

ЗООЛОГИЯ

**ПОВРЕЖДЕНИЕ ПРИЗЕМИСТОГО ИЛЬМА
ДОЛГОНОСИКОМ-ПРЫГУНОМ
[*RHYNCHAENUS* SP. (COLEOPTERA, CURCULIONIDAE)]
В ПРИБАЙКАЛЬЕ**

А. А. Томилов, В. Н. Томилова

Приземистый ильм (*Ulmus pumila* L.) распространен в Забайкалье и на Дальнем Востоке. Декоративные качества ильма и его способность к произрастанию в засушливых районах и на различных почвах позволили использовать ильм для искусственных насаждений. В настоящее время он встречается в составе защитных и декоративных придорожных насаждений, в парках, садах, скверах, на улицах городов и поселков Забайкалья и Прибайкалья. В Прибайкалье ильм встречается только в искусственных насаждениях. Он интродуцирован всего около 25 лет тому назад. Распространение его ведется в основном через Меgetский и Нижнеудинский лесопитомники. В настоящее время ильм растет, помимо питомников и городских насаждений, в лесозащитной полосе между железнодорожными станциями Иркутск-II — Половина вместе с вишней, тополем, акацией и жимолостью.

Насекомых-вредителей ильма в Прибайкалье стали изучать лишь совсем недавно. В числе вредителей городских насаждений ильма в Иркутске В. Н. Томилова (1962) отметила следующие 7 видов насекомых: *Tmetocera ocellana* F. (Lepidoptera, Tortricidae) — почковая вертунья, *Calocasia coryli* L. (Lepidoptera, Orgyidae) — лещиновая волнянка, *Acronicta psi* L. (Lepidoptera, Orgyidae) — стрельчатка-пси, *Phyllopertha horticola* L. (Coleoptera, Scarabaeidae) — садовый хрущик, *Tinocallis saltans* Nevs. (Homoptera, Aphididae) — прыгающая вязовая тля, *Erisoma patchae* Börn. (Homoptera, Aphididae) — ильмовая эриозома, *Schizoneura ulmi* L. (Homoptera, Aphididae) — галловая вязово-смородинная тля. Среди них специфическими вредителями ильма являются только тли. В условиях города они не причиняют ильму серьезного вреда. В железнодородной лесозащитной полосе, в лесопитомниках и в учебном хозяйстве Иркутского сельскохозяйственного института на ильме, кроме перечисленных вредителей, мы встретили вязово-смородинную тлю, ясеневую шпанку (*Litta vesicatoria* L.) и долгоносика-прыгуна (*Rhynchaenus* sp.), который определен Л. В. Арнольди как *Rhynchaenus* sp. проге *mutabilis* Boh. — долгоносик-прыгун переменчивый. Этот вид наносит посадкам ильма огромный вред.

Жуки *Rhynchaenus* sp. (рис. 1), которых мы исследовали, несколько отличаются от *Rh. mutabilis* Boh., определенных Ф. К. Лукьяновичем (цит. по «Вредители леса», 1955) из Забайкалья. Головогубка у них не длиннее переднеспинки. Тело удлиненно-овальное, длина 2,7—3,0 мм, коричневое, покрыто прилегающими, серыми довольно густыми волосками. Голова, тазики, стерниты груди и брюшка, кроме последних сегментов, черные. На спине черные пятна вытянуты продольно. Одно пятно находится на середине переднеспинки и по четыре пятна расположены на

каждом из надкрылий; эти пятна образуют два косых ряда. Размеры пятен варьируют: иногда очертания их расплывчаты и они сливаются в косоперечные перевязи. Щиток черный.

Личинка (рис. 2) стройная, веретеновидная. Длина тела 4,5—4,7 мм. Головная капсула хорошо развитая, коричневая, наполовину втягивается в первый грудной сегмент, несущий коричневые склеротизированные щитки: 2 дорзальных, широких, тесно сомкнутых и 3 вентральных, средний из которых имеет форму пятиугольника. Брюшко из 10 резко обособленных сегментов; последний сегмент очень маленький, опоясан коричневым склеротизированным кольцом. 1—7-й тергиты с мозолистыми вздутиями по середине, вершина каждого из них гладкая в виде зеркала. Имеются парные вздутия, образующие по 2 продольных ряда с каждого бока. В 8 точках каждого сегмента отходят парные светлые волоски — короткий и длинный: 4 на спинной стороне и 4 на вершинах боковых бугорков, где они более заметны.

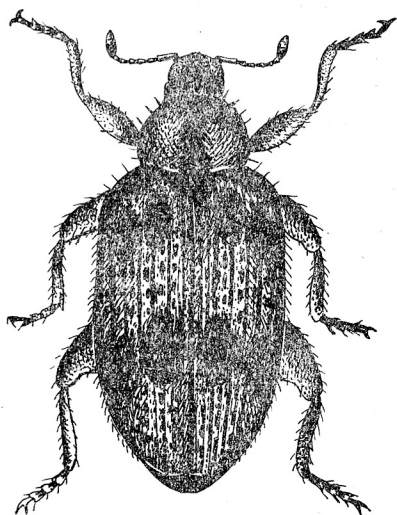


Рис. 1. Взрослый жук долгоносик-прыгун

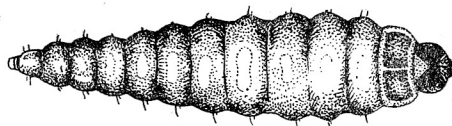


Рис. 2. Личинка долгоносика-прыгуна — IV возраст

В июле 1959 г. в кроне ильма мы одновременно обнаружили жуков, находившихся на поверхности листьев, и их личинок и куколок в минных камерах внутри листьев.

