

Г. А. Арутюнян

ВРЕДНАЯ ЭНТОМОФАУНА БОТАНИЧЕСКИХ САДОВ АРМЕНИИ

В Ботаническом саду АН Арм. ССР и в его отделениях собрана весьма богатая коллекция деревьев и кустарников аборигенной и иноземной флоры, содержащая более 1200 видов и разновидностей.

Одним из важнейших факторов, отрицательно влияющих на их состояние и успешное развитие, являются вредители.

Первоначальные сведения о вредной энтомофауне по Ереванскому ботаническому саду содержатся в работах М. А. Тер-Григорян (1944), С. М. Хизоряна (1953) и Э. Г. Акрамовской (1954).

Отдельные данные по Кироваканскому ботаническому саду упоминаются в работе Д. И. Лозового (1941). Материалов по вредной энтомофауне Севанского ботанического сада совершенно не имелось.

Насекомые-вредители древесных пород в ботанических садах Армении нами изучались в течение 1961-1975 гг. Изучение энтомофауны ботанических садов Армении выявило на территории Ереванского ботанического сада 341, в Кироваканском - 266 и в Севанском - 115 видов насекомых-вредителей. Из этих видов 145 являются новыми для фауны Армении (часть из них опубликована в наших сообщениях: Арутюнян, 1965, 1966, 1966а, 1968, 1969, 1970, 1972, 1973, 1973а).

Вредная энтомофауна ботанических садов Армении имеет свои специфические особенности, связанные в первую очередь с их природными климатическими условиями и с окрестными насаждениями. Так, энтомофауна Кироваканского ботанического сада богаче по видовому составу по сравнению с Севанским ботаническим садом, что объясняется близостью насаждений Кироваканского сада к лесу. Вредители из леса проникают в насаждения сада, т.е. энтомофауна формируется из фауны окружающих сад естественных лесов, и только отдельная часть вредителей завозится вместе с интродуцированными растениями.

Севанский ботанический сад расположен вдали от леса, и вредная энтомофауна деревьев и кустарников здесь беднее, кроме того суровые климатические условия сада в целом также не благоприятствуют развитию многих видов насекомых-вредителей.

Исключение составляет энтомофауна Ереванского ботанического сада (также расположенного вдали от леса), где число видов намного боль-

ше, по сравнению с другими садами. Это объясняется, во-первых, тем, что здесь проведены более детальные и подробные исследования, чем в других садах, и тем, что насаждения Ереванского ботанического сада, по сравнению с таковыми других садов, более взрослые (старые), а, как известно, чем старше насаждения, тем богаче их энтомофауна. Во-вторых, видовой состав деревьев и кустарников в Ереванском ботаническом саду (1000 видов, разновидностей и форм) значительно богаче, чем в Кироваканском (800) и Севанском (450) садах, а поэтому и число вредных насекомых в нем больше. В третьих, в Ереванском ботаническом саду имеются более благоприятные климатические условия для развития и размножения некоторых видов вредителей (особенно тлей). Следует отметить, что энтомофауна в насаждениях Ереванского ботанического сада в разных его частях также различна (она особенно обильна на географических участках дендрария: кавказском, североамериканском, восточноазиатском, европейском).

Наши исследования показали, что общие виды, обнаруженные во всех трех садах, относятся главным образом к числу широко распространенных. Следует отметить, что как в зеленых насаждениях Армении, так и в ботанических садах, среди древесных пород наиболее богата вредными видами фауны различных видов тополя, ивы, вяза, дуба, груши, боярышника, розы, шиповника, клена, крушины, яблони, жимолости и лоха. В известной мере это обусловлено давностью культуры этих пород в Армении и наличием их в лесах, благодаря чему на них издавна обособилась характерная и разнообразная в видовом отношении фауна. Достаточно сказать, что на различных видах тополя нами выявлено 98 видов вредителей, на ивах — 89, на вязах — 75, на культурных сортах роз и шиповника 74, на дубе — 72 и т.д.

Среди вредных насекомых есть виды, которые одинаково успешно развиваются как на интродуцированных, так и местных деревьях и кустарниках. Но вообще вредные насекомые приурочены в основном к местным породам.

В качестве отдельных примеров укажем, что в Ереванском ботаническом саду на японской айве обнаружено всего 3 вида вредителей, на душистом сумаче — 2, тополе Болле — 2, по одному виду на сирийской розе, японской софоре, будлее Давида, виргинском можжевельнике и т.д.

