

Таким образом, по результатам фенологических наблюдений и определения морфологии цветков и цветоносов у изучаемых сортов флоксов можно сделать предварительное заключение, что наиболее оригинальными сортами являются сорт Тор и Идиллия

Литература

1. Гаганов П.Г. Флоксы многолетние. М., 1955. 192 с.
2. Красиков С.П. Цветы в преданиях. Мн., 1989. 221 с.
3. Гайшун В.В. Флоксы. М., 2003. 28 с.

Е. Г. Грабар, Ж. Э. Мазец, И. А. Гончарова

БИОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗНООБРАЗИЕ ТРУТОВЫХ ГРИБОВ г. МИНСКА

Трутовые грибы – широко распространенная в природе группа грибов. Они являются одной из причин гниения древесины. Разложение древесины – процесс, контролирующийся в лесных экосистемах ряд важнейших функций – иммобилизацию углерода, минерализацию элементов и средообразования. Скорость разложения древесины зависит от ряда факторов: физико-химических особенностей древесины, гидротермических условий и особенностей деструктурирующих организмов.

Под воздействием грибов в древесине могут происходить изменения двоякого рода: 1- древесина мало или почти не изменяет своих физических свойств и лишь принимает ту или иную интенсивность окраски (зависит от цвета грибных гиф); 2- древесина, помимо изменения цвета, разрушается и значительно изменяет свои физико-химические свойства [1].

Важно отметить, что цвет гнили зависит от стадии гниения древесины и гриба, вызывающего разрушение. В зависимости от комплекса ферментов, с помощью которых гриб разрушает древесину, различают белые и бурые разновидности гнили. При этом цвет может быть однородной или полосами, в этом случае гниль называется пестрой [2].

Отмечено, что древесина, пораженная серно-желтым трутовиком (*Laetiporus sulphureus*) уменьшается в объеме и распадается на призматические куски. Ее механическая прочность снижается настолько, что она легко растирается в порошок пальцами. Заражение серно-желтым трутовиком часто приводит к суховершинности, а затем к полному усыханию деревьев. Сильные порывы ветра завершают пагубное воздействие, начатое грибом [6].

Поэтому изучение биоразнообразия трутовых грибов представляет определенный интерес, так как это позволяет установить виды растений, которые наиболее подвержены заражению трутовыми грибами, и принимать соответствующие меры по профилактике поражения. Кроме того, актуальным является изучение физиологически активных веществ, содержащихся в трутовых грибах и применение их при лечении и профилактике различных заболеваний. Так, в мировой медицинской практике на сегодняшний день активно используются препараты, полученные на основе высших базидиальных грибов. Фармакологическая активность веществ, выделенных из ряда трутовых грибов и субстанций, полученных на их основе, характеризуется: онкостатическими, антиоксидантными, антимикробными, адаптогенными, седативными и другими ценными медицинскими свойствами [7].

Установлено, что наиболее подвержены гнили листовые породы деревьев. Как правило, трутовые грибы проявляют избирательность, узкая (или слишком широкая) встречаются крайне редко. Некоторые виды трутовиков способны развиваться только на живых деревьях, что объясняется потребностью в витаминах, вырабатываемых в процессе жизнедеятельности дерева. Хвойные породы деревьев менее подвержены поражению, так как в их древесине содержится смола, оказывающая протекторные свойства, замедляя и приостанавливая рост и развитие грибов. Смола, оказывая защитные свойства, делает древесину менее способной поглощать воду, т.е. менее воздушносыщенной [2].

Поэтому целью работы было составление списка видового разнообразия трутовых грибов на территории г. Минска. Кроме того, нами были решены следующие задачи:

- уточнение видового состава паразитических трутовых грибов;
- проведение сравнительной характеристики трутовых грибов;
- предложение профилактических мер по защите от поражения трутовыми грибами

В результате исследования были обнаружены и определены следующие семейства (11) и виды (21) трутовых грибов (табл. 1) в пределах парковых и лесных зон г. Минска.

Таблица 1. Разнообразие трутовых грибов г. Минска

Название семейства	Видовое название (лат.)	Видовое название (рус.)
Albatrellaceae	<i>Albatrellus ovinus</i>	Трутовик овечий
Aunculariaceae	<i>Auncularia mesenterica</i>	Аурикулярия племчатая
Bjerkanderaceae	<i>Bjerkandera adusta</i>	Трутовик опаленный
	<i>Bjerkandera fumosa</i>	Трутовик дымчатый
Polyporiaceae	<i>Polyponys squamosus</i>	Ганалогирус красноватый
Fomitopsidaceae	<i>Fomes fomentarius</i>	Трутовик настоящий
	<i>Fomitopsis pinicola</i>	Трутовик окаймленный
	<i>Piptoporus betulinus</i>	Трутовик березовый
Conolaceae	<i>Trametes gibbosa</i>	Трутовик горбатый
	<i>Trametes hirsuta</i>	Трутовик жестковолосистый
	<i>Trametes versicolor</i>	Трутовик разноцветный
Ganodermataceae	<i>Ganoderma applanatum</i>	Трутовик плоский
Pereniporiaceae	<i>Heterobasidion annosum</i>	Корневая губка
Hymenochaetaceae	<i>Inonotus dryadeus</i>	Трутовик древесный
	<i>Inonotus dryophilus</i>	Трутовик дубовый
	<i>Inonotus obliquus</i>	Чага
	<i>Inonotus radiatus</i>	Трутовик лучевой
	<i>Phellinus ignanius</i>	Трутовик ложный
Phaeolaceae	<i>Phaeolus Schweinitzi</i>	Трутовик Швейнитца
	<i>Laetporus sulphureus</i>	Трутовик серно-желтый
Coniophoraceae	<i>Coniophora puteana</i>	Домовый гриб

