

ЗООЛОГИЯ

**ТЛИ — ВРЕДИТЕЛИ ЗЕЛЕННЫХ НАСАЖДЕНИЙ г. ИРКУТСКА
И МЕРЫ БОРЬБЫ С НИМИ**

В. Н. Томилова

Из вредных насекомых, повреждающих деревья и кустарники в г. Иркутске, одно из первых мест по вредоносности и разнообразию видового состава занимают тли.

В течение 1953—1957 гг. кафедра зоологии беспозвоночных Иркутского университета занималась изучением видового состава тлей зеленых насаждений Иркутска и биологии массовых видов. (В. Н. Томилова, 1958). Часть видов определена автором. Определение проверено и уточнено Г. Х. Шапошниковым (ЗИН АН СССР), Е. Е. Айзенбергом (Болшевская биологическая станция).

Всего в зеленых насаждениях Иркутска на 13 породах деревьев и кустарников нами найден 31 вид тлей; на уличных насаждениях — 11 видов, в садах и парках — 27, в скверах — 10, в питомнике — 10, в ботаническом саду университета — 10. Особенно сильно тли поражают душистый тополь, обыкновенную черемуху, дику сибирскую яблоню, желтую акацию и татарскую жимолость. Данные о распространении тлей по территории города и породам деревьев сведены в табл. 1.

Листовые тли были более многочисленны, чем галловые. Последние встречаются в уличных посадках очень редко, поскольку здесь отсутствуют промежуточные кормовые растения, с которыми связан цикл их развития. Галловые тли размножаются в питомниках, откуда вместе с саженцами попадают на улицы города.

Степень зараженности деревьев и кустарников неодинакова и зависит от вида посадок и их возраста. Особенно сильно заселены тлями деревья и кустарники линейных и групповых посадок. Деревья, произрастающие одиночно среди других древесных пород, обычно слабо заражены, так же как и растения старших возрастов. На размножение листовых тлей на тополе и акации громадное влияние оказывает загрязненность воздуха. На центральных улицах с более сильной запыленностью листьев растения сильнее заражены тлями, чем на улицах, удаленных от центра. Пыль ухудшает световой режим, препятствует размножению уничтожающих тлей хищников и паразитов, и все это вместе способствует массовому размножению и расселению некоторых листовых тлей.

Все виды тлей, встречающиеся в зеленых насаждениях города, за исключением большой акациевой тли, зеленой яблоневой, красногалловой яблоневой и яблонево-злаковой до настоящего времени были неизвестны для Восточной Сибири. В литературе («Вредители леса», 1955) указано, что большинство найденных нами видов тлей распространено в Западной Европе, Европейской части СССР, Крыму, на Кавказе, в Западном Казахстане и Средней Азии. Серьезный вред зеленому хозяйству г. Иркутска наносят большая акациевая тля, верхушечная жимолостная тля, обыкновенная черемуховая, красногалловая яблонева-

Таблица 1

Виды тлей	Уличные посадки	Сады и парки	Скверы	Лесопи- томник	Ботани- ческий сад	Кормовое растение
<i>Acyrtosiphon caraganae</i> chol.	+++	+++	+++	+	+++	Акация желтая
Большая акациевая моль						
<i>Haghurstia tataricae</i> Aizenb.		+++	+++		+++	Жимолость та- тарская
Верхушечная жимолостная тля						
<i>Aphis medicaginis</i> Koch.		++	++		++	Акация желтая
Люцерновая тля						
<i>Aphis pomi</i> Deg.		+		++		Яблоня сибир- ская, боя- рышник си- бирский
Зеленая яблоневая тля						
<i>Aphis</i> sp.			++			Кизильник чер- ноплодный
<i>Aphis corniella</i> H. R. L.		+++				Дерен сибир- ский
Деренная тля						
<i>Aphis sambuci</i> L.		++				Бузина крас- ная
Бузинная тля						
<i>Prunomyzus padellus</i> H. R. L.		+				Черемуха
Черемуховая тля						обыкновенная
<i>Rhopalosiphum insertum</i> Walk.		+++			+++	Яблоня сибир- ская
Яблонево-злаковая тля						
<i>Rhopalosiphum padi</i> L.		+++	+++	++		Черемуха
Обыкновенная черемуховая тля						обыкновенная
<i>Ueabura devecta</i> Walk.	+++	+++	+++	+++	+++	Яблоня сибир- ская
Красногалловая яблоневая тля						
<i>Clavigerus</i> sp.	++	++	+	++	+	Тополь душис- тый
<i>Chaitophorus leucomelas</i> Koch.	+++	++	+++	+	+	Тополь душис- тый
Тополевая листовая тля						
<i>Chaitophorus niger</i> Mordv.		++		+		Ива
Черный хэтофор						
<i>Chaitophorus saliceti</i> Schr.		+		+		Ива
Ивовый хэтофор						
<i>Chaitophorus tremulae</i> Koch.	++					Осина обык- новенная
Осиновый хэтофор						
<i>Callipterinella betularia</i> Kalt.	++	+++				Береза боро- давчатая
Березовая красивокрылка						
<i>Callipterinella tuberculata</i> Heyd.	+	++	+			Береза боро- давчатая
Бородавчатая красивокрылка						
<i>Tinocallis saltans</i> Nev.		+				Ильм низко- рослый
Прыгун-тинокалл						
<i>Therioaphis</i> sp. nova	+++	+	+++			Акация желтая
<i>Euceraaphis nigricans</i> Heyd.		+				Береза боро- давчатая
Березовая тля						
<i>Anoecia corni</i> F.		++				Дерн сибир- ский
Серая деренно-злаковая тля						
<i>Eriosoma patchae</i> Börn.		++				Ильм низко- рослый
Ильмовая эриозома						
<i>Schizoneura ulmi</i> L.		++				Ильм низко- рослый
Вязово-смородинная тля						
<i>Pemphigus filaginis</i> B. d. F.	+	+			++	Тополь души- стый
Темно-оливковый пемфиг						
<i>Pemphigus populi</i> Courn.	+	+				То же
Белый пемфиг						
<i>Pemphigus semenovi</i> Mordv.		+				»
Пемфиг Семенова						
<i>Pemphigus piriformis</i> Licht.		+		+	+	»
Грушевидный пемфиг						
<i>Pemphigus lactucarius</i> Pass.				++	++	»
Тополево-салатная тля						
<i>Thecabius affinis</i> Kalt.		+				Тополь души- стый
Тополево-лютиковая тля						
<i>Phloeomyzus passerinii</i> Sign.	++					То же
Тля Пассерини						

