

ОЦЕНКА МЕРОПРИЯТИЙ ПО ЗАЩИТЕ ЛЕСНЫХ КУЛЬТУР В СТОЛБЦОВСКОМ ЛЕСХОЗЕ

В период с 2021 по 2023 г на территории Столбцовского лесхоза произошло увеличение численности представителей семейства оленьих: лось – с 270 до 338 особей; благородный олень – с 470 до 885 особей; европейская косуля – с 1435 до 1780 особей.

Повреждения лесных культур дикими копытными животными могут быть уже через 1-2 года после посадки, а при высокой плотности популяции – в зимний период сразу после посадки. Такие повреждения могут продолжаться вплоть до 15-20-летнего возраста деревьев [1].

В Столбцовском лесхозе проводятся мероприятия по защите лесных культур от копытных животных, включая использование биотехнических препаратов и ограждение лесокультурных площадей жердями или досками.

С 2021 по 2023 г на исследуемой территории было обработано 443,8 га лесных культур биотехническими препаратами, из них: 2021 г – 99,6 га; 2022 г – 104,2 га; 2023 г – 240,0 га. Площадь обрабатываемых участков находилась в пределах от 0,1 га до 10,1 га.

В Столбцовском лесхозе основными средствами защиты лесных культур были препараты Цервакол и «ВД-АК-101 Protect». Площадь, обработанная Церваколом, составила 104,2 га, а «ВД-АК-101 Protect» – 339,6 га. В процессе обработки было израсходовано 1000 кг Цервакола (9,6 кг на га) и 3570 кг «ВД-АК-101 Protect» (10,5 кг на га).

Основные затраты на защиту лесных культур биотехническими препаратами включают расходы на приобретение препарата и его нанесение.

В период с 2021 по 2023 год общие затраты Столбцовского лесхоза составили 689,1 тыс. руб. Из них на приобретение материалов для обработки было потрачено 44,6 тыс. руб (43,7% от всех затрат), а на выполнение работ – 57,5 тыс. руб (56,3%).

В зависимости от вида биотехнического препарата затраты составили: на приобретение Цервакола израсходовано 86 руб/га, а на выполнение работ по нанесению потрачено 147 руб/га; на приобретение «ВД-АК-101 Protect» израсходовано 104 руб/га, а на выполнение работ по нанесению потрачено 124 руб/га.

Анализ состояния обследованных лесных культур, обработанных биотехническими препаратами, показал, что доля саженцев с поврежденными боковыми или верхушечными побегами составляет от 18,9% до 48,1%, а количество саженцев со следами усыхания – от 2,4% до 3,9%.

Недостатками данного метода защиты являются достаточно высокая трудоемкость и необходимость ежегодной обработки всех имеющихся деревьев на участке до достижения ими определенных размеров [2].

В Столбцовском лесхозе было проведено огораживание 29 участков общей площадью 52,5 га. На территории лесхоза также было организовано экспериментальное огораживание лесных культур. Для этого было выделено 11 участков площадью 16,4 га, которые были распределены по трем лесничествам: 11 участков площадью 16,4 га на территории трех лесничеств: Прудское лесничество – 3 участка, Налибокское лесничество – 3 участка, Клецищенское лесничество – 5 участков.

В Столбцовском лесхозе применялись два метода огораживания: «плотный» и «неплотный». Основные затраты на ограждение и защиту лесных культур включали расходы на приобретение материалов и оплату выполненных работ.

Анализируя затраты на огораживание лесных культур в зависимости от вида метода: на огораживание плотным методом одного гектара было затрачено 849 руб, из них на приобретение материалов израсходовано 683 руб, а на выполнение работ 166 руб; затраты на огораживание «неплотным методом» одного гектара было затрачено 625 руб, из них на приобретение материалов израсходовано 367 руб, а на выполнение работ 258 руб. Таким образом, можно сделать вывод, что затраты на огораживание лесных культур плотным методом на 35,8% выше, чем при использовании неплотного метода.

При проведении анализа состояния огороженных лесных культур доля саженцев было выявлено при «плотном» методе процент повреждаемости доходил до 33,5%, при «неплотном» методе – до 43,8%.

При проведении полевых обследований огороженных участков были выявлены повреждения ограждений и следы диких копытных животных, что обусловлено повреждением ограждений и недочетами при возведении ограждений (недостаточной высотой ограждения, большого расстояния между перекладинами и т. д.).

Основными причинами повреждений ограждений являются: падающими деревьями или ветками; животными (самцами оленя благородного и лося); недочёт при возведении ограждений.

Наиболее эффективным методом защиты молодых лесных культур является их огораживание плотным методом, но он и является самым дорогостоящим.

Защита лесных насаждений от копытных животных требует комплексного подхода, учитывающего как экологические, так и экономические факторы. Реализация эффективных мер позволит сохранить лесные экосистемы и обеспечить их устойчивое развитие для будущих поколений.

ЛИТЕРАТУРА

1. Жданович С. А. Для защиты лесных культур от диких копытных животных в Белоруссии // Защита и карантин растений. 2014. №8. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/dlya-zaschity-lesnyh-kultur-ot-dikih-kopytnyh-zhivotnyh-v-belorussii> (дата обращения: 15.02.2025).

2. Егоров, А. Б. Защита молодняков сосны обыкновенной (*Pinus sylvestris* L.) от повреждений лосем (*Alces alces* L.) в Ленинградской области / А. Б. Егоров, Л. Н. Павлюченкова, А. С. Бондаренко // Труды Санкт-Петербургского научно-исследовательского института лесного хозяйства. – 2020. – № 4. – С. 25-35. – EDN CTWHGK.

УДК 630.1.06

Д.А. Подошвелев, доц., канд. с.-х. наук;
А.М. Митренков, ассист.
(БГТУ, г. Минск)

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЗАТРАТ НА ПРОВЕДЕНИЕ ОГОРАЖИВАНИЯ ЛЕСНЫХ КУЛЬТУР РАЗЛИЧНЫМИ СПОСОБАМИ В МИНСКОЙ ОБЛАСТИ

В течение длительного эволюционного процесса между лесом и населяющими его животными сложились определенные биогеоэкологические отношения. Одни из них полезны, другие – нейтральны, третьи могут быть негативные. В условиях интенсификации ведения лесного все больше уделяется вниманию на негативное влияние диких животных на лесные насаждения увеличивается.

Еще с прошлого века одним из важнейших вопросов является влияние животных-дендрофагов на лесные насаждения. За этот период было проведено много исследований о зависимости численности животных и количества «затравленных» (поврежденных и уничтоженных) деревьев хвойных пород разного возраста, в которых приводятся данные по колоссальному, масштабному ущербу насаждениям от копытных животных [1].