Ниже дан список основных вредителей древесных пород в ботанических садах Армении.

Приняты следующие условные обозначения:

Графа 3. Л — листья, п — побеги, го — генеративные органы, шишки, с — семена, ств — ствол, кора, к — корни.

Графа 4, 6, 8 встречаемость по садам — +++ массовая, встречается повсеместно; ++ очагами (обычный вредитель, но на виде встречается); + редкий вид (встречается единично, вредоносность незначительная).

Графа 5, 7, 9 — вредоносность по садам в баллах: 3 — сильная; 2 — средняя; 1 — слабая, незначительная.

Таким образом, вредная энтомофауна ботанических садов Армении в основном состоит из вредителей природной древесно-кустарниковой растительности. Формирование ее шло, с одной стороны, за счет местных видов насекомых, миграции из близлежащих плодовых и лесных массивов и с интродуцированным посадочным материалом. Вредная энтомо-

Основные вредители древесных пород в ботанических садах Армении

Название вредителя	Кормовые растения	Повреждаемые части растений	Ереванский		Кироваканский		Севанский	
			встречается	вредоносность	встречается	вредоносность	встречается	вредоносность
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<i>Tischeria complanella</i> Hb.	Дуб (разные виды)	л	+++	3	+++	3	++	2
<i>Cossus cossus</i> L.	Ива (разные виды)	ств	+++	3	+++	3	++	2
<i>Zeuzera pyrina</i> L.	Сирень (разные виды)	ств	++	2	++	2	+	1
	Ясень (разные виды)							
<i>Aegeria apiformis</i> Cl.	Тополь (разные виды)	ств	++	2	++	2	+	1
<i>Paranthrene tabaniformis</i> Rott.	Тополь (разные виды)	ств	++	2	++	2	+	1
<i>Archips rosana</i> L.	Почти все лиственные древесные породы	л	+++	3	++	2	+	1
<i>Tortrix viridana</i> L.	Дуб (разные виды)	л	+	1	+	1	+++	3
<i>Rhyacionia buoliana</i> Schiff.	Сосна (разные виды)	п	+++	3	++	2	++	2
	Боярышник (разные виды)	л	++	2	+++	3	+	1
<i>Ancyliis achatana</i> Den. et Schiff	Тополь (разные виды)							
<i>Gypsonoma minutana</i> Hb	Ива (разные виды)	л	+++	3	++	2	++	2
<i>Epiblema tripunctana</i> F	Роза (разные сорта)							
	Шиповник (разные виды)	л	++	2	++	2	+	1
	Клен остролистный							
<i>Ptycholoma eischoffi</i> Chr.	Роза собачья	л			++	2		
	Черемуха обыкновенная							
<i>Laspeyresia amplana</i> Hb.	Дуб (разные виды)	го, с	+++	3	+++	3	++	2
<i>Laspeyresia glandicolana</i> L.	Дуб (разные виды)	го, с	+++	3	+++	2	++	2
<i>Laspeyresia fagiglandana</i> Z.	Дуб (разные виды)	го, с	+++	3	+++	3	+	1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
<i>Laspeyresia pomonella</i> L.	Яблоня (разные виды и сорта) Груша (разные виды) Орех грецкий	го	+++	3	+++	3	++	2
<i>Grapholitha funebrana</i> Tr.	Слива колючая, терн	го	+++	3	+++	3	++	2
<i>Grapholitha janthinana</i> Dup.	Боярышник (разные виды)	го	++	2	++	2	++	2
<i>Lithocolletis coryli</i> Nic.	Лещина обыкновенная	л	++	2	++	2	+	1
<i>Lithocolletis platani</i> Stgr.	Платан кленолистный Платан восточный	л	+++	3				
<i>Hyponomeuta cognatellus</i> Hb.	Бересклет (разные виды)	л	+++	3	+++	3	+++	3
<i>Hyponomeuta evonymellus</i> L.	Черемуха (разные виды) Яблоня (разные виды и сорта)	л	+++	3	+++	3	+++	3
<i>Hyponomeuta malinellus</i> Z.	Хеномелес японский Рябина (разные виды) Боярышник (разные виды)	л	+++	3	+++	3	++	2
<i>Hyponomeuta padellus</i> L.	Абрикос	л	+++	3	++	2	++	2
<i>Hyponomeuta rorellus</i> Hb.	Ива (разные виды)	л	+++	3	++	2	++	2
<i>Anacampsis populella</i> Cl.	Тополь (разные виды) Ива (разные виды)	л	++	2	++	2	+	1
<i>Gelechia pinquinella</i> Tr.	Тополь (разные виды) Ива (разные виды)	л	++	2	++	2	+	1
<i>Recurvaria nanella</i> Hb.	Боярышник (разные виды) Кизильник (разные виды) Рябина (разные виды)	л	+++	3	++	2	++	2
<i>Alispa angustella</i> Hb.	Черемуха (разные виды) Бересклет (разные виды)	го	+++	3	+++	3	++	2
<i>Salebria venustella</i> Raz.	Курчавка шиповатая	л	+++	3				
<i>Prochoristis capparidis</i> Ch.	Каперсы колючие	л	++	2				

