

ДЕРЕВОРАЗРУШАЮЩИЕ ГРИБЫ ЗЕЛЕННЫХ НАСАЖДЕНИЙ г.МИНСКА *

В последние годы много внимания уделяется озеленению городов. Озеленяются улицы и проспекты, разбиваются парки и скверы. Зеленые насаждения не только украшают города, но и улучшают микроклимат и санитарно-гигиенические условия жизни в городах, служат местами отдыха населения. В то же время городская обстановка создает особые условия для произрастания древесных и кустарниковых растений. Задымление воздуха, пыль, отработанные газы автотранспорта и плохие почвенные условия существенно влияют на рост и развитие растений. Вследствие этого растения ослаблены и подвержены воздействию многочисленных вредителей и болезней, среди которых грибным болезням принадлежит значительное место. Особое место занимают дереворазрушающие грибы. Под воздействием дереворазрушающих грибов в одних случаях заболевают корневые системы, в других — наземные органы. Корневые гнили представляют большую опасность для жизни дерева, так как нарушают нормальную транспирацию и минеральное питание его. Кроме того, при подгнивании корней деревья становятся неустойчивыми против ветра. Будучи поражены дереворазрушающими грибами, деревья многие годы остаются живыми, но когда гниль сильно распространяется, жизнедеятельность дерева начинает снижаться, прирост замедляется и, в конечном итоге, оно усыхает. Различные виды дереворазрушающих грибов неодинаково быстро разрушают древесину. Это объясняется их биологическими особенностями. Разрушающая способность грибов зависит также от породы и состояния дерева, служащего субстратом. Учитывая вышеизложенное, мы провели фитопатологическое обследование зеленых насаждений г. Минска.

Целью наших обследований было: во-первых, выявить частоту встречаемости дереворазрушающих грибов в насаждениях; во-вторых, установить видовой состав этих грибов и рекомендовать меры борьбы с ними.

Состав грибов, вызывающих заболевание живых деревьев или поселяющихся на мертвой древесине, определяется обычно по плодовым телам. Видовая принадлежность собранных плодовых тел определялась по А.С.Бондарцеву [1], Н.И.Федорову [2], Г.И.Сержаниной [3].

Для наиболее полного выявления видового состава грибов обследование проводилось в течение всего вегетационного периода, так как плодовые тела образуются не в одно время.

На деревьях идет своеобразная смена грибов на протяжении сезона. Даже на отдельных деревьях за этот период наблюдалась смена 2 — 3 видов дереворазрушающих грибов. Первые плодовые тела появлялись в мае-июне, а самые поздние в ноябре-декабре. Наблюдение за образованием плодовых тел

*

В работе принимала участие студентка ЛХФ И.Н.Можальская.

велось в течение двух лет. Это было вызвано необходимостью более полного определения поражения деревьев грибами.

Обследованим были охвачены насаждения, различные по возрасту, составу пород и условиям произрастания. В результате было выявлено 14 видов дереворазрушающих грибов. Это трутовые грибы, относящиеся к порядку афиллофоровых, и шляпочные дереворазрушающие грибы — к порядку агариковых.

Из трутовых были обнаружены следующие виды: разноцветный трутовик, настоящий трутовик, серножелтый трутовик, стерium жестковолосистый и еловый серый трутовик, кленовый трутовик. Далее приводим морфологическую характеристику плодовых тел трутовиков.

Coriolus versicolos (L.) Quel. — плодовые тела тонкие, 0,1 — 0,5 см толщиной, кожистые плоские, вееровидные, сливающиеся в круглые розетки; верхняя поверхность бархатисто-волосистая, с concentрическими блестящими зонами черного, коричневого, серого цветов, край острый, более светлый; встречается на плодовых деревьях и липах.

Stereum hirsutum Pers. — плодовые тела в виде кожистых шляпок 1 — 2,5 см в диаметре, с отогнутым краем, поверхность шляпки щетинисто-волосистая, с неясными concentрическими полосками, серая, желтая. Растет на ветках лип, клена ясенелистного, на плодовых деревьях.

