

Дымова Т. В.

ЭВОЛЮЦИЯ ТРАВЯНОЙ РАСТИТЕЛЬНОСТИ ПАСТБИЩНЫХ И ЛУГОВЫХ УГОДИЙ ДЕЛЬТЫ ВОЛГИ ПОД ВЛИЯНИЕМ БЕССИСТЕМНОГО ВЫПАСА ЖИВОТНЫХ

Адрес статьи: www.gramota.net/materials/1/2008/5/19.html

Статья опубликована в авторской редакции и отражает точку зрения автора(ов) по рассматриваемому вопросу.

Источник

Альманах современной науки и образования

Тамбов: Грамота, 2008. № 5 (12). С. 47-48. ISSN 1993-5552.

Адрес журнала: www.gramota.net/editions/1.html

Содержание данного номера журнала: www.gramota.net/materials/1/2008/5/

© Издательство "Грамота"

Информация о возможности публикации статей в журнале размещена на Интернет сайте издательства: www.gramota.net

Вопросы, связанные с публикациями научных материалов, редакция просит направлять на адрес: almanac@gramota.net

ЭВОЛЮЦИЯ ТРАВЯНОЙ РАСТИТЕЛЬНОСТИ ПАСТБИЩНЫХ И ЛУГОВЫХ УГОДИЙ ДЕЛЬТЫ ВОЛГИ ПОД ВЛИЯНИЕМ БЕССИСТЕМНОГО ВЫПАСА ЖИВОТНЫХ

Дымова Т. В.
Астраханский государственный университет

В настоящее время антропогенные воздействия имеют решающее значение в формировании и последующей динамике природных экосистем, вызывая порой необратимые изменения. Растительный покров дельты Волги, формируясь в условиях аридного климата, имеет важное климаторегулирующее, почвозащитное, ресурсное, рекреационное, санитарно-гигиеническое значение. Растительность дельты Волги испытывает весьма значительный антропогенный прессинг, который приводит к негативным изменениям видового состава, структуры и продуктивности природных экосистем. Нерациональное бессистемное использование природных ресурсов и кормовых угодий дельты сопровождается нарушением целостности, стабильности и устойчивости фитоценозов на ее территории.

Дельта реки Волги издавна является территорией, используемой для животноводства в регионе. Пастбища прямого пользования составляют здесь 175 тыс. га, урожайность на них составляет 8,1 ц/га, сбор кормов – 1420 тыс. ц. [Бармин 1995: 1]. Одним из самых мощных антропогенных воздействий на травянистую растительность дельты оказывает выпас животных, носящий бессистемный характер.

Биологическое разнообразие пастбищных и луговых угодьев дельты включает более 600 видов растений, принадлежащих к 80-ти семействам, 300 видов из которых принадлежат семействам Злаковые (*Poaceae*), Маревые (*Chenopodiaceae*), Бобовые (*Fabaceae*) и Сложноцветные (*Asteraceae*). Эти растения наиболее интенсивно используются выпасаемыми животными в своем пищевом рационе.

Несмотря на резкое снижение поголовья скота в последних десятилетиях прошлого века вследствие произошедшего вырождения травостоев пастбищ и снижения их кормоемкости, пастбищная нагрузка животными в настоящее время сохраняется в 2,5 раза выше нормативного. Это привело к тому, что сбитость пастбищ достигла 100%, из них 79% средне и сильно сбитые [Туманян 2005: 2].

Суммарные индексы деградации пастбищ дельтовых районов представлены в таблице 1.

Таблица 1.

Степень деградации пастбищных и луговых угодий дельтовых районов Астраханской области

Административный район	Пастбища, тыс. га %	Суммарные индексы деградации пастбищ, баллы
Красноярский	213,9/8,2	50-75
Наримановский	395,0/15,3	50-75
Приволжский	30,6/1,3	50-75
Володарский	51,2/2,1	50-75
Лиманский	278,8/10,8	25-50
Икрянинский	48,3/1,9	25-50
Камызякский	55,7/2,1	25-50

Длительная бессистемная эксплуатация пастбищных и луговых биогеоценозов привела к их глубокому нарушению, заключающемуся, в частности, к прогрессирующему процессу опустынивания территории дельты.

С введением в России национального проекта «Сельское хозяйство» жители Астраханской области стали брать кредиты на покупку скота, а потому можно прогнозировать дальнейшее истощение естественных кормовых ресурсов региона, в том числе и дельты Волги.

Выпас является комплексным антропогенным фактором, который приводит к следующим негативным последствиям. Животные поедают не все растения подряд, а лишь те, которые являются для них привлекательными, поэтому под влиянием выпаса из травостоя выпадают ценные в кормовом отношении злаки и разнотравье. Из видового состава травянистой растительности пастбищ исчез ковыль (*Stipa*), редкими стали такие ценные растения, как житняк (*Agropyron*), пырей (*Elytrigia*), овсяница (*Festuca*) и другие виды злаков. Их вытеснили эфемеры и эфемероиды, к которым относятся костры кровельный (*Bromus tectorum*) и растопыренный (*B. squarrosus*), различные виды мортуков (*Eremopyrum*), лисохвостов (*Alopecurus*) и т. д. Эти злаки хоть и представляют кормовую ценность, но быстро заканчивают вегетацию и являются бескорневищными злаками, а значит, плохо противостоят ветровой эрозии.