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Etiella zinckenella Tr.	Карагана древовидная Пузырник древовидный Чингиль серебристый	го	+++	3	+++	3	++	2
Nephopterix rhenella Z.	Робиния лжеакация Тополь (разные виды)	л	++	2	+	1	+	1
Platyptilia rhododactylus F.	Роза (разные сорта) Шиповник (разные виды)	л	+++	3	++	2	++	2
Lampides boeticus. L.	Пузырник древовидный	го, с	+++	3	++	2	+++	3
Lycia hirtaria Cl.	Почти все лиственные древесные породы	л	+++	3	++	2	+	1
Operophtera brumata L.	Лиственные породы	л	+	1	++	2	+++	3
Erannis defoliaria. Cl.	Лиственные породы	л	+	1	++	2	++	2
Cerura vinula L.	Тополь (разные виды) Ива (разные виды)	л	+	1	++	2	+++	3
Phaleria bucephala L.	Лиственные породы	л	+	1	++	2	++	2
Malacosoma parallela Stgr.	Лиственные породы, но предпочитаем барбарис, шиповник и об- лепиху	л	+++	3	++	2	++	2
Euproctis chrysorrhoea L.	Лиственные породы, особенно часто дуб, липу	л	+++	3	++	2	++	2
Leucoma salicis L.	Тополь (разные виды) Ива (разные виды)	л	+	1	++	2	+++	3
Lymantria dispar L.	Лиственные виды, особенно дуб, тополь	л	++	2	+++	3	++	2
Leucanitis caucasica Koll.	Лох	л	+++	3	++	2	+	1
Cosmia trapezina L.	Лиственные виды	л	++	2	++	2	+	1
Atethmia xerampelina Esp.	Ясень (разные виды)	л	++	2	++	2	+	1
Agrolocha circellaris Hufn.	Вяз, карагач, ильм (разные виды)	л	++	2	++	2	+	1
Eutelia adulatrix Hb.	Сумах, скумпия, уксусное дерево	л	+++	3	++	2		
Sarothrips asiatica Krul.	Тополь, ива (разные виды)	л	++	2	++	2	+	1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
<i>Syrista parreyssi</i> Spin.	Роза (разные сорта) Шиповник (разные виды)	п	+++	3	+++	3	++	2
<i>Kaliofenusa ulmi</i> Sund.	Малина, ежевика Вязы густой, шершавый, эллип- тический, листоватый	л	++	2	++	2	+	1
<i>Caliroa cerasi</i> L.	Вишня, черешня, груша, боярыш- ник, слива, терн, айва, рябина, яблоня, кизильник, ирга	л	+	1	++	2	+++	3
<i>Pristiphora discoidalis</i> Ths.	Тополь (разные виды)	л	++	2	++	2	+++	3
<i>Allanthus viennensis</i> Schr.	Роза, шиповник, малина, смо- родина	л	++	2	++	2	++	2
<i>Neodiprion sertifer</i> Geoffr.	Сосна (разные виды)	л	++	2	++	2	+	1
<i>Arge ochropus</i> Gmel.	Роза (разные сорта), шипов- ник (разные виды)	л, п	+++	3	++	2	++	2
<i>Diplolepis fructuum</i> Rubs.	Роза (разные сорта), шипов- ник (разные виды)	го, плоды	+++	3	+++	3	+++	3
<i>Megastigmus aculeatus</i> Schwed.	Шиповник (разные виды)	го, с	+++	3	+++	3	++	2
<i>Megastigmus gravis</i> Nik.	Можжевельник многоплодный, М. острошечуичатый, М. длинно- листный, М. низкорослый, М. ка- зачкий	го, с	+++	3	++	2	+++	3
<i>Eurytoma coluteae</i> Bok.	Робиния лжеакация, пузырник древовидный	го, с	+++	3	++	2	+	1
<i>Wachtliella rosarum</i> Hardy.	Роза (разные сорта), шипов- ник (разные виды)	л	++	2	+++	3	++	2
<i>Rhabdophaga heterobia</i> Lw.	Ива (разные виды)	ств	++	2	+	1	++	2
<i>Phagocarpus permundus</i> Harr.	Кизильник (разные виды)	го, плоды	++	2	++	2	+	1
<i>Rhagoletis batava</i> Hering.	Жестер Палласа	го, плоды	+++	3				
<i>Rhagoletis berberidis</i> Jermy.	Барбарис (разные виды)	го, с, плоды	+++	3	++	2	+	1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
<i>Rhagoletis flavigenualis</i> Her.	Можжевельник многоплодный, М.острочешуйчатый	го, ш	++	2	++	2	+++	3
<i>Carpomyia schineri</i> Lw.	Шиповник (разные виды)	го, плоды	++	2	++	2	++	2
<i>Phytobia elaeagni</i> Rohd.-Holm.	Лох узколистный	л	++	2	+	1	+	1
<i>Saperda populnea</i> L.	Тополь (разные виды)	п	++	2	+	1	+	1
<i>Megopis scabricornis</i> Scop.	Ива (разные виды)	ств	++	2	++	2	+	1
<i>Aromia moschata</i> L.	Ива (разные виды)	ств	++	2	++	2	+	1
<i>Homalorhynchites hungaricus</i> F.	Шиповник (разные виды)	го, плоды	++	2	++	2		
<i>Melasoma populi</i> L.	Тополь (разные виды)	л	++	2	++	2	+	1
<i>Polydrosus inustus</i> Germ.	Почти все листовые породы	л	++	2	++	2	+	1
<i>Melanophila decastigma</i> F.	Тополь (разные виды)	ств	+++	3	++	2	+	1
<i>Blastophagus minor</i> Hart.	Сосна Сосновского	ств	++	2	++	2	+	1
<i>Blastophagus piniperda</i> L.	Сосна Сосновского	ств	+++	3	++	2	+	1
<i>Phloesinus bicolor</i> Brulle	Туя западная	п	++	2	++	2	+	1
<i>Ips acuminatus</i> Gyll.	Сосна Сосновского	ств	++	2	++	2	+	1
<i>Ips sexdentatus</i> Boern.	Сосна Сосновского	ств	++	2	++	2	+	1
<i>Scolytus scolytus</i> F.	Вяз, берест	ств	+++	3	++	2	+	1
<i>Scolytus laevis</i> Chap.	Вяз, берест	ств	+++	3	+	1	+	1
<i>Stephanitis pyri</i> F.	Боярышник крупноколючковый	л	+++	3	+++	3	++	2
<i>Monosteira unicostata</i> M.-R.	Тополь (разные виды), ива (разные виды)	л	+++	3	+++	3	++	2
<i>Oncopsis flavicollis</i> L.	Береза Литвинова	л	++	2	+++	3	+++	3
<i>Edwardsiana rosae</i> L.	Роза (разные сорта), шиповник (разные виды)	л	++	2	+	1	++	2
<i>Psylopsis machinosus</i> Log.	Ясень обыкновенный	л	+++	3	++	2	++	2
<i>Psylopsis repens</i> Log.	Ясень обыкновенный	л	+++	3	++	2	++	2
<i>Bulgarialeurodes cotesi</i> Mosk.	Роза (разные сорта), шиповник (разные виды)	л	+++	3	+++	3	+++	3
<i>Pineus orientalis</i> Dreyf.	Сосна Сосновского, ель обыкновенная	л	++	2	+++	3	+++	3