Stereum abietinum (Pers.) Fr. — плодовые тела в виде кожистых полураспростертых шляпок, иногда расположенных черепитчатыми группами, поверхность слабовойлочная, волнистая, темно-коричневая, с concentрическими полосками. Плодовое тело снято с лиственницы.

Oxurorus populinus (Fr.) Donk — шляпки с широким основанием, собранные в черепитчатые группы, распростерто-отогнутые, поверхность шляпок опушенная, с возрастом — голая, желтоватая, покрыта мхом и водорослями; край острый, ткань пробково-деревянистая. Встречается на клене.

Bjerkandera adusta (Fr.) Karst — плодовые тела в виде тонких шляпок толщиной 0,2 — 0,6 см, шириной 1 — 7 см, расположены черепитчато, поверхность шляпки бархатисто-волосистая, неясно зональная; край острый, волосистый; ткань белая. Распространен на лиственных породах.

Fomes fomentarius (Fr.) Kickx. — плодовые тела копытообразные толстые, тяжелые, деревянистые. Поверхность покрыта серой толстой коркой, concentрически бороздчатая. Растет на ослабленных деревьях лиственных пород.

Laetiporus sulfureus (Fr.) Bond. — шляпка 10—40 см, плоская округлая, лапчато-разделенная, сидячая. Поверхность гладкая. Плодовые тела серножелтые, с возрастом выцветающие. Мякоть светло-желтая, у зрелых — твердеющая, сухая, ломкая, беловатая. Растет на живых и мертвых стволах лиственных пород, часто образуя большие группы шляпок с общим весом до нескольких килограммов. Растет в июне-августе.

Из порядка агариковых отмечены следующие грибы: вешенка обыкновенная, вешенка осенняя, опенок осенний, зимний гриб, чешуйчатка обыкновенная, чешуйчатка разрушающая, чешуйчатка золотистая.

Pleurotus ostreatus (Fr.) Kumm. — шляпка 3 — 17 см, выпуклая, округлая, кожица неслизистая, влажная, пепельно-серая. Мякоть белая. Пластинки белые, желтеющие. Ножка боковая, цилиндрическая, сплошная белая, гладкая, 7. Зак. 6200.

лишь у основания слегка волосистая. Растет на стволах различных лиственных пород в июне-сентябре.

Pleurotus saliguus (Fr.) Kumm. — плодовое тело 5 — 8 см в диаметре, уховидная, боковая поверхность сухая, гладкая, с лучистым налетом, серовато-бурая. Ножка отсутствует, шляпка сидячая. Растет группами на тополях и ивах. Начинает плодоносить в сентябре-октябре.

Armillariella mellea (Fr.) Karst — шляпка выпуклая с бугорком в середине, тонкомясистая, буроватая с многочисленными мелкими бурыми чешуйками. Пластинки нисходящие, желтоватые. Мякоть беловатая, рыхлая. Имеется покрывало, хорошо выраженное у молодых плодовых тел, а у зрелых — оставляющее хорошо заметное кольцо. Растет группами на стволах и корнях деревьев, кустарниках. Плодовые тела появляются в сентябре-октябре.

Flammulina velutipes (Fr.) Sing., фламмулина бархатистая — шляпка 2 — 10 см, плоская, кожица гладкая, слизистая, ржаво-желтая. Мякоть желтоватая. Пластинки почти свободные, светлые, желтовато-белые. Ножка цилиндрическая, упругая, плотная, у пластинок светлая, желтоватая, к основанию коричневая и затем черно-бурая, волосисто-бархатистая. Растет на пнях лиственных деревьев поздно осенью, в сентябре-ноябре.

Pholiota adiposa (Fr.) — шляпка 5—18 см, ширококолокольчатая, грязно-золотистая с разбросанными по всей поверхности крупными хлопьевидными чешуйками. Пластинки широкие, приросшие к ножке зубцом. Мякоть беловато-желтоватая. Ножка плотная, желтовато-бурая, с коричнево-ржавыми чешуйками и волокнистым кольцом, исчезающим в зрелости. Растет одиночно или группами на стволах лиственных пород. Плодоносит с августа по сентябрь.

