

ОСОБЕННОСТИ ЛИХЕНОБИОТЫ НЕКОТОРЫХ ПАРКОВ ОТДЫХА ГОРОДА МОГИЛЕВА

Е.Ю. Иванцова

Могилевский государственный университет имени А.А. Кулешова

В статье представлены результаты анализа видового состава лишайников, принадлежащих 21 роду, произрастающих в пяти парках отдыха города Могилева. Анализ данных показал высокую частоту встречаемости с высоким покрытием представителей родов Пармелия (*Parmelia*), Ксантория (*Xanthoria*), Трентеполия (*Trentepohlia*), Флавопармелия (*Flavoparmelia*), Гипогимния (*Hypogymnia*), Лепрария (*Lepraria*), Леканора (*Lecanora*). Редко и с низким покрытием встречаются виды из родов Тукерманопсис (*Tuckermanopsis*), Пертузария (*Pertusaria*), Фискония (*Physconia*), Охролехия (*Ochrolechia*), Фликтис (*Phlyctis*), Амандинея (*Amandinea*).

Ключевые слова: лихенобиота, таксономический и субстратный анализ, частота встречаемости, проекционное покрытие, парки отдыха города.

Каждая парковая зона на территории города Могилева является уникальным фитоценозом, который формировался в течение продолжительного периода времени. Обязательным компонентом таких парковых территорий являются лишайники. Такие фитоценозы представляют собой комплекс, включающий виды лишайников аборигенной флоры (широколиственные породы), типичных для городских условий существования, а также виды-индикаторы старовозрастных насаждений [1, 2].

Нами была исследована лихенобиота пяти парков отдыха города Могилева: «Подниколье», «Дубравенка», «Соломинка», «Казимировка» и парк Горького. Проведен таксономический и субстратный анализ лишайников, их частота встречаемости и проекционное покрытие. Лишайники определялись по общепринятым методикам [3]. Эпифитные лишайники со стволов деревьев собирали на уровне 1,5 – 2 метра от прикорневой части. Кроме живых древесных форм нами были проанализированы такие субстраты как почва, древесина сломанных ветвей и пней, валуны, субстраты антропогенного происхождения (кирпичи, скамейки, ограждения и др.). Коэффициент сходства видового состава лишайников основных пород деревьев рассчитывали по формуле Серенсена:

$K_s = 2c / (a + b)$, где a – число видов на одной породе, b – число видов на другой породе, c – число видов, общих для двух пород.

В парке отдыха Подниколье нами отмечены с высокой частотой встречаемости и очень высоким покрытием на большинстве стволов такие виды как Пармелия бороздчатая (*Parmelia sulcata*) и Ксантория настенная (*Xanthoria parietina*). Часто и с высоким покрытием на некоторых стволах встречается Трентеполия (*Trentepohlia umbrina*). Редко и со средним покрытием на некоторых стволах встречается Флавопармелия козлияная (*Flavoparmelia caperata*). Редко и с низким покрытием встречается Гипогимния вздутая (*Hypogymnia physodes*) и Лепрария седая (*Lepraria incana*). Наибольшее видовое разнообразие лишайников отмечается в Подниколье на ивах, растущих в условиях хорошей освещенности и высокой влажности, не далеко от источника воды.

На территории парка Горького доминирующим видом является Пармелия бороздчатая (*Parmelia sulcata*), у него наивысший показатель покрытия и встречаемости этого вида. Далее, учитывая комбинированный показатель покрытия и встречаемости, описанные виды расположились следующим образом (по убыванию): Ксантория настенная (*Xanthoria parietina*), Флавопармелия козлияная (*Flavoparmelia caperata*), Пертузария беловатая (*Pertusaria albescens*), Фискония изидиозная (*Physconia perisidiosa*), Лепрария седая (*Lepraria incana*), Леканора коницеоидная (*Lecanora conizaeoides*), Тукерманопсис хлорофилловый (*Tuckermanopsis chlorophylla*).

