

ПУТИ СНИЖЕНИЯ НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ДИКИХ КОПЫТНЫХ ЖИВОТНЫХ НА ЛЕСНЫЕ ЭКОСИСТЕМЫ

It is shown, that accommodation of the ungulate animals has non-uniform character especially in winter time. Winter accommodation according types of the land first of all depends on the food capacity. The damage rate of the woods by animals depends first of all on the area of the young growths, that come on the average to one animal, and duration of the period of influence on the wood phytocenoses. Damages are the more intensively, the less specified area and are longer duration of this period.

In republic the increase of the lambs is supposed in comparison with 2004 in 1,5 times by 2015, a deer – 1,55 times, roe deer – in 1,67 times. It will lead to the increase press of wild animals, first of all to the economic – valuable young growths.

At planned increase of the wild ungulate animals, achievement of the decrease of the negative influence on the wood phytocenoses is possible by complex wood actions.

Введение. Проблема, связанная с повреждением лесных насаждений, а иногда и полным уничтожением лесов копытными, возникла, прежде всего, в результате быстрого роста их численности.

В различных областях республики темпы роста численности лосей, оленей и косули были неодинаковыми. При биологическом оптимуме численности животных имеется равновесие между ежегодным восполнением запасов кормов и нормой их ежегодного потребления, в данном случае – между массой вегетирующих побегов и объемом их потребления копытными, не нарушающим рост и развитие деревьев и кустарников. В условиях хозяйственного освоения угодий биологический оптимум численности животных не всегда устраивает, так как он нередко бывает сопряжен со значительным ущербом, наносимым лосями или оленями хозяйству. Хозяйственный оптимум численности тех или других представителей фауны – это численность животных, которая, в достаточно полной степени обеспечивая использование кормовой емкости угодий, не наносит ощутимого вреда лесному и сельскому хозяйствам.

Поддержание численности животных на оптимальном уровне имеет громадное значение. При численности ниже оптимума не используются возможности потенциальной продуктивности естественных биоценозов, а при численности, превышающей оптимальный уровень, животные начинают страдать от голода, чрезмерной скученности, болезней, снижаются их жизнеспособность, плодовитость. Местобитания деградируют в кормовом отношении. Животные начинают мигрировать на новые территории, а смертность их резко возрастает.

Основная часть. Размещение копытных, особенно зимой, носит неравномерный характер. После обильного выпадения снега лоси, олени и косули концентрируются в определенных участках угодий. Глубокий снег затрудняет передвижение животных, и они, выбрав богатый кормами участок леса, держатся там продолжительное время, постоянно возобновляя

протопанные ими тропы. На таком участке погрызы молодых посадок особенно значительны.

Скопление лосей или оленей на небольших площадях может быть вызвано не только глубокоснежьем. В условиях истощенности зимних пастбищ звери собираются на тех участках, где еще сохранились запасы кормов, или там, откуда им ближе выйти к местам расположенных вне леса жировок.

Установлено, что зимнее размещение копытных по типам угодий прежде всего зависит от кормности последних. Прямая зависимость между численностью лосей и обеспеченностью их пищей была выявлена еще в 1950-е гг. Данная закономерность типична не только для лосей, но и для других видов копытных-дендрофагов, поскольку именно кормность угодий в зимнее время, прежде всего, лимитирует возможности их существования [1, 2].

Основу зимнего питания копытных составляют такие кормовые породы, как: для косули – ясень, дуб, граб, клен, осина, ильмовые; для оленей – ясень, дуб, осина, клен, граб, бук, вяз; для лосей – сосна, осина, дуб. Косуля и олень поедают сосну менее охотно, чем остальные породы. К излюбленным кустарниковым породам относятся ива, рябина, черемуха, крушина, калина, бересклет, можжевельник. Приверженность копытных к тому или иному виду корма не всегда объяснима, как и значение для них различных видов кормов. Для лосей вряд ли имеются какие-то виды зимних кормов, без которых он не мог бы обойтись, так как он благополучно существует в местах, где полностью отсутствуют сосна и осина, совершенно нет дуба или отсутствуют ивняки.

Пояс погрызов, на котором животное берет наибольшее количество корма составляет: для косули – 0,6–1,4 м, для благородного оленя – 1,5–2,0 м, для лосей – 1,7–2,5 м.