1	2	3	4	5	6	7	8	9
<i>Pineus pini</i> L.	Сосна Сосновского, ель обыкновенная	л	++	2	+++	3	+++	3
<i>Pemphigus bursarius</i> L.	Тополь (разные виды)	п, л	++	2	++	2	++	2
<i>Pemphigus protospirae</i> Licht.	Тополь (разные виды)	л	++	2	++	2	++	2
<i>Eriosoma ulmi</i> L.	Вяз (разные виды)	л	++	2	++	2	++	2
<i>Cinara juniperina</i> Mordv.	Можжевельник (разные виды), туя восточная	п	+++	3	++	2	++	2
<i>Schizolachnus pineti</i> F.	Сосна (разные виды)	л	++	2	++	2	++	2
<i>Tuberolachnus salignus</i> Gmel.	Ива (разные виды)	ств, п	+++	3	+++	3	+++	3
<i>Anoecia corni</i> F.	Дерен (разные виды)	л	+++	3	+++	3	++	2
<i>Tinocallis platani</i> Kalt.	Вяз (разные виды)	л	+++	3	++	2	+	1
<i>Tinocallis saltans</i> Nevs.	Вяз (разные виды)	л	+++	3	++	2	+	1
<i>Aphis catalpae</i> Mam.	Катальпы обыкновенная, овальнолистная	л	+++	3	+	1	-	-
<i>Aphis craccivora</i> Koch	Аморфа, дереза, пузырник, дрок, чингиль, робиния лжеакация, софора, вистерия	л	+++	3	+++	3	++	2
<i>Aphis gossypii</i> Clov.	Катальпы обыкновенная, овальнолистная	л	++	2	+	1	-	-
<i>Liosomaphis berberidis</i> Kalt.	Барбарис (разные виды)	л	+++	3	+++	3	++	2
<i>Hyadaphis passerini</i> Cuerc.	Жимолость (разные виды)	л	+++	3	++	2	++	2
<i>Semiaphis tataricae</i> Aiz.	Жимолость (разные виды)	л	++	2	++	2	+	1
<i>Macrosiphum rosae</i> L.	Роза (разные сорта), шиповник (разные виды)	л, п	+++	3	+++	3	+++	3
<i>Lepidosaphes malicola</i> Borchs.	Дерен (разные виды)	п	+++	3	+++	3	++	2
<i>Chionaspis salicis</i> L.	Тополь (разные виды), ива (разные виды)	ств, п	+	1	++	2	+++	3

