

СОБЛЮДЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ И РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИХ
ТРЕБОВАНИЙ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ДРЕВЕСИНЫ ДУБА

В. Ф. Краснова, И. А. Алексеев, В. Г. Краснов

ФГБОУ ВПО «Поволжский государственный
технологический университет» г. Йошкар-Ола, Россия

Экологические требования на деревообрабатывающих предприятиях в новых экономических условиях обострились в связи с требованием общественности. Не соблюдение их часто связано с некомпетентностью лиц, занимающихся деревообработкой, текучестью рабочих кадров и стремлением руководства экономить на выполнении экологических требований.

В процессах деревообработки, эти нарушения начинаются с организации территории, с плохой организацией использования отходов – кусковых, брака, опилок. Это создает, с одной стороны, пожарную опасность, с другой – не контролируемое разложение древесных остатков биологическими факторами.

Обследование складов арендных организаций, занимающихся механической обработкой древесины дуба в дубравных лесничествах Чувашской Республики выявили следующие нарушения экологического порядка:

1 Древесина дуба заготавливалась в перестойных насаждениях, имеющих высокую биотическую фаутиность. Она составляла более 150 дм^3 на 1 м^3 заготовленной древесины при норме 50-60 дм^3 на 1 м^3 . К факторам ухудшения санитарного состояния относятся: скрытая гниль (1 стадия), заражения от грибов *Daedalea quercina*, *Phellinus robustus*, *Laetiporus sulphureus*, *Stereum hirsutum*, *Armillaria mellea* и др. Они быстро развиваются при хранении древесины на открытом воздухе. Споры их заражают древесину на складе (рис. 1). Наличие их в деловых сортаментах часто не фиксируется, что приводит к излишнему браку заготовок и деталей.

2 Из вредителей, часто встречающихся на заготовленных сортаментах дубовый заболонник (*Scolitus intricatus*), усачи из родов *Rhagium*, *Mesosa*, златки из рода *Agrilus* [1]. Эти вредители коры и древесины либо переносят инфекции, либо своими отверстиями создают условия для заражения здоровой древесины на складах.

3 В заготовленной древесине дуба Среднего Поволжья часто встречается порок в виде внутренней заболони. Причиной возникновения внутренней заболони является повреждение слоев заболони морозом [2]. Внутренняя заболонь отличается от ядра меньшей стойкостью против загнивания. Она отчетливо

проявляется на поперечном срезе в виде одной или нескольких концентрических белых полос (цвета типичной заболонной древесины). При этом впоследствии в ней развивается кольцевая крупно – ямчатая гниль (45,1-75,0 % древесинного материала поражено серно-желтым трутовиком *Laetiporus sulphureus* L.), затем переходящая в розово – бурую призматическую гниль, исключающую возможность использования сырья [3]. Довольно часто в древесине дуба встречается несколько участков кольцевых поражений.



Рисунок 1 – Поперечное сечение дуба, пораженного серно-желтым трутовиком

Существующие технологии заготовки и переработки древесины дуба с кольцевыми поражениями из-за воздействия низких температур не позволяют рационально её использовать. Необходимо проектирование и внедрение специализированных технологий по переработке древесины дуба, имеющей данный порок, способствующих максимальному выходу качественной пилопродукции [4, 5].

Борьба с биотическими факторами при использовании древесины арендаторами, к которым относится малый и средний бизнес, практически невозможна. Уменьшить их влияние возможно только ускорением движения древесины «заготовка-обработка», уменьшением хранения круглых лесоматериалов, увеличением видов вырабатываемой продукции. Уменьшение условий распространения биологических агентов можно добиться переработкой заготовленной древесины дуба, утилизации отходов и ускоренной реализации продукции.

Библиографический список

1 Положенцев П. А., Алексеев И. А. Насекомые – разрушающие древесину дуба в Теллерманском лесу // Бюл. об-ва естествоиспытателей при Воронежском государственном университете, 1959. – № 11. С. 89-108.

2 Вакин, А. Т. Пороки древесины [Текст] / А. Т. Вакин, О. И. Полубояринов, В. А. Соловьев. – М. : Лесн. пром-сть, 1980. – 112 с.

3 Алексеев, И. А. Лесное товароведение с основами древесиноведения [Текст] / И. А. Алексеев, О. И. Полубояринов. – Йошкар-Ола. : МарГТУ, 2006. – 457 с.

4 Способ раскроя круглых лесоматериалов, имеющих кольцевые поражения древесины: пат. 2392111 Рос. Федерации: МПК В 27 В 1/00/ Торопов А. С., Торопов С. А., Шарапов Е. С., Краснова В. Ф., Христофоров А. В., Капитонов С. М.; заявитель и патентообладатель Марийск. гос. техн. ун-т. – № 2008124073 / 03; заявл. 11.06.2008; опубл. 20.06.2010 Бюл. № 17.

5 Способ раскроя круглых лесоматериалов, имеющих кольцевые поражения. Пат. 2478466 Рос. Федерация: МПК В27 В 1/00 / А. С. Торопов, Е. С. Шарапов, В. Ф. Краснова, Е. В. Микрюкова, М. А. Ведерникова; заявл. 04.10.2011; опубл. 10.04.2013.