Размещение лосей по типам лесных охотничьих угодий подчинено четким закономерностям. Зимой оно, прежде всего, определяется наличием достаточного запаса веточных кормов в зоне деревьев, по высоте равной: для лосей – до 3–3,5 м, для оленей – 2–2,5 м и для косули –

1–1,5 м. Другой фактор, лимитирующий стационарное размещение копытных, – наличие в угодьях хорошего обзора, необходимого животным для того, чтобы иметь возможность заблаговременно заметить приближение опасности. Только крайнее истощение кормовой базы может вынудить лосей или оленей кормиться в загущенных, плохо просматриваемых зарослях. Однако фактор кормности всегда остается решающим при длительном превышении оптимальной численности животных, поэтому копытные начинают осваивать угодья либо с нетипичными кормами, либо с кормами, расположенными вне обычной зоны досягаемости.

При определении уровня численности охотничьих животных наиболее часто используют показатель, отражающий плотность их населения, т. е. число особей на 1000 га. Расчет ведут на площадь угодий, пригодных для обитания данного вида, или на всю территорию района. Однако число лосей или оленей, имеющееся на 1000 га леса, не всегда отражает степень воздействия их на наиболее кормные, ключевые типы насаждений, т. е. на молодняки пород, служащих основой зимнего питания копытных. Многие исследователи считают, что здесь необходим иной показатель плотности, а именно: число животных, приходящееся на 1000 га кормовых молодняков, или площадь молодняков, приходящаяся на одного зверя. Исследованиями ряда авторов установлено, что если на одного лоса приходится 20–25 га сосняков I класса возраста, сильные повреждения в них отсутствуют, что не исключает наличия там средних и слабых повреждений.

Соответственно, степень повреждения лесов животными зависит в первую очередь от площади кормовых молодняков, приходящейся в среднем на одного зверя и длительности периода воздействия копытных на лесные фитоценозы. Повреждения тем интенсивнее, чем

меньше указанная площадь и больше продолжительность этого периода.

На рисунке представлена динамика численности копытных животных и прогноз ее увеличения с 2006 по 2015 г. в соответствии с Программой развития охотничьего хозяйства РБ [3].

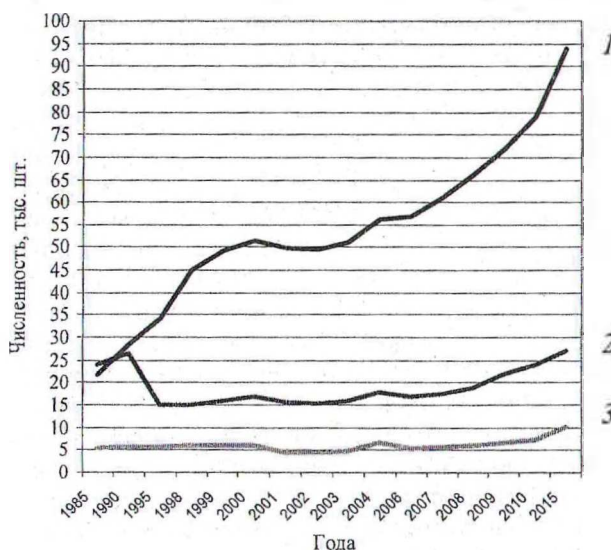


Рисунок. Динамика и прогноз численности копытных:
1 – косуля; 2 – лось; 3 – олень

Предполагается увеличение численности лоса к 2015 г. по сравнению с 2004 г. в 1,5 раза, оленя – 1,55 раза, косули – в 1,67 раза.

Плотность лоса достигнет показателей 1990 года, оленя увеличится в 2 раза, косули – в 4,4 раза по сравнению с 1990 годом (табл. 1). Что, в свою очередь, увеличит пресс копытных на лесные фитоценозы и в первую очередь на ключевые кормовые угодья.

Обеспеченность ключевыми кормовыми угодьями на одну голову животного приведена в табл. 2.

Таблица 1

Изменение плотности копытных, гол.

Вид животного	Плотность на 1000 га лесной площади по годам					
	1990	1995	1999	2000	2006	2015*
Лось	3,5	1,9	2,0	2,0	2,3	3,6
Олень	0,7	0,8	0,8	0,7 *	0,7	1,4
Косуля	2,9	4,4	6,1	6,2	7,7	12,7

* К лесной площади по состоянию на 1.01.2006 г.

Таблица 2

Обеспеченность ключевыми кормовыми угодьями на 1 голову животного, га

Вид животного	Обеспеченность на 1 голову			
	сосновыми молодняками		лиственными молодняками	
	2006 г.	2015* г.	2006 г.	2015* г.
Лось	12,3	7,7	35,0	22,1
Олень	38,7	20,5	110,3	58,4
Косуля	36,6	2,2	10,4	6,4

* По состоянию на 1.01.2006 г.

