

ЗООЛОГИЯ

**БИОЛОГИЯ НЕКОТОРЫХ ВИДОВ ТЛЕЙ,
ПОВРЕЖДАЮЩИХ ЗЕЛЕННЫЕ НАСАЖДЕНИЯ г. ИРКУТСКА**

В. Н. Томилова

В настоящей статье кратко излагается биология массовых видов тлей, повреждающих в сильной степени деревья и кустарники в садах, парках, скверах, питомниках и на улицах г. Иркутска и некоторых других населенных пунктов Иркутской области*. Наблюдения проводились в период 1953—1957 гг.

Большая акациевая тля (*Acyrtosipon caraganae* Chol.). Вредит акации желтой. Имеет пять поколений. Личинки первого поколения выходят из яиц в середине мая. После трех линек к 20—25 мая они превращаются в самок-основательниц, которые уже 26—28 мая отрождают личинок второго поколения. Последние живут на побегах акации семьями из 50—60 особей. После четырех линек в начале июня появляются бескрылые и крылатые девственницы. Крылатые разлетаются по кустам акаций, где садятся поодиночке на побеги и бобы. Крылатые и бескрылые девственницы рожают личинок третьего поколения. В 20-х числах июня на верхушках молодых побегов, черешках листьев и бобах тли третьего поколения образуют многочисленные колонии. В результате растянутости сроков отрождения колонии состоят из особей разных возрастов и стадий. К 5 июля после четырех линек из личинок третьего поколения формируются бескрылые девственницы, а 10—15 июля появляется масса крылатых девственниц. Те и другие отрождают личинок четвертого поколения, которые к 10 августа формируются во взрослых бескрылых и крылатых девственниц. Бескрылые девственницы с 15-го, а крылатые с 21-го августа начинают отрождение личинок пятого поколения, которые к 10—12 сентября формируются в половых са-



Рис. 1. Листья жимолости татарской, поврежденные верхушечной жимолостной тлей

* В работе принимали участие студенты Иркутского государственного университета Л. А. Горбачева, Г. И. Щербакова, И. И. Вязникова.

мок и крылатых самцов. Спаривание и начало откладки яиц происходит 15—17 сентября. Отрождение личинок бескрылыми девственницами в это время продолжается. Яйца откладываются у основания почек по три—пять рядом, иногда по одному. Яйца зимуют.

Верхушечная жимолостная тля (*Hayhurstia tataricae* Aizenb.). Вредит жимолости татарской. В течение года имеет семь поколений. Яйца зимуют в деформированных листьях жимолости, реже у основания почек. Личинки выходят из яиц 18—21 мая. После четырех линек к 28—30 мая появляются самки-основательницы, которые сидят вдоль центральной жилки листа и питаются соками растения. Повре-

