

в лаборатории экспериментальной микологии СНИЛ «Леса Беларуси» ГГУ им. Ф. Скорины. Грибную плантацию в сухую погоду периодически поливали с помощью поливной системы, не реже двух раз в неделю. Начало плодоношения вешенки обыкновенной на осиновых отрубках было отмечено в конце первой декады сентября, закончилось в третьей декаде ноября. Наиболее высокие урожаи грибов получены на осиновой древесине (до 1,5 кг грибов с одного отрубка), наименьшие – на ольховой древесине (от 16 грамм до 160 грамм с одного отрубка).

Таким образом, учитывая литературные сведения и наши наблюдения, вешенку обыкновенную перспективно выращивать в условиях лесохозяйственного производства на территории питомников, используя в качестве питательного субстрата древесину осины, в том числе с сердцевидной гнилью.

Литература

1 Бисько, Н. А. Биология и культивирование съедобных грибов рода Вешенка / Н. А. Бисько, И. А. Дудка. – Киев : Науч. думка, 1987. – 148 с.

И. В. Старовойтова

Науч. рук. А. Г. Цуриков,

канд. биол. наук, доцент

ЛИШАЙНИКИ БОБРУЙСКА

Изучение лишенобиоты урбанизированных территорий является важной задачей в настоящее время. Благодаря своим биологическим свойствам лишайники наиболее чутко реагируют на изменение окружающей среды. Инвентаризация лишенобиоты городов позволяет оценить как степень загрязненности атмосферы, так и динамику изменения видового состава в свете изменяющихся климатических условий [1].

Образцы лишайников отбирали в 2018–2019 гг. в г. Бобруйске и в ближайшем пригороде. Лишайники отбирали с субстратом произрастания. Определение образцов проводили с использованием определительных ключей [2, 3, 4]. Стерильные образцы определяли методом тонкослойной хроматографии в системе растворителей С. Анализ лишенобиоты проводили по методике [5].

В результате проведенной работы было найдено 46 видов лишайников и лишенофильных грибов, относящихся к 28 родам, 14 семействам, 6 порядкам 4 классам отделов Ascomycota и Basidiomycota.

Большинство представителей изученной лишенобиоты представляют виды, относящиеся к классу Lecanogomycetes отдела Ascomycota. Из 14 семейств 5 характеризовались видовым богатством выше среднего (включали более 3 видов) – Cladoniaceae, Parmeliaceae, Physciaceae, Stereocaulaceae, Teloschistaceae.

В г. Бобруйске преобладают виды лишайников, относящиеся к бореальному (22 вида; 45,83 %) и мультizonальному (15 видов; 31,25 %) географическому элементу. Значительно участие видов, имеющих обширные типы ареалов, – мультитерриториальный (31 вид; 64,59 %) и голарктический (15 видов; 31,25 %).

В лишенобиоте Бобруйска наиболее представлены лишайники эпигенной плагитропной жизненной формы (63,4 %). Соотношение между классами накипных, листоватых и кустистых лишайников примерно соответствует пропорции 1:6:3.

Литература

1 Цуриков, А. Г. Лишайники юго-востока Беларуси (опыт лишеномониторинга) / А. Г. Цуриков. – Гомель : ГГУ им. Ф. Скорины, 2013. – 276 с.

2 Цуриков, А. Г. Листоватые и кустистые городские лишайники: атлас-определитель / А. Г. Цуриков, О. М. Храмченкова. – Гомель : ГГУ им. Ф. Скорины, 2009. – 123 с.

3 Горбач, Н. В. Лишайники Белоруссии. Определитель / Н. В. Горбач. – Минск : Наука и техника, 1973. – 368 с.

4 Цуриков, А. Г. Определитель лишайников Самарской области. Ч. 1. Листоватые, кустистые и слизистые виды / А. Г. Цуриков, Е. С. Корчиков. – Самара : Самарский университет, 2018. – 128 с.

5 Голубкова, Н. С. Анализ флоры лишайников Монголии / Н. С. Голубкова. – Ленинград : Наука, 1983. – 248 с.

Б. Х. Ходжамырадов
Науч. рук. А. А. Сурков,
ст. преподаватель

МЕДОНОСНЫЕ ПЧЕЛЫ И ИХ МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ ЛОЕВСКОГО РАЙОНА

Медоносная пчела – одна из самых увлекательных загадок природы. Неутомимая труженица, многие действия которой кажутся нам разумными, исполненными большой созидательной силы, пчела давно стала надежной спутницей человека. Она дает нам ароматный вкусный мед – высококачественный питательный продукт, цветочную пыльцу, пергу, пчелиный яд. Это трудолюбивое маленькое создание умеет само добывать себе корм, строить прочные красивые соты-жилища, охранять их [1].

В данной работе изучалась изменчивость признаков медоносной пчелы, для определения изменчивости применялся коэффициент вариации (Cv). Все 6 параметров на основании коэффициента вариации показали большую концентрацию вариантов вокруг центральной тенденции ряда, что отразилось на низких статистических ошибках. Значения одного признака «кубитальный индекс» были представлены процентами, а другого («ширина 3-го тергита») – в миллиметрах, поэтому необходимо было унифицировать процедуру измерения их изменчивости [2].

Отобранных на пасеках пчёл, по 30 особей с улья, фиксировали и затем проводили камеральную обработку лаборатории кафедры зоологии, физиологии и генетики биологического факультета УО «ГГУ имени Ф. Скорины». Во время исследования каждую особь пчёл препарировали, отделяли у них правые передние крылья и третьи тергиты. Отпрепарированные части располагали между двумя предметными стёклами и проводили измерения с помощью микроскопа.

Биологическая оценка семей медоносной пчелы (*Apis mellifera acervorum*) по стандартным экстерьерным признакам показала, что все исследованные пчелы имеют признаки, характерные для среднерусской и украинской пород.

Для первой пчелиной семьи среднерусской породы из полученных нами данных характерны крупные размеры тела; окрас тёмно-серый, не разбавленный примесью жёлтого; длина хоботка в пределах 5,8–6,3 мм. Также пчелы данного вида обладают большими размерами длины (9,50 мм) и ширины (3,23 мм) правого переднего крыла, в сравнении с другими видами медоносных пчел.

Для второй и третьей пчелиной семьи украинской степной породы из полученных нами данных характерны: крупные размеры тела; окрас пчелы тёмный, с серым опушением, все тело покрыто длинными волосками; имеющие длину хоботка до 6,7 мм, эти пчелы не могут быстро переключаться на другие растения и травы.

Подобного рода исследования способствуют более точному определению принадлежности медоносных пчёл к той или иной породе.