

УДК 639.1.053

А. И. Ровкач, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент, заведующий кафедрой (БГТУ)

**СОСТОЯНИЕ СОСНОВЫХ КУЛЬТУР
В НЕГОРЕЛЬСКОМ УЧЕБНО-ОПЫТНОМ ЛЕСХОЗЕ,
ПОДВЕРЖЕННЫХ ВЛИЯНИЮ КОПЫТНЫХ,
И МЕРОПРИЯТИЯ ПО ЕГО УЛУЧШЕНИЮ**

В Негорельском учебно-опытном лесхозе проводимой биотехнией поддерживается относительно высокая плотность оленя благородного и косули европейской, а также кабана. Плотность лося в настоящее время невысокая. В ходе исследований определена степень повреждения сосновых культур в возрасте до 10 лет. Из 12 обследованных участков только на одном из них состояние культур можно признать удовлетворительным. Служба защиты лесов оставляет без внимания повреждение молодняков позвоночными животными.

Исследования показывают, что существует необходимость создания реальной защиты ценных лесных насаждений от погрыв дикими позвоночными животными.

In Negorelsky-experimental forestry held biotechnology is supported by the relatively high density of red deer and roe deer Europe, as well as a cab-on. The density of elk at present is low. The studies determined the extent of damage pine crops in the age of 10. Of the 12 surveyed sites in only one of them the state of crops can be considered satisfactory. Service of Forest Protection neglect the damage to young trees vertebrates. Ex-sequence suggests that there is need for real protection of valuable forest plantations from Spend wildlife.

Введение. Выращивание высокопродуктивных лесов предусматривает сбалансированность их компонентов. В лесах Беларуси благодаря эффективной системе борьбы с браконьерством и проведению биотехнических мероприятий увеличивается численность растительных животных, в особенности копытных, и бобров. Наблюдаются значительные повреждения ценных насаждений (сосны, ели, дуба, осины, березы), в результате которых теряется древесная продуктивность. Ущерб, приносимый животными, достоверно не установлен. В 70-х гг. прошлого столетия при возросшей численности лося в Беларуси до 30 тыс. особей ущерб (повреждение сосновых молодняков) оценивался в 10 млн. долларов США в год (Романовский В. П., Бабинок В. Ф. 1979 г.). Во многих лесхозах Беларуси прибегали к посадкам ели даже в условиях произрастания, не подходящих для нее.

Основная часть. Нами была поставлена цель изучить современное состояние сосновых культур в Негорельском учебно-опытном лесхозе, который имеет высокую плотность оленя и косули и низкую численность лося. В настоящее время плотность лося в хозяйстве около 1, оленя – 8,2, косули – 19, кабана – 20 голов на тыс. га.

Было подобрано 12 участков сосновых культур, которые вступают в возраст перевода и только что переведены в покрытую лесом площадь (2002–2007 гг.). Общая площадь обследования составила 71,5 га. На участках заложено 111 круговых площадок радиусом 5 м, на каждой из них сделан подсчет сосенок по следующим категориям состояния: здоровые,

сухие, степень повреждения до 50%, степень повреждения более 50%. Благонадежные определялись как сумма здоровых и половина со степенью повреждения до 50%.

На участках отмечаются следующие повреждения молодняка: лосем – обкусы боковых и центрального побегов и коры, оленем – погрызы коры, кабаном – завал и выпаживание сосенок в поисках личинок хруща. При создании лесных культур сосны не проводится обследование почв участков, предназначенных для посадки сосны, на заселенность майским хрущом. Отсюда массовые порою кабаном, которые повреждают посадки.

Как видно из таблицы, картина весьма удручающая. Только в 12-м выделе 126-го квартала Литвянского лесничества состояние молодняка можно признать удовлетворительным. На всех остальных участках требуются реконструктивные посадки, дополнение и содействие естественному возобновлению. Создается впечатление, что лесоводы пассивно созерцали до тех пор, пока животные съедали молодняк. Почему так происходит? Потому, что нет действенной системы защиты молодняков от повреждения копытными. В литературе имеется много рекомендаций по защите насаждений (химических – применение репеллентов, физических – ограждение участков, организационно-хозяйственных – проведение охот, создание защитных опушек и т. д.) [1–5]. Попыток их осуществления нет как в НУОЛХ, так и в Беларуси в целом. До 60-х гг. прошлого столетия созданные культуры ограживались и результат был – защита леса обеспечивалась.

