

В почве, отобранной под насаждениями, было выявлено 2 вида диатомей из 2 родов, 2 семейств, порядков Naviculales и Bacillariales. По сравнению с почвой, отобранной под несомкнувшимися лесными культурами, в почве с насаждениями исчезли виды: *Nitzschia palea* и *Caloneis* sp. Снижение видового богатства диатомей в почве с насаждениями вероятно, обусловлено уменьшением количества проникающего света вследствие сомкнутости крон, как известно [3], диатомовые водоросли способны являться свето- и влаголюбивыми.

На всех участках были обнаружены *Pinnularia borealis* и *Hantzschia amphioxys*, которые типичны для большинства почв [1].

Таким образом, в ходе проведенного исследования в почве изучаемых участков было выявлено 8 видов водорослей отдела Bacillariophyta. Преобладали водоросли порядка Naviculales, семейств Pinnulariaceae, Bacillariaceae и Naviculaceae. В экологическом отношении все выявленные виды диатомовых водорослей являлись эдофобными представителями В-жизненной формы. Показано, что на развитие диатомовых водорослей оказывает влияние освещенность: максимальное видовое богатство диатомей наблюдалось в почве прогалины – 8 видов; при переходе к участкам с несомкнувшимися лесными культурами и с насаждениями наблюдали снижение количества видов диатомей.

Литература

- 1 Штина, Э. А. Почвенные водоросли / Э. А. Штина, М. М. Голлербах. – М.: Наука, 1969. – 228 с.
- 2 Вассер, С. П. Водоросли: Справочник / С. П. Вассер, И. В. Кондратьева, Н. П. Масюк. – Киев: Наукова думка, 1989. – 608 с.
- 3 Алексахина, Т. И. Почвенные водоросли лесных биогеоценозов / Т. И. Алексахина, Э. А. Штина. – М.: Наука, 1984. – 148 с.

УДК 582.29:582.475:630*187(476.2-37Гомель)

А. Э. Гарусова

Науч. рук.: А.Г. Цуриков, канд. биол. наук, доцент

ЛИШАЙНИКИ СОСНОВОЙ ФОРМАЦИИ ГОМЕЛЬСКОГО РАЙОНА: ВИДОВОЙ СОСТАВ И ОСОБЕННОСТИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ

В результате исследований был обнаружен 71 вид лишайников и лихенофильных грибов, произрастающих на сосне обыкновенной. Найденные виды относятся к 43 родам, 23 семействам, 12 порядкам, 6 классам отделов Ascomycota и Basidiomycota.

Раскрытие закономерностей во взаимодействии элементов лесного сообщества крайне важно для эффективной эксплуатации естественных лесных богатств.

Выяснение особенностей и закономерностей расселения лишайников по древесным породам имеет теоретическое и практическое значение. Произрастая на стволах и сучьях на протяжении почти всей жизни дерева, лишайники испытывают воздействие одинаковых с ним экологических условий. Различные факторы окружающей среды (физические и химические свойства субстрата, освещенность, водный и тепловой режим) регулируют набор видов лишайников, их развитие, рост, морфологическое строение [1, 2].

Известно, что на деревьях, растущих в местах повышенной влажности, количество видов лишайников-эпифитов значительно меньше, чем на деревьях того же вида, растущих в более сухих местах. По-видимому, развитие подроста, кустарников, травянистого покрова в условиях повышенной влажности и особенности роста древесных пород неблагоприятно влияют на лишайники, тормозя распространение некоторых из них. Лишайники, поселяющиеся на различных деревьях, образуют довольно выраженные группы, которые характеризуются определенным видовым составом [2-5].

Целью исследований является анализ флоры лишайников сосновых лесов Гомельского района.

Пробные площади закладывали в 2011-2013 гг. Всего было заложено 30 пробных площадей в 12 типах сосновых насаждений – сосняках багульниковом, брусничном, вересковом, долгомошном, кисличном, лишайниковом, мшистом, орляковом, осоковом, осоково-сфагновом, приручейно-травяном и черничном.

Частоту встречаемости видов лишайников определяли как долю деревьев, где встречаются лишайники, от общего числа описанных деревьев: I – единично, II – редко (2–20%), III – обычно (21–60%), IV – часто (>61%) [6].

Лихенобиоту разных типов сосновых насаждений сравнивали с использованием качественного коэффициента Сьеренсена-Чекановского [7].