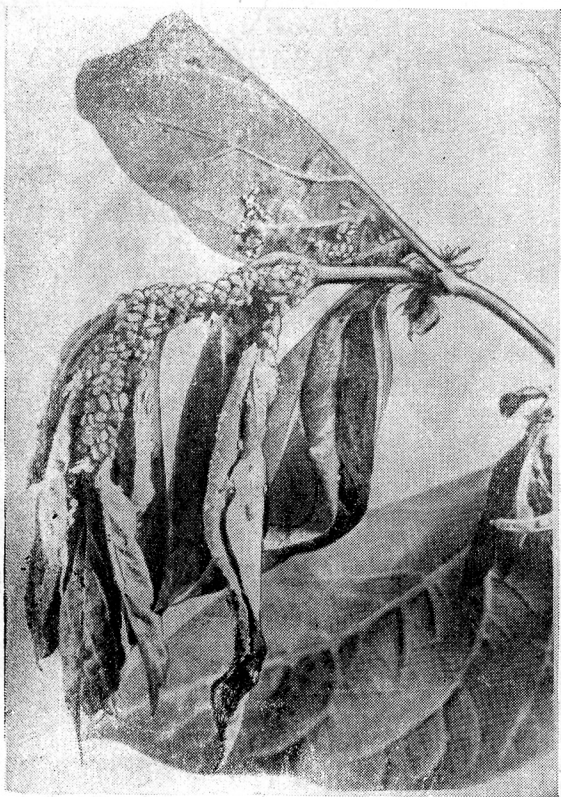


Рис. 2. Колонии верхушечной жимолостной тли

жденный лист начинает деформироваться, складываясь вдоль (рис. 1), молодые листочки становятся буро-красными. Часть личинок второго поколения превращается в крылатых, другая часть — в бескрылых девственниц. Крылатые перелетают на здоровые листья, где отрождают личинок третьего поколения, формирующихся в бескрылых девственниц. Из бескрылых второго поколения большая часть превращается в крылатых, а меньшая — в бескрылых особей третьего поколения. Массовое размножение тлей приводит к образованию колоний (рис. 2).

Третье поколение дает начало бескрылым девственницам четвертого поколения (10—15 июля). 19—21 июля появляются бескрылые девственницы пятого поколения, которые к 30 июля отрождают шестое поколение бескрылых девственниц. Последние дают начало половым осо-

бам, личинки которых появляются в первых числах августа. Спаривание и яйцекладка тлей наблюдались с 10 августа в 1956 г. и с 5 сентября в 1957 г.

Массовой гибели тлей от паразитов мы не наблюдали. Обычно количество личинок, зараженных паразитами, не превышало 15—20% от общего их числа. Тлей пожирают личинки двукрылых из сем. Syrphidae, из настоящих полужесткокрылых — клоп *Anthocoris sibiricus* Reut.*, из жесткокрылых — коровки: *Coccinella 7-punctata* L., *C. trifasciata* L., *Propylaea 14-punctata* L.

Обыкновенная черемуховая тля (*Rhopalosiphum padi* L.). Яйца зимуют. Личинки основательниц появляются 7—10 мая, взрослые основательницы — 16—20 мая. Они дают начало бескрылым дев-

* Клопы определены А. Н. Кириченко, жесткокрылые — Н. Н. Филипповым, хищные двукрылые — А. А. Штакельбергом.

ственницам второго поколения, которые 6—10 июня начинают отрождать личинок третьего поколения. В середине июня молодые побеги, черешки и еще зеленые плоды черемухи бывают покрыты колониями тлей; края листьев скручиваются и подсыхают (рис. 3). 7—10 июня в колониях появляются нимфы, а 10—15 — крылатые девственницы, перелетающие в конце июня на промежуточные растения — пырей обыкновенный и мятлик луговой. Здесь развивается одно поколение крылатых девственниц, которые 10—12 августа мигрируют со злаков на чере-



Рис. 3. Листья черемухи, поврежденные обыкновенной чермуховой тлей

муху. На черемухе в 20-х числах августа крылатые девственницы партеногенетически производят личинок половых самок. Спаривание самок с перелетевшими со злаков самцами наблюдалось в середине сентября. Яйца откладываются около почек по 5—10 штук.

Всего в течение одного сезона обыкновенная чермуховая тля дает шесть партеногенетических поколений и одно половое. Тлей пожирают: из двукрылых — личинки *Syrphus lapponicus* Zett., *S. ribesii* L., *S. lunulatus* Mg. из жесткокрылых — личинки и имаго коровок: *Anatis ocellata* L., *Propylaea 14-punctata* L., *Coccinella trifasciata* L.

Красногалловая яблоневая тля (*Yezabura devecta* Walk.). Биология этого вида в Предбайкалье изучена Е. В. Поляковой (1955); нами отмечены некоторые особенности биологии вида в условиях города.

Весной из перезимовавших яиц выходят личинки основательниц,

начинающие питаться почками, а затем молодыми листочками дикой сибирской яблони. Листья деформируются и превращаются в галлы зеленовато-желтого цвета. Тли второго поколения, повреждая листья, превращают их в галлы, имеющие вид бугристых вздутых темно-красного цвета (рис. 4). В середине июня появляются крылатые самки-расселительницы. Вылет их происходит в три приема: в 1956 г. первый вылет



Рис. 4. Листья дикой сибирской яблони, поврежденные красногалловой яблоневой тлей

наблюдался 15 июня, второй — 18 июня, третий — 20 июня. В городских условиях тли мигрируют на тмин обыкновенный (*Carum carvi* L.) и жабрей двураздельный (*Galeopsis bifida* Voening.), где отрождают два поколения. Крылатые полonoски с 10—12 августа начинают перелетать с промежуточных растений на яблоню. К 3—5 сентября появляются личинки половых особей. Откладка яиц продолжается до середины октября.