Pholiota aurivella (Fr.) Kumm — шляпка 6—8 см, выпукло-округлая, сухая, буровато-охристая, с многочисленными бурыми заостренными отстающими чешуйками. Мякоть плотная, желтоватая. Пластинки частые, приросшие, светло-зеленовато-коричневые. Ножка цилиндрическая, с хлопьевидными кольцами, под кольцом гладкая, ниже кольца густо покрытая отстающими темными щетинистыми, концентрически расположенными чешуйками. Растет группами на стволах в августе, сентябре.

Pholiota squarrosa (Fr.) Kumm — шляпка 5—20 см, выпукло-округлая, желтовато-беловатая, с широкими белыми волокнистыми чешуйками, исчезающими при полном созревании. Край шляпки волокнистый, извилистый. Мякоть белая. Пластинки сначала белые, потом темно-коричневые, приросшие к ножке, частые. Ножка эксцентрическая, уплотненная сверху и вздутая у основания, покрытая крупными хлопьевидными белыми чешуйками, впоследствии исчезающими, с белыми, хлопьевидными, исчезающими при полном созревании кольцами. Появляется в августе и ноябре.

В ходе обследований было выявлено, что в различных типах городских зеленых насаждений формирование микрофлоры идет по-разному.

Так, дереворазрушающие грибы активно размножаются в уличных посадках, где условия для роста деревьев хуже. Слабо распространены грибы в парках искусственного насаждения. Это объясняется, по-видимому, тем, что в парках ведется более тщательный уход за насаждениями. В уличных посадках пораженность в среднем составляет 7 — 15%, а по отдельным ули-

цам 25 — 50%. В парках естественного происхождения — 15 — 40%, а искусственного — 3 — 5%. В уличных посадках встречаются почти все описанные выше грибы, кроме осеннего опенка. Парки естественного происхождения поражены в основном осенним опенком.

Установлено, что развитие и состав дереворазрушающих грибов в значительной мере зависят от состояния насаждений. В местах с наиболее высоким процентом повреждений и плохим уходом пораженность деревьев увеличивается.

Формирование дереворазрушающей микрофлоры зависит, по-видимому, и от ассортимента древесных пород. Чаще всего поражаются грибами клен ясенелистный и липа мелколистная, ведущие породы в озеленении городов. Наиболее устойчивой породой является каштан конский. Заражение здоровых деревьев каштана почти полностью отсутствует, а на поврежденных деревьях также редко обнаруживаются признаки заражения. Только на одном экземпляре этой породы обнаружен зимний гриб в трещине у основания ствола.

Для предотвращения развития дереворазрушающих грибов в городских посадках необходимо проводить тщательные санитарно-оздоровительные мероприятия. Важное значение имеет индивидуальная защита деревьев: лечение ран, трещин, обрезка усохших или пораженных ветвей, пломбирование дупел.

Регулярный сбор и уничтожение плодовых тел грибов приводит к удалению споровой инфекции и предупреждению заражения деревьев.

Лечение ран и сухобочин проводят ранней весной. Рану очищают до здоровой древесины. Затем обрабатывают антисептиком (5%-ным раствором медного купороса, 3%-ным раствором железного купороса, креозотовым маслом и др.) и после покрывают водонепроницаемым составом. Если на сухобочине нет гнили, то для профилактики промазывают ее антисептиком и закрашивают масляной краской.

Обрезку усохших и больных ветвей проводят заподлицо с последующим антисептированием поверхности среза и покрытием его замазкой либо краской. Так же обрабатывают места среза плодовых тел грибов.

Пломбирование дупел проводят летом в сухую погоду. Дупла очищают, срезая пораженную древесину, дезинфицируют антисептиком и покрывают масляной краской. Затем заполняют дупло цементирующей смесью.

Применяя те или иные средства, гораздо легче предупредить дерево от заболевания, чем излечить уже больное растение.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бондарцев А.С. Трутовые грибы европейской части СССР и Кавказа. — М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1953, с. 597.
2. Федоров Н.И., Раптунович Е.С. Лабораторные занятия по лесной фитопатологии. — Минск.: Вышэйш. школа, 1980. — 239 с.
3. Сержанина Г.И., Змитрович И.И. Макромицеты. — Минск: Вышэйш. школа, 1978. — 192 с.