фауна Ереванского ботанического сада, по сравнению с Кироваканским и Севанским садами, по видовому составу намного богаче и разнообразнее. Степень повреждаемости древесно-кустарниковых пород в садах разнообразна; вредная энтомофауна больше приурочена к местным породам, чем к экзотам.

ЛИТЕРАТУРА

- Акрамовская Э. Г. Изв. АН Арм. ССР, сер. биол. и с/х наук, т. УП, № 6, 1954.
- Арутюнян Г. А. Тезисы докладов на 1 республик. совещании по защите горных лесов от вредителей и болезней, Ереван, 1965.
- Арутюнян Г. А. Биол. журн. Армении, т. ХІХ, № 1, 1966.
- Арутюнян Г. А. Тезисы докладов научной конференции молодых науч. сотр. и аспирантов Ботанического института АН Арм. ССР, Ереван, 1966.
- Арутюнян Г. А. Биол. журн. Армении, т. XX, № 3, 1967.
- Арутюнян Г. А. Вредная энтомофауна декоративных насаждений некоторых городов Армянской ССР. Автореф. канд. дисс., Ереван, 1968.
- Арутюнян Г. А. Тезисы докладов научной сессии Совета ботанических садов Закавказья. Изд. АН Арм. ССР, Ереван, 1969.
- Арутюнян Г. А. Бюлл. Бот. сада АН Арм. ССР, № 22, 1970.
- Арутюнян Г. А. Биол. журн. Армении, т. XXУ, № 2, 1972.
- Арутюнян Г. А. Бюлл. Бот. сада АН Арм. ССР, № 23, 1973.
- Арутюнян Г. А. Материалы У1 сессии Закавк. совета по координации и научно-исслед. работ по защите растений. Тбилиси, 1973.
- Лозовой Д. И. Труды КЛОС, в. 1, 1941.
- Тер-Григорян М. А. Зоол. сборник АН Арм. ССР, вып. Ш, 1944.
- Хнзорян С. М. Изв. АН Арм. ССР, сер. биол. и с/х наук, т. У1, № 3, 1953.