазе пастбищной спелости многолетних трав в год подсева не влияет отрицательно на развитие трав, не портит дернины, а способствует быстрому развитию травостоя пастбищного типа. Такой травостой начинает формироваться только с момента выпаса скота.

Важное основание для рекомендации стравливания пастбищ в год подсева трав – возможность удлинить период эксплуатации присельских пастбищ ранним выпасом скота и более полно использовать землю. Улучшение продуктивности деградированных присельских пастбищ путем подсева многолетних трав в обработанную дернину – эффективный способ, позволяющий в год подсева создать мощный травостой.

Целесообразность улучшения деградированных присельских кормовых угодий, в каждом населенном пункте в настоящее время не вызывает сомнения. Низкая себестоимость, высокая питательная ценность, благоприятное влияние пастбищного корма на организм животных и их продуктивность должным образом оценены тружениками села. Применение способа раннего пастбищного использования улучшенных деградированных присельских кормовых угодий – выгодное, экономически оправданное мероприятие.