

## Мероприятия по регулированию численности стволовых вредителей на сосновых вырубках

В.Н. Кухта<sup>1</sup>, А.А. Сазонов<sup>1,2</sup>, Д.А. Бабуль<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Белорусский государственный технологический университет, Минск, Беларусь, *v.kukhta80@gmail.com*;

<sup>2</sup> РУП «Белгослес», Минск, Беларусь, *lesopatolog@rambler.ru, babulb@bk.ru*

[V.N. Kukhta, A.A. Sazonov, D.A. Babul. Measures of regulation of the number of stem pests in pine felling sites]

Сосновые вырубки представляют собой участки, где может происходить успешное развитие опасных для окружающих насаждений ксилофагов, и в первую очередь вершинного короеда *Ips acuminatus* (Gyllenhal, 1827) (Coleoptera: Curculionidae). Это связано с образованием значительного количества порубочных остатков в процессе заготовки древесины. При этом рубки могут проводиться в насаждениях с наличием или отсутствием очагов стволовых вредителей.

**1. Очагов стволовых вредителей нет.** Наблюдения показали, что в случае первоначального отсутствия в вырубаемых сосняках очагов вершинного короеда заселение этим вредителем образовавшихся порубочных остатков возможно в Беларуси только с апреля по июль. Поэтому при условии заселения порубочных остатков вершинным короедом на вырубках их утилизацию целесообразно произвести в течение 30 дней после рубки. Если валка деревьев проводится в другое время года, вершинный короед не заселяет порубочные остатки и очаги этого вредителя на вырубках не формируются. В связи с этим проводить их утилизацию на этих участках нет необходимости.

При заселении порубочных остатков в июле у жуков вершинного короеда снижается миграционная активность. Как особи родительского поколения, так и молодые особи, отродившиеся в конце лета, остаются зимовать в заселённом субстрате. Кроме того, наличие заселённого субстрата и естественного агрегационного феромона привлекает на заселённые в июле порубочные остатки жуков из окружающих насаждений. В данном случае имеет место эффект «дозаселения» в августе и 1-й половине сентября порубочных остатков, ранее уже заселённых вершинным короедом в июле. Поэтому целесообразно оставлять порубочные остатки на июльских вырубках до осени с целью накопления там максимального короедного запаса. Утилизировать этот ловчий материал целесообразно со 2-й половины сентября, но не позднее конца марта следующего года. При сжигании порубочных остатков необходимо учитывать лесопожарную обстановку и выполнять это в пожаробезопасный период.

**2. Очаги стволовых вредителей есть.** В случае наличия в насаждении действующих очагов вершинного короеда в период с начала проявления

первых признаков заселения деревьев перезимовавшими жуками очаги необходимо как можно быстрее разрабатывать, а заселённые порубочные остатки оперативно утилизировать. Срок их утилизации не должен превышать 30 дней с начала рубки.

Учитывая то, что в июле миграционная активность жуков снижается, заселённые в это время порубочные остатки можно использовать как естественные источники феромона. Перемешивание их в процессе лесозаготовки с незаселёнными порубочными остатками образует комплексный субстрат для отлова жуков *I. acuminatus*. На участках, где доля заселённых деревьев не превышает 20%, а рубка несколько запоздала и произошёл разлёт жуков, такой способ борьбы с вершинным короедом может оказаться более эффективным, чем сжигание порубочных остатков непосредственно после рубки. Потому начинать утилизацию порубочных остатков целесообразно со 2-й половины сентября, когда заканчивается миграция жуков на зимовку. Целесообразно утилизировать ловчий материал осенью до установления устойчивого снегового покрова, но не позднее конца марта следующего года.

Таким образом, введение 2-месячного «моратория» на утилизацию порубочных остатков в период с середины июля до середины сентября позволит накапливать на них зимующий запас вершинного короеда, а их последующая утилизация в период с середины сентября и до установления устойчивого снегового покрова поможет уничтожить этот запас, предотвратив заселение деревьев по периметру вырубок на следующий год.

При проведении сплошных санитарных рубок в действующих очагах вершинного короеда, где подтверждено наличие его особей под корой, можно применять дополнительные меры по уничтожению вредителей до и после начала рубки. В случае, если доля заселённых деревьев на участке не превышает 20%, возможно предварительное обезвреживание отведенного в рубку участка путём отбора и валки заселённых вершинным короедом деревьев, выявленных по внешним признакам, в порядке проведения подготовительных работ. После валки эти деревья очищаются от сучьев, порубочные остатки, заселённые вредителями, сжигаются (или мульчируются). После процедуры обезвреживания данный участок следует считать свободным от короедов. К нему применяются те же правила разработки, что и к обычным древостоям (то есть к тем, где нет очагов стволовых вредителей).

Таким образом, при проведении рубок в сосняках целесообразность и сроки утилизации порубочных остатков необходимо оценивать исходя из наличия очагов вершинного короеда, времени проведения рубки и его фенологии. Незаселённые порубочные остатки, которые образовались на вырубках, выполненных в сроки апрель–июль, можно использовать в качестве ловчего материала при условии контроля их заселённости и своевременной утилизации. В первую очередь это касается сплошных санитарных рубок, где имеются потенциальные возможности по повышению их лесозащитного эффекта путём регулирования численности вершинного короеда.