В состав травостоя постепенно внедряются и разрастаются малоценные, ядовитые, сорные, колючие, жесткие виды растений, приобретающие на лугах и пастбищах доминирующее значение, как, например, верблюжья колючка (*Alhagi pseudalhagi*). Непоедаемыми скотом растениями являются, прежде всего, те, что содержат различные алкалоиды, глюкозиды, эфирные масла. К ним относятся конопля сорная (*Cannabis ruderalis*), подмаренник стелющийся (*Galium humifusum*), полынь Лерха (*Artemisia lerchiana*), латук компасный (*Lactuca serriola*), камфоросма монпельская (*Camphorosma monspelicata*), молочай уральский (*Euphorbia uralensis*) и другие виды.

Высокорослые растения с прямостоячими стеблями, к которым относятся, в частности, лебеда татарская

(*Atriplex tatarica*), бассия очитковидная (*Bassia sedoides*), марь белая (*Chenopodium album*) и красная (*C. rubrum*) сменяются растениями с приземистыми, стелющимися по поверхности побегам или розеточным расположением листьев, а также имеющими другие морфологические и анатомические адаптации, позволяющие противостоять вытаптыванию животными. К последним принадлежат устойчивые к выпасу одуванчики (*Taraxacum*), спорыши (*Polygonum*), люцерны (*Medicago*), прибрежницы (*Aeluropus*), подмаренники (*Galium*) и другие виды.

Животные вместе со съедобными растениями выносят с пастбищ и лугов питательные вещества, незначительная часть которых возвращается почве с экскрементами, которые распределяются по угодию отдельными пятнами. Именно к этим пятнам бывают обычно приурочены растения, требующие повышенного содержания азота в почве – астрагалы (*Astragalus*), солодки (*Glycyrrhiza*), лядвинцы (*Lotus*). Это приводит к смене растений, более требовательных к содержанию питательных веществ в почве растениями, менее требовательными.

Растительный покров пастбищ и лугов среднего и высокого уровня дельты характеризуется изреженностью травостоя под влиянием выпаса. Это приводит к созданию условий большей сухости почвы и смене мезофильных растений ксерофильными, в состав которых входят такие засухоустойчивые виды растений, как полыни (*Artemisia*), тысячелистники (*Achillea*), бодяки (*Cirsium*), латуки (*Lactuca*), астрагалы (*Astragalus*), лядвинцы (*Lotus*).

На лугах дельты низкого уровня, где почва влажная и сырая, копыта животных уплотняют поверхность почвы неравномерно, что влияет на образование повышенных участков, превращающихся в кочки, и пониженные участки, в которых застаивается вода. В этих случаях выпас приводит к заболачиванию и образованию водно-болотного угодия на месте луга.

Бессистемный выпас животных приводит к изменению видового состава растительности, возрастного состава растений-доминантов, уменьшению числового обилия видов растений, величины продуктивности фитомассы, нарушению естественного семенного возобновления растений, изменению вертикальной структуры травостоя, поскольку основная часть растительной массы сосредоточена в нижних ярусах у поверхности почвы в слое 0-10-15 см, а также другим негативным последствиям [Дымова 2006: 3].

Влияние животных на растительный покров через вытаптывание, стравливание и отложение экскрементов является таким эволюционным фактором отбора, который способствует появлению новых, более устойчивых к такому типу антропогенного влияния форм растений.

Из мер, направленных на сохранение, восстановление и приумножение площадей и биопотенциала природных кормовых угодий дельты Волги, реальными видятся следующие:

1. Инвентаризация угодий с определением их бонитета, степени пригодности к эксплуатации и комплекса мероприятий по восстановлению.
2. Регулирование режима пастбы животных со строгим соблюдением норм нагрузки на площади по сезонам. Организация пастбищеоборота.
3. Частичное залужение старопахотных земель, как компенсирующих временно выводимые из пастбы площади.
4. Масштабная организация семеноводства видов трав наиболее адаптированных к экстремальным условиям, с дальнейшим использованием семян для залужения пахотных земель и улучшения природных травостоев. Сбор семян дикорастущих ценных видов.
5. Организация и осуществление локального и регионального эколого-мелиоративного мониторинга кормовых угодий для выяснения динамики негативных и позитивных процессов и прогнозирования ситуации на перспективу.
6. Разработка кодекса со сводом юридических актов и законов по использованию природных кормовых угодий [Зволинский, Мамин, Епифанцев 2000: 3].

Список литературы

- Бармин А. Н. Динамика травяных сообществ в дельте р. Волги в условиях возросшего водного стока // Тезисы докладов научной конференции АГПИ им. Кирова. – Астрахань: Изд-во Астраханского пед. ун-та, 1995. – Вып. 5. – С. 76.
- Туманян А. Ф. Агроэкологические и геоботанические аспекты деградации и повышения продуктивности фитоценозов в аридной зоне Прикаспия: Дисс. на соиск. уч. степ. док. с.-х. наук. – Астрахань, 2005. – 380 с.
- Дымова Т. В. Деградация растительности пастбищ дельты под влиянием бесконтрольного выпаса животных // Южно-российский вестник геологии, географии и глобальной энергии. – 2006. – № 8 (21). – С. 306-309.
- Зволинский В. П., Мамин В. Ф., Епифанцев Н. Г. Состояние естественных кормовых угодий Северного Прикаспия // Проблемы рационального природопользования аридных зон Евразии / Сост. и ред. В. П. Зволинского и И. Д. Хомякова. – М.: Изд-во Моск. ун-та, 2000. – С. 277-279.