

## Лекция 15

### Тема: Вредители лекарственных культур

1. Сосущие вредители
2. Грызущие вредители

Многие лекарственные и эфиромасличные культуры повреждаются многоядными вредителями: озимой и восклицательной совками, совкой-гаммой, луговым мотыльком, личинками шелкунов и чернотелок, саранчовыми, медведкой, паутиными клещами. Однако у этих культур много специализированных видов вредителей, повреждающих практически все органы растений.

**На крапиве долгоносик** *Nedyus quadrimaculatus*

**Тля мятная** — *Aphis affinis* Guerc.

Систематическое положение: отряд равнокрылые, семейство тли (Aphididae).

Распространена в южных регионах. Повреждает мяту перечную.

Бескрылая партеногенетическая самка длиной до 2 мм, темно-зеленая, соковые трубочки в 1,7—2,2 раза длиннее хвостика.

Зимуют яйца на листьях и стеблях мяты перечной. Отрождение личинок тли происходит рано весной, когда начинают отрастать листья. Личинки находятся на нижней стороне листьев и питаются соком растений. При благоприятных условиях личинка развивается около 7 дней и превращается в бескрылую самку-основательницу. Такая самка способна отрождать до 100 личинок, которые образуют мелкие колонии тлей. Во втором поколении среди тлей появляются крылатые самки-расселительницы, которые расселяются по плантации. В отсутствие хищников и паразитов численность тли быстро увеличивается, и она часто заселяет большими колониями не только листья, но и верхнюю часть побегов. В результате питания тлей листья деформируются, скручиваются, угнетаются молодые побеги, растения отстают в росте. Это приводит к потере половины массы листьев и соцветий — основного сырья для получения эфирного масла. По мере приближения середины лета и осени численность тли уменьшается. Осенью в колониях тлей появляются самки и самцы. После спаривания самка откладывает несколько яиц. Взрослые особи и личинки мятной тли с наступлением холодов погибают. В течение вегетационного сезона дает много поколений.

**Слепняк светлый зонтичный** — *Orthops campestris* L.

Систематическое положение: отряд клопы, или полужесткокрылые, семейство слепняки (Miridae).

Распространен повсеместно. Повреждает кориандр, тмин, анис, укроп, фенхель и многие другие культуры.

Клоп длиной 3,8—4,8 мм, тело сверху зеленоватое с размытым черным рисунком. Личинка длиной до 3 мм, желтоватая, сверху в черных волосках; усики желтоватые, к вершине затемненные. Яйцо зеленовато-желтое, оболочка покрыта сеткой крупных ячеек.

Зимуют взрослые клопы под различными укрытиями на опушках леса, на посевах многолетних эфиромасличных культур или бобовых трав. Весной дополнительно питаются на различных растениях, а перед откладкой яиц мигрируют

на сельдерейные культуры. Самка откладывает яйца вдоль черешков листьев, а последующее поколение — в лучи зонтиков, на цветоножки и незрелые плоды. Эмбриональное развитие продолжается 5—7 дней. Личинки питаются в течение 18—24 дней, повреждая молодые вегетативные и генеративные части растения, включая незрелые плоды. Развитие всей генерации завершается за 23—31 день. Вредитель наиболее опасен в местах концентрации посевов сельдерейных культур осеннего и весеннего сроков, а также одно-двухлетних посевов. Вредоносность клопа проявляется в снижении значительной части урожая семян и потере их всхожести. В зависимости от региона развиваются одно-два поколения.

### **Листоед шовный — *Entomoscelis suturalis* Wse.**

Систематическое положение: отряд жуки, или жесткокрылые, семейство листоеды (Chrysomelidae).

Распространен и вредоносен в Северо-Кавказском регионе. Повреждает мачок желтый, горчица и растения семейства капустных.

Жук длиной 8—10 мм, голова черная; переднеспинка красновато-коричневая с черной полосой посередине; ноги и усики черные. Личинка желтовато-бурая, с черной головой.

