

УДК 630*443.3

Студ. М.И. Шукалович

Науч. рук. доц. А.В. Хвасько, асс. Ю.А. Ларина
(кафедра лесозащиты и древесиноведения, БГТУ)

НАИБОЛЕЕ РАСПРОСТРАНЕННЫЕ ПОРОКИ ДРЕВЕСИНЫ ДУБА В ПОЙМЕННЫХ ДУБРАВАХ БЕЛАРУСИ

Целью научно-исследовательской работы было выявление наиболее распространенные пороки древесины дуба в пойменных насаждениях.

Пороками древесины называют различные отклонения во внешнем виде, изменения в строении, нарушения целостности тканей и клеточных стенок, а также повреждения древесины, снижающие ее качество и ограничивающие возможности ее использования как материала и сырья [1, 2].

Распространенность пороков древесины дуба в пойменных насаждениях оценивалась на растущих деревьях на 10 временных и 4 постоянных пробных площадях в ГЛХУ «Лунинецкий лесхоз», «Светлогорский лесхоз», ГПУ «Национальный парк «Припятский» (всего осмотрено 1324 дерева), а также на заготовленных круглых лесоматериалах, хранящихся на территории деревоперерабатывающего комплекса «Лясковичи».

Классификация пороков осуществлялась по ГОСТ 2140–81 [3], согласно которому все пороки делятся на девять групп: сучки; трещины; пороки формы ствола; пороки строения древесины; химические окраски; грибные поражения; биологические повреждения; инородные включения, механические повреждения и пороки обработки; покоробленности.

К основным сортообразующим порокам, регламентирующим качество круглых лесоматериалов из дуба, согласно действующему стандарту СТБ 1712–2007 «Лесоматериалы круглые лиственных пород.

Технические условия» [4], являются сучки, трещины, грибные поражения (ядровая гниль и дупло, заболонная гниль, наружная трухлявая гниль, побурение), червоточина, кривизна и механические повреждения (заруб, запил, скол, отщеп, вырыв), а также открытая прорость, сухобокость и рак.

При проведении исследований было установлено, что основными наиболее распространенными на растущих деревьях дуба в пойменных дубравах, влияющими на выход и сортность деловой древесины пороками являются следующие.

Сучки – заросшие части ветвей, которые нарушают однород-

ность древесины, вызывают искривление волокон и годичных слоев, снижают показатели механических свойств древесины, затрудняют обработку древесины режущими инструментами, могут сопровождаться скрытой ядровой гнилью, снижают выход конечной продукции из пиловочных бревен.

Их встречаемость среди обследованных деревьев и лесоматериалов составила 100,0%.

Трещины – разрывы древесины вдоль волокон, которые нарушают целостность древесины, снижают прочность, способствуют проникновению влаги и спор дереворазрушающих грибов в более глубокие слои круглых лесоматериалов, уменьшают выход пиломатериалов и другой продукции.

В круглых лесоматериалах учитываются метиковые, отлупные, морозные трещины и трещины усушки.

Нами были отмечены морозные трещины – встречаемость 20,0% и трещины усушки (на сухостойных деревьях) – встречаемость 0,2%.

Грибные поражения, возникающие в древесине в результате развития деревоокрашивающих и дереворазрушающих грибов, сопровождающиеся изменением цвета древесины (деревоокрашивающие), разрушением клеточных стенок, снижением плотности и прочностных свойств (дереворазрушающие грибы).

При оценке качества круглых лесоматериалов учитываются ядровая гниль и дупло, заболонная и наружная трухлявая гнили, заболонные грибные окраски.

Среди грибных поражений на 26,7% деревьев на пробных площадях встречалась белая заболонная гниль корней, на 14,5% – желтовато-белая полосатая ядровая гниль, на 0,5% – красно-бурая призматическая ядровая гниль.

Повреждения насекомыми (*червоточины*), которые достаточно часто сопровождалось развитием заболонной гнили, встречались на 39,8% обследованных деревьях.

Также на растущих деревьях были выявлены *сухобокости* – наружные односторонние поверхностные повреждения ствола дерева шириной более 2 см, вытянутые в продольном направлении и углубленные по отношению к неповрежденной поверхности лесоматериала. По краям повреждения часто образуются наплывы в виде валика.

Поврежденная часть обычно лишена коры и представляет отмершую древесину.

Сухобокость изменяет форму круглых лесоматериалов, вызывает искривление годичных слоев и нарушение целостности древесины,

способствует загниванию. Встречаемость данного порока составила 1,7%.

В 5,2% случаев на осмотренных деревьях обнаружен опухолевидный поперечный рак – округлые вздутия, покрытые утолщенной корой с поперечными и продольными трещинами. Рак изменяет форму круглых лесоматериалов, затрудняет их механическую обработку.

Оценка качества заготовленных при проведении выборочных санитарных рубок круглых лесоматериалов дуба и хранящихся на территории ДПК «Лясковичи» в ГПУ «Национальный парк «Припятский» показала, что основными видимыми пороками являются грибные поражения.

Заготовленные лесоматериалы, пораженные белой заболонной гнилью, составляли 99,3% от обследованных, ядровыми гнилями – 22,7%, наружной трухлявой гнилью – 2,7%.

Различные виды трещин и сучков отмечены у 5,3% и 4% лесоматериалов соответственно. Поражение насекомыми-ксилофагами (червоточины) встречались у 2% круглых лесоматериалов.

По результатам измерения выявленных сортообразующих пороков было установлено, что из заготовленных в результате проведения выборочных санитарных рубок круглых лесоматериалов из древесины дуба лесоматериалы третьего сорта составляют 70,1%, несортная древесина – 29,9%.

Таким образом, можно заключить, что ухудшение технического качества древесины дуба тесно связано с патологическими процессами, протекающими в пойменных дубравах, и необходимо усовершенствование существующей системы мероприятий по защите и снижению скорости деградации пойменных дубовых насаждений, что в свою очередь позволит уменьшить выход низкокачественной и несортной древесины из таких насаждений.

ЛИТЕРАТУРА

1 Федоров, Н.И. Лесное товароведение / Н.И. Федоров. – Минск: БГТУ, 2010. – 356 с.

2 Уголев, Б.Н. Древесиноведение и лесное товароведение: учебник / Б.Н. Уголев. – М.: ГОУ ВПО МГУЛ, 2007. – 351 с.

3 Пороки древесины. Классификация, термины и определения: ГОСТ 2140–81. – Введ. 30.06.1981. – М.: Госстандарт, 1982. – 45 с.

4 Лесоматериалы круглые лиственных пород. Технические условия: СТБ 1712–2007. – Введ. 30.01.07. – Минск: Госстандарт, 2007. – 11 с.