Тополевая листовая тля (*Chaitophorus leucomelas* Koch.). В течение одного сезона дает восемь поколений. В первой декаде мая из перезимовавших яиц выходят личинки, которые питаются молодыми листочками тополя. Рост тли-основательницы происходит с 10 по 25 мая. В первых числах июня основательницы дают начало второму поколению, состоящему из бескрылых девственниц. Массовый выход последних наблюдается во второй половине июня. Бескрылые девственницы дают начало третьему

поколению — крылатым девственницам, которые появляются в первых числах июля и живут до 10—15 июля. Крылатые девственницы играют роль расселительниц: с нижнего яруса дерева они перелетают на средний и верхний, отрождая там личинок. Из личинок, отрожденных крылатыми девственницами, формируются бескрылые девственницы четвертого поколения, которые партеногенетически отрождают личинок, превращающихся в бескрылых девственниц пятого поколения. В конце июля и на протяжении всего августа листья тополя сплошь покрыты колониями тлей, состоящими из бескрылых девственниц и их личинок. В конце августа бескрылые девственницы отрождают личинок, различающихся окраской тела: часть поколения имеет светлую однотонную окраску, у других на спинной поверхности тела характерный рисунок, состоящий из двух продольных темных полос в грудном отделе, поперечных — на 1, 7 и 8 сегментах брюшка, и двух дугообразных, огибающих с внутренней стороны соковые трубочки.

Половые самки и крылатые самцы появляются 2—7 сентября. В это время происходит спаривание, оно длится 10—20 мин. На вторые сутки после спаривания самки проворно переползают к веткам нижнего яруса и приступают к откладке яиц. Яйца откладываются вдоль ветки около почек, некоторые самки откладывают яйца прямо на лист, многие, не отложив яиц, погибают.

Наблюдениями в течение ряда лет установлено, что количество отложенных на зимовку яиц зависит от метеорологических условий лета. При неблагоприятных летних условиях тли задерживаются в развитии, осенью цикл развития многих тлей полностью не заканчивается; девственницы с эмбрионами, отрожденные молодые личинки, половые самки, не отложившие яиц, вместе с листьями падают на землю. На развитие тлей оказывают влияние специфические микроусловия города. Нами было замечено, что на асфальтированных улицах с каменными зданиями развитие всех стадий тлей протекало на несколько дней раньше, чем на улицах неасфальтированных, с низкими, деревянными строениями.

На численность тлей в условиях города паразиты и хищники заметного действия не оказывают, особенно в уличных посадках. На тополевой тле паразитирует *Diaeretus* sp. (Hymenoptera, Chalcidae) *. По данным учета, проведенного 30 августа 1954 г. и 15 августа 1957 г., зараженность тлей по этим паразитам не превышала 30%, причем сильнее заражены паразитом колонии в нижнем, более густо заселенном тлями ярусе кроны дерева. Листовую тополевую тлю пожирают личинки мух сем. Syrphidae, личинки златоглазки, личинки и жуки семейства коровок: *Calvia 12-maculata* L., *Anatis ocellata* L., *Synharmonia bissexnotata* Gls., *Coccinella 7-punctata* L., *Propylaea 14-punctata* L., *Synharmonia conglobata* L.; хищный клоп *Anthocoris sibiricus* Reut.

ЛИТЕРАТУРА

Полякова Е. В. 1955. Насекомые — вредители дикой сибирской яблони в Предбайкалье. Кандид. дисс., Иркутск.

* Определение принадлежит В. И. Тряпицыну.

Рекомендована кафедрой зоологии
беспозвоночных Иркутского госу-
дарственного университета
им. А. А. Жданова

Поступила 15 января 1958 г..