Обеспеченность лося при достижении планируемой численности сосновыми молодняками снизится на 37,4, лиственными молодняками – на 36,9, оленя – на 47, косули – на 94 и 38,5% соответственно. При этом следует учесть, что из указанных площадей обеспеченности молодняками еще выпадают площади, не посещаемые копытными животными. Это связано с территориальным размещением молодняков, близостью к населенным пунктам и т. д. Оставшаяся площадь будет использоваться дикими копытными животными неравномерно в силу их привязанности к определенным территориям. Таким образом, пресс диких копытных животных, в первую очередь на хозяйственно-ценные молодняки, возрастет многократно, что приведет к увеличению повреждаемости молодняков.

Программой развития лесного хозяйства на период до 2015 года [4] предусмотрена реконструкция малоценных насаждений на площади 36,2 тыс. га, что в ближайшем будущем послужит хорошей кормовой базой для диких копытных животных. Это, в свою очередь, создаст дополнительные проблемы работникам лесного хозяйства в выполнении программы реконструкции.

Какие же имеются в охотничьей практике способы снижения негативного воздействия диких копытных животных на лесные экосистемы?

1. Это в первую очередь регулирование численности животных. При выполнении программы развития охотничьего хозяйства, данное мероприятие направлено на увеличение численности.

2. Кормовые поля, искусственная подкормка. Кормовые поля имеют существенное значение лишь в летне-осенний период. Искусственная подкормка животных из-за трудоемкости и дороговизны ее осуществления для достаточно многочисленного поголовья животных-дендрофагов не может служить средством для снижения того ущерба, который наносят лоси, олени или косули. Кроме того, для лося в качестве подкормки основным мероприятием является только подрубка осины с одновременным устройством солонцов.

3. Механические и химические способы защиты. К механическим способам охраны леса, помимо огораживания, относятся и такие способы, как отпугивающие устройства, обвязывание стволов отдельных охраняемых деревьев металлической или полиэтиленовой сеткой, спиралями, матами из веток или тростника и др. Иногда вместо обвязывания на кору ствола специальным скребком наносят царапины, заживление которых сопровождается огрубением коры и осмаливанием ствола. Химические методы защиты используют для охраны наиболее ценных плантаций. Побеговые молодые или стволы старых деревьев обрабатывают (опрыскивают или смазы-

вают) репеллентами, которые действуют на органы обоняния и вкуса животных.

Основные недостатки механических и химических методов охраны лесов от повреждения их дикими копытными животными заключаются в высокой трудоемкости и дороговизне использования репеллентов.

4. Лесохозяйственные мероприятия и в частности рубки леса. Дикие копытные охотно используют оставшиеся после рубок главного пользования вершины и ветви сосны, дуба и осины и создают в этих местах очень высокую концентрацию, тем самым повышая кормовую емкость угодий. Это же касается и рубок промежуточного пользования.

5. Лесовозобновление. В местах повышенной концентрации диких копытных животных и опасности повреждения хозяйственно-ценных молодняков следует рекомендовать создание высокосомкнутых монокультур с максимально возможной в данных лесорастительных условиях густотой культур. До смыкания и достижения культурами высоты 1,5 м полезны мероприятия по уничтожению в них примеси лиственных пород (особенно осины). В более высокорослых сомкнувшихся культурах, наоборот, изреживание недопустимо.

В качестве мероприятий по повышению кормовой емкости лесных угодий можно рекомендовать создание кормовых насаждений из сосново-лиственных пород, а также осины и ивы с оборотом рубки 10–15 лет, особенно в местах незначительной концентрации животных, с целью отвлечения их от хозяйственно-ценных молодняков.

Думается, не последнее место может занять и воздействие естественному возобновлению в низко- и среднеполнотных средневозрастных древостоях с целью увеличения кормовой емкости угодий и отвлечения копытных в зимний период от ценных молодняков.

Заключение. Таким образом, при увеличении численности диких копытных животных, необходимо в первую очередь увеличивать кормовую емкость охотничьих угодий, что возможно при проведении целого комплекса лесохозяйственных мероприятий.

Литература

1. Козловский, А. А. Лесные охотничьи угодья / А. А. Козловский – М.: Лесн. пром-сть, 1971. – 151 с.
2. Русанов, Я. С. Лес и копытные / Я. С. Русанов, Л. И. Сорокина – М.: Лесн. пром-сть, 1984. – 128 с.
3. Государственная программа развития охотничьего хозяйства на 2006–2015 годы. – Минск, 2006. – 55 с.
4. Программа развития лесного хозяйства Республики Беларусь на 2007–2011 годы. – Минск, 2006. – 89 с.