

Жунусов Н.С.

ЖАҢГАК МӨМӨ ТОКОЙЛОРУНУН ЧӨП ӨСҮМДҮКТӨРҮНӨ МАЛ ЖАЮУНУН
ТИЙГИЗГЕН ТААСИРИ

Жунусов Н.С.

ВЛИЯНИЕ ВЫПАСА СКОТА НА ТРАВЯНОЙ ПОКРОВ ОРЕХОПЛОДОВЫХ
ЛЕСОВ

N. S. Junusov

THE IMPACT OF GRAZING ON THE GRASSLAND WALNUT FORESTS.

УДК: 630

Макалада жаңгак мөмө токойлорунун чөп өсүмдүктөрүнө малдарды жаюудагы терс таасирлери жана институттун тажрыйба пунктундагы жана Жалал-Абад областынын токой чарбаларындагы жүргүзүлгөн изилдөөлөрдүн жыйынтыктары көрсөтүлгөн.

Негизги сөздөр: мал жаюу, токой жайыктары, чөп өсүмдүктөр, эрте жаздагы дан өсүмдүктөр, трансект, фитомасса, тебелөө.

В настоящей работе отражены влияние выпаса скота на травяной покров орехоплодовых лесов и приведены результаты исследований опорных пунктов Института и лесхоза Жалал-Абадской области.

Ключевые слова: выпас скота, лесные угодья, травяной покров, ксерофитные злаковые, трансект, фитомассы, вытаптыванию.

In the present study reflects the impact of grazing on the grassland walnut forests and the results of research of the Institute of strong points and forestries Jalal-Abad region

Key words: grazing, forest land, grassland, cereals xerophytic, transects, phytomass, trampling

Выпас скота в лесу - это одна из форм воздействия человека на лесные угодья. И к тому же одна из самых давних, традиционных форм. Скот пасли в лесу на протяжении многих веков. Делают это и сейчас в достаточно широких масштабах.

Пасут обычно не отдельных животных, а целые стада, насчитывающие много голов. При чем делается это часто в одних и тех же участках леса. Иначе говоря, создается большая пастбищная нагрузка, которая многократно повторяется. Поэтому суммарный эффект воздействия скота на лес достаточно велик. И проявляется он на обширной площади.

При неправильном использовании пастбищ животные съедают ценные растения, которые замещаются плохо поедаемыми травами и низкорослыми малоурожайными растениями. Это приводит к ухудшению качества травостоя.

В результате нерегулируемого выпаса животных почва чрезмерно уплотняется, ухудшается ее водно-воздушный режим, снижается микробиологическая активность. Происходит разрушение верхнего горизонта почвы, смывается плодородный слой на склонах. Все это снижает продуктивность и долговечность трав, приводит к их деградации.

Нередко на сильно выбитых скотом в лесных участках размножаются вредные насекомые [1].

Разная интенсивность и продолжительность пастбы скота в различные сезоны года неодинаково отражается и на животном населении пастбищ.

Очевидно, в наиболее выраженном виде воздействие пастбы сказывается на местах постоянного, усиленного выпаса.

В орехоплодовой зоне при неумеренном выпасе животных лесонасаждения становятся более редкими, пропускают под полог больше света, из-за чего почва сильно иссушается. Это же приводит к изменению растительности: травяной покров из мезофитных тенелюбивых лесных трав уступает место ксерофитными злаковому, в результате чего почва подвергается задернению.

Напротив, в результате рационального выпаса животных, при правильном стравливании травостоя в нем начинают преобладать ценные, выносливые к пастбе растения. Это злаки мятлик — луговой, типчак, а из бобовых растений — клевер белый, люцерна желтая и др. [2].

Одновременно травостой очищается от сорняков, а почва обогащается микроорганизмами, которые животные оставляют на пастбище вместе с навозом. А это в свою очередь активизирует жизнедеятельность микрофлоры и усиливает биологические процессы в почве, повышает продуктивность и долговечность пастбищ. [3].

Временное прекращение или отсутствие выпаса животных приводит к появлению на поверхности почвы корки, ухудшающей рост и развитие растений. Напротив, умеренный выпас животных, которые разбивают корку, улучшает аэрацию почвы, способствует лучшему развитию растений [4].

Объекты и методика исследований

Исследования проводились на территории Гавинского лесхоза и НОП Ак-Терек. Для исследований был выбран однородный участки. Выделены три участки, которые использовались для выпаса разных видов скота (овцы, коровы, лошади). Средняя нагрузка на выпасаемых участков составляет 0,8 условных голов КРС на I га. На каждом выпасаемых участке была заложена трансект

га. Длина каждой трансекты состоящий 3 участков - 1400 м. Время проведения полевых исследований — июль 2014 и июль 2015 гг. *

На каждом участке трансект (10x10 м) были выполнены полные геоботанические описания. Проведен учет надземной фито массы. Сходство геоботанических описаний участков трансект определялось по методике Жаккара. Надземная фитомасса определялась методом укусов. Фитомасса взвешивалась в полевых условиях в сыром виде. Для пересчета на воздушно сухой вес определялся коэффициент усушки.

При проведении геоботанического описания мы использовали: бланк описания, рулетку для разметки площадки и пакет для сбора неизвестных растений. Встречаемые во время описания неизвестные виды растений отбирались и брались с собой для дальнейшего определения.

Результат и обсуждение

Наблюдения показали, что постоянно «подстригая» растения в процессе питания, травоядные животные стимулируют их усиленный рост, кущение и повторное отрастание побегов.

