

УДК 630\*232.11

Федоров Н. Н., профессор;

Ластовка И. А., аспирант

### ФИТОПАТОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ЛЕСНЫХ КУЛЬТУР ДУБА СЕВЕРНОГО В ЗАКАЗНИКЕ "ПРИЛУКСКИЙ"

There are the investigations of phytopatological state of forest cultures of *Quercus borealis*. There are described the diferents mushroom diseases with depend of age oak stands.

Одними из наиболее ценных и высокопродуктивных насаждений в Беларуси являются дубовые леса, которые занимают 1,27 всей покрытой лесом площади. В последние десятилетия дубравы оказались в длительной депрессии. Усыхание дуба в отдельные годы как по территориальному охвату, так и по количеству отмерших деревьев принимало катастрофический характер.

В Беларуси, наряду с широко культивируемым дубом черешчагым, хорошо акклиматизировался дуб северный, или дуб красный *Quercus borealis*, который справедливо считают ценной и перспективной древесной породой. Многие исследователи уделяли внимание этому древесному виду, изучая его в парковой и лесной культурах. Установлено, что дуб бореальный имеет довольно широкий экологический ареал, произрастая от свежих суборей до свежих и влажных дубрав, вполне морозоустойчив (переносит зимы с морозами до -41 градуса) и, что особенно важно, отличается быстротой роста и способностью формировать древостой высокой продуктивности, часто и обильно плодоносит.

Несмотря на более низкое содержание дубильных веществ, а также на большую пористость древесины красного дуба по сравнению с дубом черешчатым, древесина этого интродуцента имеет очень большое хозяйственное значение. Из нее делают строганую фанеру очень красивого розовато-красноватого цвета с оригинальным рисунком. Древесина этого дуба широко применяется в строительстве, столярном производстве изготовлении паркета.

При сравнительной оценке обоих видов дуба должно внимание следует обращать на их устойчивость к болезням, кото-

рые значительно снижают продуктивность. Анализируя литературные данные, необходимо отметить, что сведений о грибных болезнях дуба северного имеется недостаточно.

Наиболее интересные для исследования культуры дуба северного произрастают в Государственном лесном заказнике "Придудский" Минского леспарка за. Этот объект характерен тем, что в нем представлены культуры разного возраста и состава, что дает возможность для сопоставления.

Проводилось детальное фитопатологическое обследование культур дуба северного путем закладки пробных площадей, подеревного перечета на них по ступеням толщины и подробного описания каждого дерева по различным параметрам, характеризующим состояние кроны и ствола.

Были исследованы чистые и смешанные культуры дуба северного в возрасте от 25 до 54 лет: 25-летние культуры с составом 5Дс 5Пс; 42-летние культуры с составом 10Дс и 5Дс 5Яс; а также 54-летние (самые старые культуры в Беларуси) с составом 5Дс 5Дч; 10Дс и 3Дс 30рм 2Яс 2Кл.

При оценке категории состояния дерева главными факторами считали густоту и цвет кроны, степень её усыхания (долю сухих ветвей). Обобщая показателем состояния дерева принята категория его состояния:

1. Внешне здоровое дерево, без признаков ослабления, с густой темно-зеленой кроной; сухих веток в кроне до 10%.
2. Ослабленное дерево, с несколько изреженной кроной, иногда светло-зеленого цвета; сухих веток в кроне до 25%.
3. Сильно ослабленное дерево с редкой кроной, иногда более мелкими листьями, желтоватой окраской листвы; сухих веток в кроне до 60%.
4. Усыхающее дерево, с очень редкой желтеющей кроной, иногда состоящей из одной-двух скелетных ветвей; сухих веток более 60%.
5. Сухостой.

В молодых культурах наибольшую встречаемость имеют деревья с категорией 2 (около 45%). В культурах возраста 42 и 54 года равнозначно преобладают 1 и 2 категории (около 60%). Деревья 3, 4 и 5 категорий состояния отдельно встречаются на всех пробных площадях.

Изучение микрофлоры насаждений показало, что в молодых

(25-летних) культурах основными грибными болезнями следует считать клитриковый и немоспоровый некрозы дуба.

Клитриковый некроз дуба вызывается сумчатым грибом из группы дискомицетов *Clithris quercina*. Болезнь распространяется вдоль ветвей и стволов по окружности, часто окольцовывая пораженный участок. Кора пораженных ветвей и стволов дуба приобретает красновато-бурую окраску. На пораженной коре появляются апотеции гриба в виде густо разбросанных изогнутых струпуев, расположенных поперечно к оси ветви или ствола.

Немоспоровый некроз дуба вызывается несовершенным меланкониальным грибом *Naemospora croceola* (конидиальная стадия пиреномицета *Diatrype stigma*). Места поражения грибом неправильной формы, вытянутые вдоль ствола, они имеют более темную окраску по сравнению с окружающей здоровой корой. После отмирания коры участки пораженного места принимают обожженный, обугленный вид. Грив из отмершей коры проникает в древесину, где вызывает светло-желтую периферическую деструктивную гниль.

В молодых культурах встречаются также поражения грибом *Phellinus robustus*, форма *resupinatus* и поперечный рак дуба, возбудителем которого является бактерия *Pseudomonas quercus*, при этом на стволах пораженных деревьев образуются поперечные опухоли, стволы деформируются, а выше и ниже опухолей прирост древесины падает.

Исследуя 42- и 51-летние культуры дуба северного, мы выявили, что наибольшую опасность для этих посадок представляет ложный дубовый трутовик - *Phellinus robustus* форма *resupinatus*, сем. *Polyporaceae*. Этот гриб вызывает белую полосатую гниль стволов у живых деревьев. Известно, что процент пораженных ложным дубовым трутовиком деревьев дуба черешчатого редко превышает 10 (обычно до 2%). В культурах дуба северного он достигает 30%. Это можно объяснить тем, что содержание танинов у дуба красного в 2,6 раза меньше, чем у дуба черешчатого.

Изучение микрофлоры лесных культур дуба северного и дуба черешчатого, выявление причин возникновения грибных болезней позволит разработать профилактические мероприятия по предупреждению их возникновения.