Зимуют жуки в почве на глубине 15—20 см на плантациях мачка желтого. Массовый выход их наблюдается в конце марта — начале апреля. Жуки активны при температуре воздуха выше 17 °С. Они нуждаются в дополнительном питании и интенсивно повреждают отрастающие листья, грубо их объедая. В этот период жуки наиболее опасны, и при наличии 1—2 жуков на 1 пог. м рядка все всходы могут быть полностью уничтожены (Носырев, Бушковс-кая, 1985). После спаривания самки откладывают по 15—30 яиц вблизи растений на поверхность почвы или в почву на глубину 1 — 2 см. Плодовитость 500—600 яиц. Отродившиеся через 6—8 дней личинки питаются листьями, грубо объедая их, оставляя только жилки. Уже 20—30 личинок на 1 пог. м рядка в фазе стеблевания полностью уничтожают растения. Личинки питаются на растении 20—25 дней, а затем уходят в почву и на глубине 4—6 см окукливаются. Развитие куколки продолжается 17—20 дней. Молодые жуки нового поколения активно питаются, повреждая бутоны и плоды. В июле с наступлением жары они уходят в почву и впадают в диа-паузу. В отдельные годы в конце августа — начале сентября жуки выходят из почвы и непродолжительное время питаются. С наступлением холодов жуки уходят в почву. Развивается в одном поколении.

### **Щитоноска зеленая — *Cassida viridis* L.**

Систематическое положение: отряд жуки, или жесткокрылые, семейство листоеды (Chrysomelidae).

Распространена повсеместно, однако наиболее вредоносна в Центрально-Черноземном, Северо-Кавказском, Поволжском регионах. Повреждает преимущественно мяту перечную, а также шалфей, Melissa и дикорастущие растения.

Жук длиной 5—7 мм, матово-зеленый, с широкими надкрыльями и переднеспинкой, прикрывающими все тело подобно щитку (цв. илл. 161). Личинка длиной до 8 мм, темно-зеленая, с игловидными выростами по бокам.

Зимуют жуки на плантациях мяты под листьями, комочками почвы и в других укрытиях. В период отрастания листьев из мест зимовок выходят жуки и заселяют

растения. Им необходимо дополнительное питание, и в это время они скелетируют листья. После спаривания самки откладывают яйца на нижнюю сторону листьев. Отродившиеся личинки односторонне скелетируют листья. Личинки старших возрастов прогрызают их насквозь и часто полностью уничтожают листья, оставляя лишь черешки. Личинки питаются около 2 нед и после этого окукливаются. Куколка развивается 7—12 дней. Жуки нового поколения приступают к питанию и после спаривания откладывают яйца. В зависимости от экологических условий развиваются два-три поколения. Наиболее вредоносно первое поколение.

**Моль тминная — *Depressaria nervosa* Hw.**

Систематическое положение: отряд чешуекрылые, семейство выемчатокрылые моли (Gelechiidae).

Распространена в регионах возделывания тмина. Повреждает также пастернак и другие растения семейства сельдерейных.

Бабочка в размахе крыльев 21—26 мм; передние крылья коричнево-бурые с маленькими продольными штрихами; задние — буровато-белые (цв. илл. 162). Гусеница длиной до 20 мм, темно-серая.

Зимуют бабочки, прячась в укромных местах различных строений. Вылетают они ранней весной и откладывают на листья по 1 — 3 яйца. Отродившиеся через несколько дней гусеницы внедряются в мякоть листа, затем проникают в центральную жилку и вгрызаются в стебель. Позже гусеницы его покидают и переползают на соцветия, обгрызая цветоножки, цветки, незрелые семена, стягивают вместе отдельные зонтики, оплетая их паутиной. В конце развития гусеницы делают в стебле короткие ходы, где и окукливаются. Бабочки нового поколения вылетают через 2—3 нед. Продолжительность развития от откладки яиц до вылета бабочек составляет 35—40 дней. За вегетационный сезон дает одно поколение.