В микрорайоне Соломинка представители рода Ксантория (*Xanthoria*) встречаются часто и с большим количеством таллома на лиственных деревьях, иногда на хвойных, а также на засохших ветках. Древесные формы произрастающие на данной территории подвержены заражению трутовыми грибами, в следствии чего происходят частые вырубki трухлявых деревьев и появление хорошо освещенных мест. Представители рода Фисция (*Physcia*) преобладают на освещенных участках вырубki, но в большей степени распространены около дороги. Также они отмечены на «птичьих камнях», реже на обнаженной гниющей древесине. Лишайники из рода Эверия (*Evernia*) представлены редкими талломами и с низким покрытием на хвойных породах. Кладония асахина (*Cladonia asahinae*) встречается повсеместно с высокой частотой и очень высоким покрытием на большинстве стволов. Представители рода Пармелия (*Parmelia*) встречаются часто и с высоким покрытием на стволах и ветках лиственных и хвойных пород, редко на разлагающейся древесине и камнях. Представители корковых лишайников рода Лепрария (*Lepraria*)

обнаружены на коре елей и сосен, а также на гранитных валунах открытых хорошо освещенных участков, в целом встречаются редко и с низким проекционным покрытием.

Представители рода Графис (*Graphis*) выявлены на гладкой коре преимущественно лиственных (тополя (*Pópulus*) и вяза (*Úlmus*)), реже хвойных пород. Таким образом, выявленные виды лишайников, произрастающие на стволах деревьев микрорайона Соломинка города Могилева, принадлежат восьми родам. Из них высокая частота встречаемости и высокое проекционное покрытие на большинстве видов деревьев отмечена у представителей родов Ксантория (*Xanthoria*), Фисция (*Physcia*), Лепрария (*Lepraria*) и Кладония (*Cladonia*). Виды, принадлежащие четырём родам: Эверия (*Evernia*), Ринодина (*Rinodina*), Пармелия (*Parmelia*), Графис (*Graphis*) встречаются редко и с низким проекционным покрытием.

В зоне отдыха реки Дубравенки было выявлено большое видовое многообразие лишайников. Из них высокая частота встречаемости и высокое проекционное покрытие на большинстве видов деревьев отмечена у представителей родов Гипогимния (*Hypogymnia*), Ксантория (*Xanthoria*), Пармелия (*Parmelia*), Флавопармелия (*Flavoparmelia*), Канделариелла (*Candelariella*), Фискония (*Physconia*), Пармелиопсис (*Parmeliopsis*).

Зона отдыха в микрорайоне Казимировка находится на окраине города в спальном районе. Здесь нами обнаружены кроме доминирующих видов представители лишайнофлоры, которые в центральной части города не зафиксированы. К ним относятся представители родов Охролехия (*Ochrolechia*), Фликтис (*Phlyctis*), Амандинея (*Amandinea*).

Таким образом, выявленные виды лишайников, обитающие на территории парковых зон города Могилева, принадлежат двадцать одному роду. Из них высокая частота встречаемости на большинстве стволов деревьев отмечена у представителей родов Пармелия (*Parmelia*), Ксантория (*Xanthoria*), Трентеполия (*Trentepohlia*), Флавопармелия (*Flavoparmelia*), Гипогимния (*Hypogymnia*), Лепрария (*Lepraria*), Леканора (*Lecanora*). Редко и с низким покрытием встречаются виды из родов Тукерманопсис (*Tuckermanopsis*), Пертузария (*Pertusaria*), Фискония (*Physconia*), Охролехия (*Ochrolechia*), Фликтис (*Phlyctis*), Амандинея (*Amandinea*).

Библиографический список

1. Кравчук Л.А. Лихеноиндикация загрязнения атмосферного воздуха городов Беларуси: дис. канд. геогр. наук: 25. 00. 36 / Л.А. Кравчук – Минск, 2001.

2. Рогова Н.С. Разработка метода экологического мониторинга загрязнения атмосферного воздуха тяжелыми металлами: автореф. дис. канд. биол. наук. Томск, 2013.

3. Окснер А.М. Определитель лишайников СССР: [в 8 вып.]/А.М. Окснер; Акад. Наук СССР, Ботан. ин-т. –Л.: Наука, Ленингр. Отд-ние, 1974. – Вып.2: Морфология, систематика и географическое распространения. – 282 с.