Жуки зимуют в трещинах коры старых деревьев, в подстилке и в других укрытиях. К моменту распускания листьев они покидают места зимовки и начинают питаться молодыми листочками и неразвернувшимися почками. Первое массовое появление жуков наблюдалось на территории учебного хозяйства Иркутского сельскохозяйственного института 25 и 26 мая 1960 г. Днем жуки очень активны. Пигаясь, они сидят преимущественно на нижней стороне листа и прогрызают листовую пластинку до верхнего эпидермиса. Эпидермис подсыхает, лопается, после чего образуются сквозные отверстия. Вечером, а при ненастной погоде и днем жуки малоподвижны, сидят группами на стволе и ветвях ильма. Потревоженные, они прыгают в разные стороны или падают вниз.

Спаривающиеся жуки встречались в 1960 г. с 25 мая и в течение всего июня и июля. Как массовое явление спаривание наблюдалось 6 июня, т. е. вскоре после выхода с зимовки, а затем вторично 16 июля. Откладка яиц начинается сразу вслед за спариванием. Первые личинки обнаружены 25 мая. Самка откладывает до четырех яиц на лист, для каждого яйца она прогрызает ямку вдоль центральной жилки. Вышедшая из яйца личинка вгрызается в мякоть и прокладывает внутри листа мину, расширяющуюся к вершине листа (рис. 3). Законченная мина вздувается пузырем, который хорошо виден благодаря бурой или коричневой окраске. Рост и развитие личинок проходят довольно быстро. Личинки I и II возрастов встречались в массе 10—11 июня, личинки III и IV возрастов — 24 июня, а 2 июля замечено начало окукливания. В се-

редине июля мы отметили выход жуков — 21 июля многие мины оказались пустыми. Жук покидает мину через сделанное им отверстие и питается на ильме до ухода на зимовку.

Долгоносик-прыгун — самый опасный вредитель ильма в Прибайкалье. Он хорошо переносит суровые климатические условия, в том числе зимовку, и быстро размножается. Личинки и жуки интенсивно питаются, повреждая листья в течение всего периода вегетации. Запущенные и вследствие этого сильно зараженные вредителем насаждения ильма в

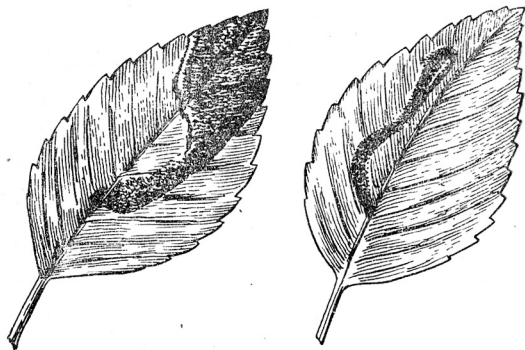


Рис. 3. Листья, минированные личинкой I—II возраста

лесозащитной железнодорожной полосе на участке Иркутск-II — Половина, в Меgetском и Нижнеудинском лесопитомниках, старовозрастные деревья в Ленинском районе Иркутска в 1959 г. пришли в очень плохое состояние. На ветвях не было ни одного неповрежденного листа, многие ветви высохли. В 1959 и 1960 гг. ильм уже не цвел. В Нижнеудинском лесопитомнике такие насаждения вырубали.

В июле 1959 г. А. А. Томилов рекомендовал провести трехкратное авиаопрыскивание ильма в защитной полосе на участке Иркутск-II — Половина минерально-масляной эмульсией ДДТ. Опрыскивание было рассчитано на уничтожение жуков отрождающегося поколения. В результате в 1960 г. зараженность ильма снизилась примерно на 20%. Эффективность проведенной обработки могла быть выше при более правильном проведении работы.

В 1960 г. В. Н. Томилова со студентами провела испытание инсектицидных свойств нового органического вещества № 41, полученного работниками кафедры высокомолекулярных соединений Иркутского университета под руководством А. В. Калабиной. В лаборатории жуки, опрыснутые эмульсией вещества № 41 в концентрации 0,4 и 0,5%, погибали на 2-е сутки (100% гибели). На деревьях (в марлевых фонарях) в учхозе Иркутского сельскохозяйственного института на 3-и сутки погибало 93,66—100% вредителей. В защитной железнодорожной полосе обработка ильма этим веществом дала хороший результат.

Для защиты ильмовых насаждений от долгоносика-прыгуна мы рекомендуем двух-, трехкратную обработку эмульсиями контактных инсектицидов в период выхода жуков с зимовки, спаривания и откладки яиц (с 7 мая по 16 июня). Обработку следует повторить в начале августа, когда отродится новое поколение жуков. Хороший результат можно ожидать от применения системных инсектицидов, обеспечивающих одновременное поражение жуков и их личинок. В садах и парках следует уничтожать жуков, стряхивая их на полог. Осенью после листопада и ухода жуков на зимовку (многие жуки зимуют в опавшей листве) надо перекапывать почву и вносить в нее гексахлоран.

ЛИТЕРАТУРА

- Томилова В. Н. 1962. Насекомые — вредители городских зеленых насаждений Приангарья. Энтомол. обозрение, № 1.
Вредители леса. 1955. Ред. А. А. Штакельберг (Справочник), т. 1. Изд-во АН СССР, М.—Л.

Рекомендована кафедрой зоологии
беспозвоночных Иркутского государ-
ственного университета им. А. А. Жда-
нова и Биолого-географическим ин-
ститутом

Поступила
17 ноября 1962 г.