

## Лекция 7

### Тема: Вредители растений семейства Липовые (мальвовые)

Липа является широко используемой породой в озеленении городов Приднестровья. Выращиваются липа мелколистная (*Tilia cordata* Mill.), крупнолистная (*T. platyphylla* Scop.) и обыкновенная (*T. vulgaris* L.), войлочная (*T. tomentosa* Moench.) и некоторые другие виды.

#### *Многоядные вредители*

#### **Свинцовополосая листовертка**

Систематическое положение. Отряд чешуекрылые (Lepidoptera), семейство листовертки (Tortricidae).

Повреждает плодовые и многие древесные породы (дуб, липу, иву, клен, боярышник и др.).

Морфологические признаки. Бабочки в размахе крыльев около 20 мм. Передние крылья темно-бурые с густым ржаво-рыжим налетом. Рисунок из полосок свинцово-блестящего цвета. Задние крылья темно-бурые. Гусеница 18 – 20 мм, грязно-зеленая с желтоватыми боками; голова светло-коричневая. Куколка 9 – 11 мм, темно-коричневая, почти черная, матовая.

Биология. Зимуют гусеницы второго или третьего возраста в плотных паутинных коконах у оснований почек, в развилках тонких веток и других укромных местах. Весной гусеницы повреждают распускающиеся почки, выедая их содержимое, затем бутоны, цветки, а также молодые листья, сплетая их паутинкой по несколько штук в комки или трубки. Окукливаются в местах питания или под загнутым краем неповрежденного листа. Стадия куколки длится 9 – 12 дней, лет бабочек – с середины мая до конца июня. Самки откладывают яйца на листья. Продолжительность эмбрионального развития 6 – 7 суток. Молодые гусеницы скелетируют листья и во II – III возрасте диапаузируют. В году одна генерация.

**Розанная листовертка**  
**Пестрозолотистая листовертка-толстушка**

*Специализированные*

**Липовый галловый клещ**

Систематическое положение. Класс паукообразные (Arachnida), отряд клещи (Acarina), семейство четырехногие клещи (Eriophyidae).

Заселяет липу крупнолистную.

Наносимый вред. Вредитель образует на верхней стороне листовой пластинки конусовидные или рожковидные галлы длиной до 15 мм, рассеянных по верхней стороне листа, нижней стороне листа войлочные пятна. Галлы от желтовато-белого, светло-бурого до ярко-красного цвета.

Пораженные листья светлеют и опадают.

**Липовый войлочный клещ**

Систематическое положение. Класс паукообразные (Arachnida), отряд клещи (Acarina), семейство четырехногие клещи (Eriophyidae).

Заселяет разные виды лип.

Наносимый вред. Вызывает образование округлых или неправильной формы войлочков на верхней, реже на нижней, стороне листа; эти подушечки белого, красноватого, позднее коричневатого цвета.

**Липовый рожковидный клещ**

Повреждает липу мелколистную. Наносимый вред. Образует галлы в виде рожков на верхней стороне листьев.

**Липовая тля**

Опасный вредитель различных видов лип.

Морфологические признаки. Тля желтая около 2 мм.

Биология. Является однодомным видом. Заселяет нижнюю поверхность листьев липы. Способна размножаться в массовом количестве, тогда выделяет огромное количество медвяной росы, на которой поселяются паутинные клещи и сажистые грибы. Заселенные тлей листья обесцвечиваются, засыхают и преждевременно опадают. Сильно зараженные деревья полностью теряют декоративность. Тлей заселяются разновозрастные деревья.

Наносимый вред. Г.В. Дмитриев (1969) указывает, что липовой тлей быстро заселяется почти вся крона. Размножение тли усиливается на хорошо освещенных и прогреваемых солнцем деревьях. Массовому нападению тли подвергаются ослабленные деревья в городских и дорожных насаждениях, произрастающих на бедных почвах при недостатке влаги. В парках и других массивных насаждениях сильное размножение тли наблюдается на опушках, в сильно изреженных древостоях, на деревьях-солитерах или растущих небольшими группами (Дмитриев, 1969).

## **Тля Реомюра**

### **Липовая краевая галлица**

Систематическое положение. Отряд двукрылые (Diptera), семейство галлицы (Cecidomyiidae).

Распространена повсеместно. Повреждает липу. Личинка оранжевая.

