

Из анаморфной стадии аскомицетов нами выявлено 12 видов из 6 родов: *Ramularia pratensis*, *Cercospora microsora*, *C. plantaginis*, *Gloeosporium betulinum*, *G. cylindrospermum*, *G. guercinum*, *Marssonina rosae*, *Phyllosticta mali*, *P. aesculicola*, *Septoria phlogis*, *S. gei*, *S. piricola*. Все они проявлялись на растениях в виде пятнистостей листьев. Из отдела *Oomycota* широкое распространение получили пероноспорные грибы: *Peronospora alchemillae*, *P. chenopodii*, *P. alta*.

Степень поражения растений-хозяев была различной – от единичных симптомов до массового развития патогенных грибов на вегетативных органах.

Нами приводятся только первые сведения о видовом разнообразии патогенных грибов, наиболее часто встречающихся на территории национального парка «Браславские озера», которые, несомненно, будут в дальнейшем дополнены.

## НАСЕКОМЫЕ-ВРЕДИТЕЛИ ГОРОДСКИХ ЗЕЛЕННЫХ НАСАЖДЕНИЙ

*Т. В. Прокопович, В. М. Каплич*  
(Белорусский государственный технологический университет,  
Минск, Беларусь, e-mail: kaplichVM@mail.ru)

Специфические условия произрастания зеленых насаждений в городах резко отличаются от естественных. Находясь под влиянием разнообразных неблагоприятных факторов, свойственных городам, насаждения здесь более ослаблены, поэтому в большей степени подвергаются нападению со стороны вредных организмов. Большинство вредителей, наносящих ущерб насаждениям, относятся к насекомым и клещам, среди которых ведущее место принадлежит фитофагам, нарушающих нормальный рост, развитие, декоративность деревьев и кустарников.

Эколого-фаунистические исследования и сбор материала осуществлены (2007-2009 гг.) по общепринятым методикам на 16 пробных площадях (в т.ч. в г. Минск – 10, г. Мядель – 3, в п. Раков – 3), а также маршрутным методом. Пробные площади относятся к 3 типам зеленых насаждений: уличные посадки, групповые посадки в парках и скверах, групповые и рядовые посадки в частном секторе. Проведен анализ энтомологических коллекций кафедры лесозащиты и садово-паркового строительства БГТУ. Для сравнения комплексов вредителей, представленных в трех типах зеленых насаждений, был проведен анализ видового состава филофагов с помощью коэффициентов Жаккара и Серенсена.

В результате проведенных эколого-фаунистических исследований обнаружены 89 видов вредителей, принадлежащих к надклассу насекомые

(*Insecta*): 8 отрядам и 31 семейству, в т. ч. впервые зарегистрирована на территории Республики Беларусь липовая минирующая моль-пестрянка *Lithocolletis issikii* (сем. *Gracillariidae*).

Во всех типах городских зеленых насаждений преобладают представители отряда равнокрылых (*Homoptera*), на долю которых приходится 88% от собранных экземпляров. Наиболее распространен вид *Periphyllus aceris* L. (61, 12% от общего количества вредителей). Он обнаружен на клене остролистном на всех пробных площадях. На долю *Alebra albostriella* Fall., который зарегистрирован на всех исследуемых породах, приходится 3,37%. Часто встречаются вредители подотряда *Psyllinea*.

Широко распространены в сборах вредители-минеры (сем. *Gracillariidae*) из отряда чешуекрылые (*Lepidoptera*), среди которых *Cameraria ohridella* Deschka Dimic и недавно появившийся вредитель *L. issikii* – наиболее многочисленные представители (на их долю соответственно приходится 4,78 и 4,72% от общего количества вредителей).