Состояние сосновых культур, подверженных влиянию копытных

Лесничество	Квартал / выдел	Площадь, га	Порода / поврежден	Возраст / год посадки	Среднее количество сосен на 1 га					Оценка состояния и рекомендации
					здоровых	сухих	степень повреждения до 50%	степень повреждения более 50%	благонадежных	
Негорельское	20/4	9,7	С/лось	8/2003	175	31	359	47	355	Реконструкция
	20/16	0,9	С/лось	9/2002	93	31	125	0	156	Реконструкция
	85/9	1,5	С/лось	8/2003	446	71	267	196	579	Реконструкция
	86/5	1,3	С/лось	9/2002	1950	50	250	50	2075	Реконструкция
Литвянское	52/1, 2	11,3	С/лось	5/2007	562	150	1237	275	1184	Дополнение
	54/3, 4, 5	5,4	С/олень	5/2006	565	212	1200	286	1165	Дополнение
	66/1	10,9	С/лось, кабан	8/2003	2062 с самосевом	61	625	25	2374	Содействие
	67/1, 22, 23, 24	11,4	С/лось, олень	6/2005	1200	37	625	–	917	Дополнение
	97/3, 4, 8	4,9	С/олень, лось	6/2005	1555	83	550	14	1830	Содействие
	126/12	3,1	С/олень	6/2005	3812	–	675	–	4149	Содействие
	145/2, 5	8,2	С/олень, лось	6/2005	900	50	137	25	968	Дополнение
	162/4, 6	2,9	С/олень, лось	6/2005	1600	175	312	50	1756	Дополнение

Нормы численности животных определяются прежде всего емкостью местообитаний, которая в свою очередь зависит от лимитирующих факторов. Однако в некоторых случаях при необходимости снизить негативное, конкурирующее по отношению к человеку воздействие животных на тот или иной ресурс оптимальная для хозяйства численность должна быть ниже емкости угодий. Отсюда следует различать и определять оптимальную биологическую и оптимальную хозяйственную численность популяций животных.

Являясь неотъемлемой и необходимой составной частью лесных экологических систем, животные могут приносить серьезный ущерб лесу и лесному хозяйству. Он обусловлен, прежде всего, либо экстремальными и катастрофическими природными явлениями, либо экологически необоснованной деятельностью человека. В распоряжении лесного хозяйства есть достаточно много средств, позволяющих локализовать или даже предотвратить этот ущерб. К сожалению, в защите леса ранее основательно разрабатывались лишь две ее составные части: энтомологическая и фитопатологическая [3]. Между тем нежелательное, а также позитивное воздействие на лес позвоночных животных оказывается во многих случаях настолько ве-

сомым, что давно назрела необходимость детальной разработки третьей составной части защиты леса как науки, рассматривающей в соответствующем аспекте позвоночных животных. Функции защиты леса возложены на органы лесного хозяйства и РУП Беллесозащита. Для руководства работами по охране и защите леса от вредителей и болезней и контроля за соблюдением санитарных требований в лесах существуют должности соответствующих специалистов – лесопатологов.

В Положении о защите лесов от вредителей и болезней (2004) понятие *вредители леса* – это виды растительноядных насекомых, клещей и позвоночных животных, которые при полном или частичном поедании и повреждении различных частей, органов и тканей древесных пород и кустарников вызывают ослабление, потерю прироста древесины, снижение продуктивности насаждений или их гибель, снижение либо уничтожение урожая плодов и (или) семян лесных деревьев и кустарников, посевов и посадок в лесных питомниках [7–16]. Позвоночные только здесь (в определении) и упоминаются. Совершенно не учтено, что ущерб приносят не только насекомые, но и грызуны, и зайцы, и лоси, и другие животные. Кстати, борьба с насекомыми отнюдь не

ограничивается авиационно-химическими способами, далеко не лучшими.

При такой постановке дела даже работники лесхозов не знают, кто должен заниматься позвоночными животными, например, собирать сведения о площади поврежденных полевками или лосями молодняков и принимать соответствующие меры защиты данных объектов. Ведущая роль в этом должна принадлежать именно лесопатоологам, а они остаются в стороне, в лучшем случае ограничиваясь работами, предусмотренными в инструкции.