Наносимый вред. Личинки развиваются под завернутыми вверх краями листьев, которые утолщаются и краснеют.

### **Липовая моль-малютка**

Образует сильноизвилистую мину, с близко расположенными к другу другу извилинами, похожа на пятно. Чаше на нижней, реже на верхней стороне листа. Два поколения в год.

### **Японская липовая минирующая моль-пестрянка**

Семейство моли-пестрянки (Gracillariidae).

Распространение. Новым вредителем для рода липы является японская липовая минирующая моль-пестрянка.

М.В. Козлов (1991) указывает, что моль была описана японским энтомологом Куматой только в 1963 году. В 1991 году М.В. Козловым (1991) впервые сообщается об обнаружении этого вида в Европе. В Японии гусеницы повреждают листья различных видов липы, а также березы плосколистной. На юге Приморского края этот вид в долинных широколиственных лесах вредит липам амурской и маньчжурской. В Воронежской области развивается на липе мелколистной.

М.В. Козлов (1991) считает, что распространение моли в районы, свободные от этого вредителя (европейская часть бывшего СССР, Кавказ, Украина, Молдова, Прибалтика), может повлечь серьезный ущерб и поставить новые проблемы в области экологии городской среды. Поэтому в настоящее время рассматривается вопрос о включении этого объекта в перечень карантинных организмов для СНГ. В 2004 г. предложено включить липовую минирующую моль, как карантинный объект, в списки ЕРРО (межправительственная организация, ответственная за международное сотрудничество по защите растений в европейском и средиземноморском регионах) (Orlinski, 2004).

В 2007 г. липовая моль проникла из дальневосточных районов в европейскую часть России и в настоящее время освоила большую ее часть. Липовая моль-пестрянка быстро распространилась в тех лесах, где липа присутствует хотя бы в качестве сопутствующей породы, а также в озеленительных посадках в населенных пунктах. Моль проникла уже в Литву и в Санкт-Петербург, что делает вероятным выявление повреждений на территории всех государств Балтии. Из России она распространилась в Чехию и Австрию (Гниненко, 2007).

По данным М. Лехманна и А. Стюбнера (Lehmann, Stuebner, 2004) липовая минирующая моль-пестрянка попала в Германию из России в 2001 году.

Японская липовая моль-пестрянка впервые была отмечена в Приднестровье в 2006 г. на липе мелколистной только в парке санатория, находящегося в Каменке. Данный населенный пункт находится на севере Приднестровья, где климат более влажный (ГТК – 1,2 – 1,0), по сравнению с южными районами (ГТК – 0,8 – 0,7) (Агроклим. справочник ..., 1969). Японская липовая минирующая моль-пестрянка имеет дальневосточное происхождение (Ижболдина, 2008), поэтому уровень влажности является лимитирующим фактором продвижения липовой моли-пестрянки на юг Приднестровья.

Морфологические признаки. Бабочка мелкая, рябой окраски из чередующихся чешуек белого, светло-коричневого и темно-коричневого цвета, усики одной длины с телом. Бабочки первой и второй генераций имеют разную окраску. Летняя форма золотистая, а осеняя – темно-коричневая.

Биология. Вид имеет две генерации в год. Гусеницы первой генерации заканчивают питаться в июне и окукливаются в конце этого месяца. Гусеницы второй генерации начинают питаться в конце июля – в августе. Зимуют куколки и бабочки. Ткань листа мины при повреждении липовой молью не погибает, как при повреждении каштана каштановым минером. Повреждения липовой молью-пестрянкой не очень заметны и не ухудшают декоративные особенности липы в городских насаждениях (Гниненко, 2007; Gninenko, 2007). По мнению Н.В. Ижболдиной (2008) гусеницы проходят 4 возраста. Этот вид – облигатный минер, по типу питания олигофаг.

Липовый минер образует округлые нижнесторонние и верхнесторонние мины среднего размера. В среднем насчитывали 5 мин/лист. В 2006 г. плотность мин липовой моли последней генерации в Каменке составляла 4,4 шт./лист, максимально – 10 шт./лист.

### **Липовый минирующий пилильщик**

Личинки светло-желтые, в июне-июле минируют листья, мины большие пузырчатые, сморщенные, часто у вершины. Окукливается в почве.