Для некоторых из выше перечисленных грибов установлены различные лекарственные свойства (табл. 2). Но, наиболее изучены и широко используются в отечественной медицине фармакологические свойства Чаги (*Inonotus obliquus*). Чага в основном поражает старые деревья. Хозяевами этого гриба чаще всего являются береза повислая и пушистая, но можно встретить его и на ольхе, клене, рябине и некоторых других деревьях. Однако лечебными свойствами обладает только чага, растущая на березе. Для медицинских целей собирают наросты, образующиеся на живых стволах. В них содержится до 12% золы, в состав которой входят оксиды кремния, железа, алюминия, кальция, магния, натрия, калия, цинка, меди и марганца. Кроме того, в чаге обнаружены кислоты (щавелевая, муравьиная, уксусная, масляная, ванилиновая и др.), а также свободные фенолы, полисахариды, птерины, лигнин, клетчатка, стеарины. Из чаги изготавливают препарат бифунгин, который применяют для лечения различных заболеваний (хронический гастрит, язва желудка), а также в качестве симптоматического средства для больных с различными опухолями, особенно при раке желудка и легких [6].

Важно отметить, что распространению трутовых грибов способствуют следующие факторы:

- морозобоины;
- повреждение насекомыми и роющими животными;
- подсочка;
- ожоги;
- поражение через корневую систему

Таким образом, трутовые грибы обладают способностью поражать и быстро разрушать древесину, как живую, так и мертвую. Причем преимущественно страдают листовенные породы деревьев. Поражение приводит к изреженности древостоя.

Поэтому мы предлагаем следующие методы профилактики поражения трутовыми грибами:

- выращивание смешанных насаждений, что значительно снижает распространение трутовых грибов, способных поражать одну или близкие породы;
- вырубка и удаление из леса зараженных деревьев.
- охрана стволов и корней деревьев от механических повреждений.

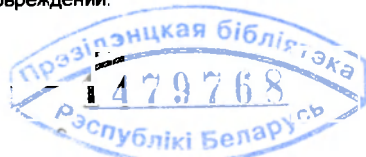


Таблица 2. Лекарственные свойства грибов (P. Stamets, 1999).

Действие	<i>Trametes versicolor</i>	<i>Ganoderma planatum</i>	<i>ap-</i>	<i>Inonotus obliquus</i>
Антибактериальное	+	+		+
Антивирусное	+	+		+
Антиоксидантное	+	+		+
Противоопухолевое		+		
Противоопухолевое	+	+		+
Регуляция уровня сахара в крови		+		+
Регуляция кровяного давления		+		+
Снижение уровня холестерина		+		+
Заболевания сердечно-сосудистой системы		+		
Заболевания дыхательной системы		+		
Повышение иммунитета	+	+		+
Повышение тонуса почек		+		+
Повышение тонуса печени		+		+
Повышение тонуса нервной системы		+		
Снижение стресса		+		+

Литература

1. Ванин С.И. 1930. Гниль дерева: ее причины и меры борьбы. М.-Л.: Сельхозгиз. 165 с.
2. Ванин С.И. 1955. Лесная фитопатология. М.-Л.: гослесбуиздат 416с.
3. Бондарцев А.С. 1953. Трутовые грибы Европейской части СССР и Кавказа. М.-Л.: Издательство АН СССР. 1106 с.
4. П. Янсен 2004. Все о грибах. Полный указатель видов на русском языке с синонимами. Москва: «ОНИКС». 160 с.
5. Томас Лессо. Определитель: Грибы. Москва. АСТ «АСТРЕЛЬ» 2003. 306 с.
6. http://www.examen.ru/db/Examine/catdoc_id/
7. А.В.Мамай, В.Н. Крутько "Энтеросорбция как средство продления жизни".

А. А. Деревинская, Л. Ф. Кабашникова

ОСОБЕННОСТИ РОСТА И РАЗВИТИЯ РАСТЕНИЙ ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЫ ПРИ ОБРАБОТКЕ СЕМЯН ЗАЩИТНО-СТИМУЛИРУЮЩИМИ СОСТАВАМИ НА ОСНОВЕ ПРЕПАРАТА СЕЙБИТ П

Неблагоприятное сочетание агроклиматических условий часто инициирует резкое нарушение жизнедеятельности растений. Даже слабые стрессовые факторы различной продолжительности могут вызывать нарушения ростовых и физиологических процессов, изменение уровня транспирации, фотосинтеза и дыхания, что неблагоприятно отражается на метаболизме и продуктивности растительного организма [4]. Для повышения адаптационных способностей растений к неблагоприятным условиям среды используются приемы предпосевной обработки семян комплексными пленкообразующими составами, в среде которых в последующем происходит процесс набухания и прорастания семян. Такие приемы в значительной степени контролируют эффективность прохождения последующих этапов онтогенеза растений [1]. Начальные фазы развития растений являются наиболее чувствительными к неблагоприятным факторам внешней среды, а их протекание определяет дальнейший ход онтогенеза растений. Обработка семян перед посевом позволяет направленно влиять на начальные этапы реализации генетической программы жизненного цикла растений и контролировать проходжение последующих этапов онтогенеза [2].

Для повышения общей устойчивости злаковых растений в посевах применяются защитно-стимулирующие составы (ЗСС) на основе препарата Сейбит П, содержащие пленкообразователь, регулятор роста, а также микроэлементы и протравители.

Цель исследования – в лабораторных и полевых условиях оценить эффективность использования защитно-стимулирующих составов на основе препарата Сейбит П для предпосевной обработки семян яровой пшеницы с целью повышения засухоустойчивости данной