*L. issikii* зарегистрирован на всех пробных площадях во всех типах зеленых насаждений. В г. Минске лет бабочек минера начинается в первой декаде мая. В начале второй декады июня появляются мины 1 поколения этого вредителя. Несколько позже (третья декада июня) мины отмечены в г. Мяделе. Во второй декаде июля вылетают бабочки 1 поколения. Мины 2 поколения зарегистрированы в третьей декаде июля. Наибольшая плотность минера характерна для уличных посадок (1,16 мин/лист), а наименьшая – для насаждений частного сектора (0,54 мин/лист). Наименьшая плотность липовой моли-пестрянки зарегистрирована на пробной площади в микрорайоне Зеленый луг (0,45 мин/лист). Что касается посадок в парках и скверах (плотность 0,79 мин/лист), то наибольшая заселенность молью-пестрянкой характерна для парка Я. Купалы (1,32 мин/лист). В третьей декаде августа были найдены листья, на которых было по 9-12 мин и повреждения занимали до 20% листовой пластины. Наименьшая плотность вредителя зарегистрирована в парке возле ЗАГСа администрации Партизанского района (0,33 мин/лист) и в Чижовском парке (0,46 мин/лист).

Среди представителей отряда равнокрылых (*Homoptera*) наиболее часто на липе мелколистной встречаются *Eucallipterus tiliae* L. (сем. *Aphididae*) и *Alebra albostriella* Fall. (сем. *Eupterygidae*).

В начале мая на листьях клена остролистного во всех типах зеленых насаждений появилось массовое скопление тлей рода *Periphyllus* sp. В конце третьей декады мая – начале первой декады июня (г. Мядель) отмечены диапаузирующие личинки *Periphyllus aceris* L., которые наблюдали до третьей декады сентября. Желтые диапаузирующие личинки сидят плотными группами на нижней стороне листьев. Наибольшая их плотность зарегистрирована в уличных посадках (Партизанский проспект) – 13,4 шт./лист и в

посадках в частном секторе – 9,56 шт./лист, а наименьшая плотность в групповых посадках парков и скверов – 8,14 шт./лист. В октябре они начинают развиваться и отрождают яйцекладущих бескрылых самок и крылатых самцов.

Большой вред каштану конскому причиняет каштановый минер *Cameraria ohridella* Deschka Dimic (сем. *Gracillariidae*), который встречается во всех типах зеленых насаждений. Лет бабочек начинается во второй декаде мая. Мины моли 1 поколения появляются во второй декаде июня. Немного позже мины охридского минера зарегистрированы в г. Мядель (третья декада июня.). Наибольшая плотность минера (1,9 мин/лист) наблюдается на уличных посадках, а наименьшая – в рядовых посадках в частном секторе (0,39 мин/лист). Обычно развивается 3 поколения.

В целом, наибольшее видовое разнообразие вредителей характерно для групповых посадок парков и скверов (65 видов) и групповых и рядовых посадок в частном секторе (58 видов), а наименьшее – для уличных посадок (26 видов). Это может быть связано с более разнообразным ассортиментом древесных пород парков и скудным разнообразием пород уличных посадок (в основном для посадок вдоль дорог используются монокультуры).

Наиболее близкими по видовому составу вредителей являются групповые посадки в парках и скверах, а также групповые и рядовые посадки в частном секторе, так как ассортимент древесных растений городских парков и частного сектора во многом схож.

В условиях сильного загрязнения преобладают фитофаги, ведущие скрытый образ жизни (минеры и галлообразователи) и вредители с колюще-сосущим типом ротового аппарата, трофически не связанные с загрязненной поверхностью листовой пластины (тля и различные виды клещей).

## **ПЛАНЫ ДЕЙСТВИЙ ПО СОХРАНЕНИЮ РЕДКИХ И НАХОДЯЩИХСЯ ПОД УГРОЗОЙ ИСЧЕЗНОВЕНИЯ ВИДОВ РАСТЕНИЙ – ЭФФЕКТИВНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ СОХРАНЕНИЯ ГЕНОФОНДА РАСТИТЕЛЬНОГО МИРА**

*А.В. Пугачевский, И.П. Вознячук, Л.В. Семеренко  
(ГНУ «Институт экспериментальной ботаники им. В.Ф.Купревича  
НАН Беларуси», г. Минск, Беларусь, [ipv@biobel.bas-net.by](mailto:ipv@biobel.bas-net.by))*

В целях создания нормативной и методической базы для разработки конкретных научно обоснованных мероприятий по сохранению редких видов растений и восстановлению их численности в Институте экспериментальной ботаники им. В.Ф.Купревича НАН Беларуси подготовлены Методические указания «Разработка мероприятий и планов действий по сохранению редких и находящихся под угрозой уничтожения видов растений в усло-