

## МЕРОПРИЯТИЯ ПО ЗАЩИТЕ СОСНОВЫХ НАСАЖДЕНИЙ ОТ КСИЛОФАГОВ

The research contains some recommendations on coniferous plantings biological protection by applying forestry measures and some ways of conserving and increasing the size of entomophage population in coniferous planting.

В лесохозяйственной практике используются истребительные и профилактические (ограничительные) методы борьбы со стволовыми вредителями.

Истребительные мероприятия в борьбе со стволовыми вредителями осуществляются, прежде всего, приемами уничтожения части потомства в период подкорового развития преимагинальных фаз. Это достигается путем удаления из насаждения деревьев, заселенных ксилофагами. В обоих случаях уничтожение вредителей производится механическим путем в процессе окорки деревьев.

К истребительным мероприятиям относится также химический способ борьбы с короедами, который в настоящее время широко применяется в лесозащитной практике. Химикаты используются не только на лесоскладах для защиты неокоренных лесоматериалов, но и в насаждениях. Прибегают к обработке ослабленных деревьев в период лета короедов или большей части популяции подкоровых паразитов и хищников. Энтомофаги погибают вследствие различного рода химических обработок заселенных деревьев.

Ограничение количества ксилофагов напрямую зависит от устойчивого равновесия их численности и сопутствующих им видов энтомофагов ксилобионтов.

В результате проведения исследований выбор лесозащитных мероприятий определялся по результатам лесопатологических обследований и надзора за комплексом ксилофильных насаждений. Обследования и надзор выполнялись в насаждениях второго и более старших возрастов [1]. При этом выделялись применяемые в лесозащите категории состояния насаждений: устойчивые к повреждениям стволовыми вредителями, ослабленные, возникающие и действующие очаги вредителей, затухающие очаги, сухостой.

В зависимости от категории состояния насаждения рекомендуемые мероприятия по сохранению и увеличению численности энтомофагов различны.

В ослабленных, подвергающихся заселению ксилофагами насаждениях необходимо накопление популяций и обогащение их энтомофагами-ксилобионтами естественным путем. В таких насаждениях для этих целей необходимо совершенствовать ряд лесохозяйственных мероприятий, в первую очередь это касается выборочных и сплошных санитарных рубок. Сроки удаления короедного сухостоя и выборки свежезаселенных короедами деревьев при санитарных рубках должны согласовываться с биологией вредителей и их энтомофагов. Так, короедный сухостой необходимо вырубать не ранее августа. К этому времени хищные энтомофаги заканчивают миграции по стволу к местам зимовки и концентрируются в коре и под корой у основания стволов, а также на корневых лапах заселенных деревьев.

Выборка и удаление из леса или окорка свежезаселенных короедами деревьев должны проводиться в конце апреля – начале мая – до начала массового заселения этих деревьев энтомофагами.

В возникающих и действующих очагах размножения ксилофагов следует применять методы искусственного обогащения насаждений ксилофильными энтомофагами. Рекомендуем вселение имаго и личинок хозяйственно ценных видов хищных ксилофильных жесткокрылых. Последние могут воспитываться лабораторным путем или собираться в местах зимовки. Сбор их производится путем снятия коры с сухостойных короедных деревьев. У комля таких деревьев снимают пластины коры приблизительно равные 30x40 см и транс-

портитуют их вместе с зимующими там хищными жуками в действующие и потенциальные очаги размножения короедов.

Для привлечения в такие насаждения имаго ксилофильных паразитов рекомендуем культивирование в местных условиях таких нектароносов, как гречиха посевная, донник белый и донник желтый, змееголовик синий. Данные виды травянистых растений необходимо вводить в ремизные посадки, создаваемые в монокультурах сосны [2].

Наиболее эффективны методы биологической защиты насаждений путем искусственного обогащения их энтомофагами в насаждениях, расстроены корневой губкой при образовании там очагов размножения короедов. Подобные очаги имеют ряд присущих им особенностей. Они возникают и действуют в чистых сосновых насаждениях не старше третьего класса возраста. Имеют локальный характер распространения, каждый занимает относительно небольшую площадь, что способствует более успешному развитию цветущей нектароносной растительности под пологом деревьев.

Целесообразно сохранять в ослабленных насаждениях определенное количество деревьев, заселенных зимующими личинками короедов для поддержания кормового ресурса сопутствующих им паразитических и хищных энтомофагов (сохраняемые для энтомофагов деревья). Необходимо оберегать на таких деревьях кору от механического разрушения, растрескивания, расклеивания дятловыми и другими птицами.

Таким образом, комплексное использование различных методов контроля численности ксилобионтов-ксилофагов позволяет создать более устойчивые насаждения, а при необходимости значительно снижать количество вредителей и предотвращать их расселение в насаждении.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Мозолевская Е.Г., Катаев О.А., Соколова Э.С. Методы лесопатологического обследования очагов стволовых вредителей и болезней пса. — М.: Лесная промышленность, 1984. — 152 с.
2. Харитонов Н.З. Энтомофаги короедов хвойных пород. — М.: Лесная промышленность, 1972. — 128 с.