

А. Л. Турутина

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

РЕВИЗИЯ ЛИШАЙНИКОВ РОДА *CLADONIA* ГРУППЫ *CHLOROPHAEA* ГЕРБАРИЕВ GSU И MSKU

В результате проведенной тонкослойной хроматографии были обнаружены три вида лишайников: Cladonia chlorophaea, Cladonia grayi и Cladonia merochlorophaea.

Лишайники представляют довольно большую (около 26 000 видов, свыше 400 родов) очень своеобразную группу бесхлорофильных низших долголетних растений – грибов, находящихся в постоянном симбиозе с водорослями. Их можно видеть на почве, на стволах деревьев, на камнях; иногда они сплошь покрывают эти субстраты [2].

Их метаболизм уникально адаптирован к экологическим стрессам и выработал специфичную систему резистентности. Секрет жизнеспособности лишайников заключается в умении выдерживать длительное обезвоживание. Этим и объясняется повсеместное распространение лишайников, покрывающих 8 % поверхности планеты. Лишайники – самые медленнорастущие организмы на планете. Скорость роста лишайникового слоевища обычно равна 2-3 мм в год [3].

Однако необходимо понимать, что скорость роста слоевища лишайника может зависеть от многих факторов.

Их вегетативное тело, не дифференцированное на листья, стебель и корень, называется слоевищем (или талломом). Слоевище может быть накипным – часто в виде корки (отчего некоторые называют его корковым), в виде зернистого, пылистого налета, чешуйчатым или листоватым, в виде различной формы и величины, большей частью лопастных или рассеченных пластинок, или же, наконец, кустистым. Обычно слоевище развивается на поверхности субстрата; реже оно частично или полностью погружено в субстрат, на поверхности которого в таком случае заметны только плодовые тела. В основном слоевище лишайника образует гриб (его называют микобионтом). Кроме того, в слоевище имеются и симбиотирующие с грибом водоросли – зеленые (*Chlorophyta*), синезеленые (*Cyanophyta*) или, редко, желтозеленые (*Xanthophyta*) [4].

В связи с этим представляется актуальным определение систематических групп лишайников, хранящихся в неинсерированной части гербария. Определение образцов рода *Cladonia* основывается на анализе их химического состава, в связи с чем, применение метода тонкослойной хроматографии представляется актуальным.

Целью данной курсовой работы является ревизия лишайников рода *Cladonia* группы *chlorophaea* гербариев GSU и MSKU.

В результате проведенной тонкослойной хроматографии были обнаружены три вида лишайников: *Cladonia chlorophaea*, *Cladonia grayi* и *Cladonia merochlorophaea*.

Литература

1 Лемеза, Н. А. Малый практикум по низшим растениям: учебное пособие / Н. А. Лемеза, А. С. Шуканов. – Мн.: Университетское, 1994. – 288 с.

2 Великанов, Л. Л. Курс низших растений: учебное пособие для студентов университетов / Л. Л. Великанов. – М.: Высшая школа, 1981. – 504 с.

3 Хржановский, В. Г. Курс общей ботаники: ч. 2: Систематика растений, издание 2 / В. Г. Хржановский. – М.: Высшая школа, 1982. – 544 с.

УДК 631.46(476.2-21Гомель)

Д. Ф. Тымчук

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

ЦИАНОБАКТЕРИИ ПОЧВ НЕКОТОРЫХ УЛИЦ ГОРОДА ГОМЕЛЯ

При изучении качественного состава почвенных водорослей отдела *Cyanobacteria* некоторых улиц г. Гомеля было обнаружено 28 видов цианобактерий класса цианофициевые, входящих в состав 4 порядков, 8 семейств, 12 родов. Преобладали цианеи порядка *Oscillatoriales* (57,1 %), семейства *Phormidiaceae* – 46,4 % и *Nostocaceae* – 17,9 %, рода *Phormidium* (42,8 %), *Nostoc* (10,7 %) и *Cyanothece* (10,7 %). По мере уменьшения транспортной нагрузки наблюдали некоторое сокращение количества в почве водорослей Р-формы и исчезновение