Стада домашних животных обитавшие в лесу от постоянного перемещения выбивают травостой до стадии сбоя. Дело в том, что оседлое скотоводство приводит к усилению выпаса животных на ограниченной территории и, как следствие, к изменению или даже полной деградации травостоев.

Наземная фитомасса по мере приближения к селу уменьшается. Эта тенденция особенно ярко выражена на пастбищ для овец. Незначительное увеличение фитомассы при сильной пастбищной дигрессии под влиянием овец объясняется повышением в составе травостоя доли участия устойчивых к вытаптыванию непоедаемых видов трав (мятлик однолетний, клевер ползучий, спорыш, подорожник большой). Резкое снижение фитомассы на интервале между участками свидетельствует о неравномерном стравливании травостоя при пастьбе овец.

Суточная потребность корма для разных групп животных в летное время, ц.

Таблица 1

Группы скота		Суточная потребность корма в летом
Овцы	Овцематки	0,1
	молодняк	0,04
КРС	коровы	0,6
	молодняк 6-12 мес.	0,18
	молодняк 12-24 мес.	0,36
Лошади	кобылы, жеребцы	0,5
	молодняк 6-12 мес.	0,2
	молодняк 12-24 мес.	0,3

На пастбище для коров снижение массы травостоя происходит постепенно по мере приближения к стойбищу. Однако сравнительно узкий спектр поедаемых коровами трав способствует

увеличению в травостое доли непоедаемых растений таких как лютик едкий, тысячелистник обыкновенный, мятлик однолетний, клевер ползучий, спорыш, подорожник большой. На последнем участке трансекты 2 отмечается резкое увеличение надземной фитомассы, что обусловлено всплеском обилия этих непоедаемых синантропных видов.

Наиболее высокие показатели надземной фитомассы отмечены на трансекте 3. Большой радиус пастьбы и частые перемещения лошадей обуславливают равномерное стравливание травостоя. Примечательно, что вокруг стойбища лошадей в составе травостоя преобладают степные виды, при этом запас надземной фитомассы относительно высокий.

В то же время при чрезмерных пастбищных нагрузках вокруг стоянок скота, особенно коров и овец, степные сообщества деградируют и почти полностью замещаются синантропными и рудеральными группировками. Рудеральные растения отличаются высокой надземной фитомассой.

Видовое богатство под влиянием выпаса снижается (Рис.2) При этом интенсивность процесса обеднения видового состава наиболее выражена на пастбищах овец и наименее на пастбищах лошадей. На пастбищах, используемых для выпаса разных видов скота, также существенно различается степень представленности видов разных синтаксонов.



Рис. 1. Контрольный участок орехоплодовых лесов или огороженный участок



Рис.2. Постоянно выпасаемый участок
Устойчивость растений к вытаптыванию

Таблица 2

Не выносящие выпаживанию	Чувствительные к выпаживанию	Умеренно устойчивые к выпаживанию	Устойчивые к выпаживанию	Особенно устойчивые к выпаживанию
райграс высокий, молиния голубая, дудник лесной, канареечник тростниковый, борщевик сибирский.	лисохвост луговой, костер безостый, вейник наземный, осока острая, чина луговая, клевер горный, бодяк болотный, тысячелистник хрящевой.	тимофеевка луговая, щучка дернистая, полевица тонкая, душистый колосок, трясунка средняя, осока бледная, клевер луговой.	ежа сборная, овсяница луговая, полевица белая, мятлик луговой, осока заячья, лютик едкий, тысячелистник обыкновенный	мятлик однолетний, клевер ползучий, спорыш, подорожник большой

Заключение

В результате на пастбищах сильно угнетаются ценные кормовые травы и разрастаются непоедаемые бурьянистые сорняки (чертополох, чернокорень, марь, белена, одно- и двулетние полыни).

Бессистемный и чрезмерный выпас скота ведет к угнетению и выпадению из травостоя ценных кормовых трав и разрастанию сорных, непоедаемых растений, засоряющих и ухудшающих лесной пастбищ.

Перевыпас способствует снижению видового богатства травостоя. Установлено, что чем значительнее превышение допустимой пастбищной нагрузки, тем быстрее сменяются стадии дигрессии.

Следует также отметить, что после прекращения выпаса на любой стадии дигрессии, включая и самую последнюю, начинается постепенное восстановление – демутация исходной растительности. Чем на более ранней стадии прекращается

выпас, тем быстрее происходит восстановление исходного состояния растительности.

Литература:

- 1) Аюпов Ф. Г., Жунусов Н.С. Изменение некоторых видов травяного покрова орехоплодовых лесов под влиянием антропогенных факторов. // Известие ОшТУ 2/2007 - С 156-160.
- 2) Бейдеман И. Н. Методика фенологических наблюдений при геоботанических исследованиях. М. 1954. - 125 с.
- 3) Горшкова А. А., Лобанова И.Н. Изменение экологии и структуры степных.
- 4) Сообществ Забайкалья под влиянием пастбищного режима. Доклады Ин-та геогр.Сиб. и ДВ. Вып. 34. 1972. С. 38-43.
- 5) Горшкова А.А., Гринева Н.Ф., Журавлева Н.А., Копытова Л.Д., Лукина И.А., Спивак А.И. Экология и пастбищная дегрессия степных сообществ Забайкалья. Новосибирск: Наука. 1977. 192 с.

Рецензент: к. с-х. н., доцент Эрматова В.Б.