В результате исследований был обнаружен 71 вид лишайников и лихенофильных грибов, произрастающих на сосне обыкновенной.

Найденные виды относятся к 43 родам, 23 семействам, 12 порядкам, 6 классам отделов Ascomycota и Basidiomycota.

Все образцы лишайников, собранные в сосновых лесах, были закаталогизированы и инсерированы в основной фонд гербария Гомельского государственного университета имени Ф. Скорины.

При сравнении видового состава лишайников исследуемых участков методом Сьеренсена-Чекановского было установлено, что наиболее схожий видовой состав имеют сосновые леса V – VII классов возраста (значения индекса 0,63 – 0,86).

Наиболее близкими к обозначенной группе (значение коэффициента Сьеренсена-Чекановского 0,58) являются сосняки IV класса возраста. Лихенобиота этих типов сосновых насаждений является схожей, но не идентичной (значения индексов 0,83 – 0,65) и при этом равноудаленной как от молодых, так и от сприсяпевающих и спелых лесов. Для этих лесов не отмечено специфичных видов лишайников, приуроченных только к среднему возрасту сосновых насаждений. По-видимому, лихенобиота данной группы является переходной между таковой молодых и старых сосняков.

Наиболее специфичной лихенофлорой обладают молодые сосновые леса II класса возраста, к которым приурочены многие представители лишайников семейства Parmeliaceae.

По-видимому, возраст соснового насаждения оказывает большее влияние на структуру лихенобиоты, чем микроклиматические условия местообитаний лишайников.

Литература

1 Жизнь растений: в 6-ти т. / Гл. ред. А. А. Федоров. – М.: Просвещение, 1974. – Т.3: Водоросли. Лишайники. / под ред. М. М. Голлербаха. – 1974. – 487с.

2 Шапиро, И. А. Загадки растения-сфинкса: лишайники и экологический мониторинг / И. А. Шапиро. – Ленинград: Гидрометеоиздат, 1991. – 80 с.

3 Лемеза, Н. А. Альгология и микология / Н. А. Лемеза. – Мн.: Высш. школа, 2008. – 319 с.

4 Сони́на, А. В. Лишайники. Ч. I: Морфология, анатомия, систематика / А. В. Сони́на, В. И. Степанова, В. Н. Тарасова. – Петрозаводск: Изд-во ПетрГУ, 2006. – 216 с.

5 Окснер, А. Н. Определитель лишайников СССР / А. Н. Окснер. – Л.: Наука, 1974. – 283 с.

6 Малышева, Н. В. Лишайники Санкт-Петербурга / Н. В. Малышева. – СПб.: Изд-во С.-Петербур. ун-та, 2003. – 100 с.

7 Новаковский, А. Б. Возможности и принципы работы программного модуля «GRAPHS» / А. Б. Новаковский. – Сыктывкар: Коми научный центр УрО РАН, 2004. – 31 с.

УДК 57.06:574:633.88:616.1

Н. Е. Гирилович

Науч. рук.: Ю. М. Бачура, канд. биол. наук

ТАКСОНОМИЧЕСКИЙ И ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ ССС

В ходе проведенного исследования в окрестностях деревни Боровляны Минского района было собрано 30 видов лекарственных растений, которые можно использовать для лечения заболеваний сердечно-сосудистой системы. Проведен их таксономический и экологический анализ, выполнена характеристика собранных растений по химическому составу и спектру действия.

В настоящее время фитотерапия остаётся не менее актуальной, чем в прежние времена. Во-первых, доступности её уступают абсолютно все фармацевтические препараты на основе химического синтеза. Во-вторых, разработка фармакологических препаратов требует огромных денежных и трудовых затрат, а из-за своей невысокой эффективности лишь немногие остаются в ходу. Им на смену приходят новые, но и они оказываются ненамного лучше предшественников. В-третьих, так как из лекарственных растений приготавливают настои, настойки, отвары и экстракты, извлекая целый комплекс действующих веществ, то и влияние на организм оказывается достаточно разносторонним [1].

Цель работы – изучение и анализ видового состава лекарственных растений, используемых для лечения заболеваний сердечно-сосудистой системы в окрестностях деревни Боровляны Минского района (Беларусь).

Программа исследований включала в себя следующие задачи: 1) изучение видового состава лекарственных растений, применяемых для лечения сердечно-сосудистых заболеваний, в окрестностях деревни Боровляны Минского района; 2) таксономический и экологический