

ОЦЕНКА ЧИСЛЕННОСТИ ВЕРШИННОГО КОРОЕДА В ПОРУБОЧНЫХ ОСТАТКАХ ПОСЛЕ ПРИМЕНЕНИЯ ЛЕСНЫХ ФРЕЗ НА ВЫРУБКАХ УСЫХАЮЩИХ СОСНЯКОВ

Сосна обыкновенная (*PinussylvestrisL.*) в Беларуси является основной лесообразующей породой, насаждения которой занимают 50,2% лесопокрытой площади. В последнее время в республике отмечается новое патологическое явление – масштабное усыхание сосновых лесов. Одной из основных причин усыхания биологически ослабленных сосновых насаждений является массовое размножение в них вершинного короеда и других стволовых вредителей.

Ранее на территории Беларуси вершинный короед являлся малоагрессивнымксилофагом и в сосновых фитоценозах выполнял функции утилизации отпада. В связи с глобальным изменением климата его относят в число десяти наиболее агрессивных видов стволовых вредителей, массовые размножения которого приводят к гибели значительных площадей сосновых насаждений не только в Беларуси, но и во многих европейских странах.

Для сохранения сосновых насаждений в Республике Беларусь проводится комплекс санитарно-оздоровительных мероприятий. Поскольку вершинный короед питается в зоне тонкой коры и изначально заселяет тонкие ветки и вершины ослабленных деревьев, актуальным является вопрос утилизации порубочных остатков на вырубках усохших сосняков, в которых находится значительное количество жуков вершинного короеда. Согласно «Алгоритму проведения санитарно-оздоровительных мероприятий в сосняках», очистку лесосек от порубочных остатков проводят путем сбора порубочных остатков в кучи диаметром до 2,5 метра и высотой до 1 метра для их оперативного сжигания с соблюдением требований Правил пожарной безопасности в лесах Республики Беларусь. Утилизация порубочных остатков путем сжигания – наиболее действенная мера борьбы с вершинным короедом, но с учетом погодных условий (высокий класс пожарной опасности по условиям погоды) не всегда выполнима в связи с возможностью возникновения и распространения лесных пожаров. При оставлении порубочных остатков в кучах или в валах создаются условия для дальнейшего расселения короеда в прилегающие сосновые насаждения.

В связи с этим весьма актуальным является вопрос оценки биологической эффективности по отношению к вершинному короеду различных методов утилизации порубочных остатков на вырубках усохших сосновых

насаждений.

Альтернативой сжигания порубочных остатков может выступить измельчение их с помощью мульчеров или лесных фрез.

В связи с этим, для оценки биологической эффективности мульчирования порубочных остатков на вырубках усыхающих сосновых насаждений для снижения численности в них вершинного короеда проведены исследования в Гомельском опытном лесхозе. Для измельчения порубочных остатков применяли лесную фрезу АНWI M450 (производство Германия).

При проведении лесопатологического обследования порубочных остатков на опытном объекте перед проведением мульчирования отмечена высокая численность жуков вершинного короеда (20,6 шт./дм²). При тщательной обработке лесной фрезой АНWI M450 большая часть порубочных остатков превращается в щепу, однако под слоем щепы единично встречаются крупные, не обработанные отрубки. После измельчения порубочных остатков общее количество жуков в крупной щепе (ветвях длиной 10–30 см и диаметром 2,0–6,0 см с частично сохранившейся корой) составляет 0,39–4,0 шт./дм², из них только 40–50% сохраняют свою жизнеспособность. Среднее количество живых жуков в крупной щепе составляет 0,8 шт./дм². В щепе более мелкого размера (до 10 см) отмечены единичные экземпляры вершинного короеда.

Таким образом, установлено, что при утилизации порубочных остатков с помощью лесной фрезы АНWI M450 биологическая эффективность составляет 90–95% в зависимости от размера фракций щепы.