Выводы. 1. Выборочные наблюдения показали, что позвоночные лесов оказывают значительное влияние на ценные насаждения.

2. Отсутствует действенная система мониторинга и профилактики повреждения насаждений копытными.

3. Назрела необходимость создания научно обоснованной системы защиты ценных лесных насаждений от потрав дикими позвоночными животными и внедрения ее в практику ведения лесного хозяйства.

Литература

1. Мартынов, Е. Н. Количественная оценка полезности птиц в биоценозах / Е. Н. Мартынов // Защита леса. – Л.: Лесотехническая академия, 1978. – Вып. 3. – С. 95–100.

2. Мартынов, Е. Н. Проблема комплексного лесохотничьего хозяйства / Е. Н. Мартынов // В кн.: Лесоводство, лесные культуры и почвоведение. – Вып. 9. – Л.: Лесотехническая академия, 1980. – С. 117–121.

3. Мартынов, Е. Н. Лесохозяйственная регуляция высшей фауны / Е. Н. Мартынов. – СПб.: Лесотехническая академия, 1993. – 96 с.

4. Дунин, В. Ф. Лось в Беларуси / В. Ф. Дунин, П. Г. Козло. – Минск: Наука і тэхніка, 1992. – 296 с.

5. Мухуров, Л. И. Формирование породного состава сосновых молодняков, поврежденных лосем / Л. И. Мухуров // Труды БГТУ. Сер. I, Лесное хоз-во. – 2009. – Вып. XVII. – С. 77–88.

6. Падайга, В. И. Оценка ущерба, наносимого лесному хозяйству оленьими / В. И. Падайга. – Каунас: Райде, 2000. – 9 с.

7. Положение о защите лесов от вредителей и болезней: РД РБ 02080.021-2004: утв. приказом М-ва лесного хоз-ва, № 188 от 18.05.2004. – Минск, 2004. – 12 с.

8. Ровкач, А. И. Состояние сосновых культур, поврежденных лосем / А. И. Ровкач, Л. И. Мухуров // Труды БГТУ. Сер. I, Лесное хоз-во. – 1996. – Вып. III. – С. 106–108.

9. Ровкач, А. И. Рост сосновых молодняков, поврежденных лосем / А. И. Ровкач, Л. И. Мухуров, А. П. Захаренко // Труды БГТУ. Сер. I, Лесное хоз-во. – 1997. – Вып. IV. – С. 67–69.

10. Бабинок, В. В. Реакклиматизация благородного оленя в лесах Белорусской ССР: автореф. дис. ... канд. биол. наук: 03.00.08 / Ин-т зоологии академии наук БССР. – Минск, 1984. – 22 с.

11. Козло, П. Г. Биотехнические мероприятия для копытных зверей как основа повышения эффективности охотничьего хозяйства Беларуси / П. Г. Козло, В. Ф. Дунин. – Минск: БелНИИТИ, 1989. – 48 с. – (Обзорная информация / Бел. науч.-исслед. ин-т науч.-техн. информ).

12. Русанов, Я. С. Лес и копытные / Я. С. Русанов, Л. И. Сорокина. – М.: Лесная пром-сть, 1984. – 128 с.

13. Русанов, Я. С. Факторы, определяющие степень повреждения лесных культур лосями / Я. С. Русанов // Вопросы лесного охотоведения: сб. ст. / Госком. СССР по лесному хоз-ву, Всесоюз. науч.-исслед. ин-т лесоводства и механизации лесного хоз-ва. – М., 1979. – С. 3–21.

14. Федоров, Ф. Ф. Повреждаемость культур сосны лосем в зависимости от некоторых таксационных признаков древостоев / Ф. Ф. Федоров // Вопросы лесного охотоведения: сб. ст. / Госком. СССР по лесному хоз-ву, Всесоюз. науч.-исслед. ин-т лесоводства и механизации лесного хоз-ва. – М., 1979. – С. 45–57.

15. Дунин, В. Ф. Оценка кормовой базы лося в лесных угодьях: науч.-практ. пособие / В. Ф. Дунин, А. Д. Янушко. – Минск: Ураджай, 1979. – 95 с.

16. Романов, В. С. Запасы кормов в сосновых насаждениях / В. С. Романов, К. Ф. Саевич // Ботаника. – Минск. – 1983. – Вып. 25. – 178 с.

Поступила 16.02.2011