Примечание. Обозначения численности тлей: +++ много, ++ мало, + единично.

тополевая листовая тля. Они ежегодно и в больших масштабах повреждают древесные и кустарниковые насаждения улиц, скверов, парков, общественных и частных садов. Листья тополей выглядят грязными, словно покрытыми сажей, на кустах акаций видны чахлые верхушечные побеги с бледными, недоразвившимися листьями; на вершинах кустов жимолости татарской висят гроздья скрученных засыхающих грязно-фиолетовых листьев; на дикой сибирской яблоне много изуродованных бугристыми галлами темно-красных листьев; не менее сильно повреждается черемуха. Растения, поврежденные тлями, теряют свои декоративные качества, ослабевают, медленно растут; особенно сильно страдают молодые деревья и кустарники.

Увеличению численности тлей и их распространению на городских посадках в прежние годы способствовало отсутствие планомерной борьбы и слабое воздействие хищников и паразитов. Предпринятые в последние годы Горзеленхозом попытки химической борьбы с вредителями должного эффекта не дали. Опрыскивания были одноразовыми, сроки борьбы не соблюдались, поэтому растения не были освобождены от тлей.

Т а б л и ц а 2

Виды тлей	Фаза развития	Сроки борьбы	Меры борьбы
Большая акациевая тля	Яйца	До распускания почек	Обрезка прошлогодних побегов
	Личинки	С момента распускания почек	Опрыскивание керосиново-мыльной эмульсией (на 10 л воды 40 г мыла и 200 г керосина)
Верхушечная жимолостная тля	Яйца	До распускания почек или осенью	Обрезка деформированных листьев
	Личинки	С момента распускания почек	Опрыскивание 1%-ной ММЭ с ДДТ; 0,1%-ным никотин-сульфатом с мылом
Обыкновенная черемуховая тля	Личинки	С момента распускания почек (с 7 по 15 мая)	Опрыскивание 1%-ной ММЭ с ДДТ; 0,1%-ным никотин-сульфатом
Красногалловая яблоневая тля	Личинки	С момента распускания почек (с 5 по 25 мая)	Опрыскивание керосиново-мыльной эмульсией; 10%-ным раствором зеленого масла; суспензией ДДТ с зеленым маслом (на 10 л воды 300—400 г ДДТ 5%-ного и 50 г зеленого масла) *
Листовая тополевая тля	Личинки	С момента распускания почек (с 10 по 20 мая)	Опрыскивание 2%-ной ММЭ с ДДТ.
			Опрыскивание суспензией ДДТ 5%-ным (300 г на 7 л воды); керосиновомыльной эмульсией с ДДТ (1 г мыла, 4 г керосина, 10 г ДДТ, 85 г воды) **

* Опыты проведены Е. В. Поляковой.

** Опыты проведены студенткой Л. А. Горбачевой.

Полученные нами данные (В. Н. Томилова, 1958) позволяют установить календарные сроки для применения каждого из предлагаемых средств и рекомендовать меры борьбы с тлями (табл. 2). Кроме хими-

ческой борьбы с верхушечной жимолостной тлей, целесообразно собирать и уничтожать гроздья деформированных листьев с зимующими в них яйцами; с этой же целью необходимо весной производить подрезку акации желтой.

В поисках новых средств борьбы с тлями и другими вредными насекомыми мы испытали ряд новых хлорорганических веществ, синтезированных работниками кафедры органической химии Иркутского университета из отходов полукоксования черемховских углей. Лучшие результаты дали следующие вещества: виниловый эфир 4-хлорфенола, 2, 4-дихлорфеноксимеркаптоэтил-этан, 2-хлорфеноксимеркаптоэтил-этан, 4-хлорфеноксимеркаптоэтил-этан. Мы применяли их в виде эмульсий в концентрации 0,2%. На вторые сутки после обработки все тли погибали. Доступность и дешевизна получения указанных веществ дают основание для налаживания промышленного производства и использования их как инсектицидов.

ЛИТЕРАТУРА

- Вредители леса. 1955. Справочник, т. 2. Изд-во АН СССР, М.—Л.
Томилова В. Н. 1958. Биология некоторых видов тлей, повреждающих зеленые насаждения г. Иркутска. Научн. докл. высшей школы, сер. Биол. науки, № 4.

Рекомендована кафедрой зоологии
беспозвоночных Иркутского государ-
ственного университета
им. А. А. Жданова

Поступила 15 января 1958 г.