

Биолог. журн. Армении, 3-4 (58), 2006

УДК 595.7:630

ВРЕДНАЯ ЭНТОМОФАУНА НЕКОТОРЫХ РЕДКИХ И ИСЧЕЗАЮЩИХ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ ДЕНДРОФЛОРЫ АРМЕНИИ

Р.Г. АРУТЮНЯН, Г.А. АРУТЮНЯН*

*Институт зоологии, НАН РА, 375014, Ереван

**Институт ботаники, НАН РА 375063, Ереван

Изучена вредная энтомофауна 4-х редких и исчезающих видов дендрофлоры Армении: *Astragalus persicus* Fisch. et Mey., *Atraphaxis caucasica* (Hoffm.) Pavl., *Ziziphus jujuba* Mill., *Amelanchier ovalis* Medik. Обнаружено 23 вида насекомых, которые значительно повреждают вышеупомянутые растения. Приведены краткие сведения об этих вредителях.

Ստուճանաիրվել է Հայաստանի դենդրոֆլորայի 4 հազվագյուտ և անհետացող տեսակների *Astragalus persicus* Fisch. et Mey., *Atraphaxis caucasica* (Hoffm.) Pavl., *Ziziphus jujuba* Mill., *Amelanchier ovalis* Medik. վնասակար ենտոմոֆաունան: Հայտնաբերվել են 23 տեսակի միջատներ, որոնք զգալի վնաս են հասցնում վերոհիշյալ բույսերին: Բերված են համառոտ տեղեկություններ այդ վնասատուների վերաբերյալ:

The harmful entomofauna of 4 rare and disappearing species (*Astragalus persicus* Fisch. et Mey., *Atraphaxis caucasica* (Hoffm.) Pavl., *Ziziphus jujuba* Mill., *Amelanchier ovalis* Medik.) of Armenian dendroflora is studied. 23 species of insects which harm these plants were found. The short information of these vermins has been presented.

Вредная энтомофауна - повреждения - деревья - кустарники.

Рациональное использование растительных ресурсов, в частности редких и исчезающих видов, в настоящее время приобретает большое научное и практическое значение и является одним из важнейших звеньев в общей проблеме охраны природы.

Список редких и исчезающих деревьев и кустарников Армении насчитывает 77 видов, относящихся к 47 родам и 31 семейству, что составляет около 25% от общего видового состава дендрофлоры. Из них: деревьев - 42 вида, кустарников - 28, древесных лиан - 7 [2, 3].

Введение в культуру и охрана этих древесных растений не только сохранит их от полного исчезновения, но и будет способствовать оздоровлению воздуха, улучшению микроклимата, снижению городского шума и обогащению архитектурно-художественного облика городов республики.

Следует отметить, что для охраны и воспроизводства этих растений необходимы не только умеренная вырубка и ограничение выпаса скота, но и уход за насаждениями, борьба с вредителями и болезнями. В результате

массового размножения древоядных насекомых (копрофаги), повреждающих деревья и кустарники, часто нарушаются зеленые композиции, известны случаи гибели растений. В заселенных и повреждаемых вредителями насаждениях резко падает продуцирование кислорода и фитонцидов. В этой связи энтомоустойчивость древесных пород должна учитываться в качестве одного из основных факторов в работах по озеленению.

За последние десятилетия в республике специальные исследования вредной энтомофауны редких и исчезающих видов дендрофлоры Армении не проводились. Целью настоящей работы было выявление видового состава, изучение биологии и экологии вредителей 4-х видов редких и исчезающих представителей дендрофлоры Армении.

Материал и методика. Исследования проводили в 1995-2005 гг. в ботанических садах Армении (г. Греван, Севан, Ванадзор), а также в дендропарках и различных зеленых насаждениях республики (в 6 марзах: Лорийском, Тавушском, Гехаркуникском, Котайкском, Вайоцзорском и Сюникском). В работе использовали общепринятые в энтомологических исследованиях методы [1, 5], в том числе кошениле энтомологическим сачком, сборы в природе с применением экстрактора, отряхивание насекомых на пологи. Биоматериал в лабораторных условиях содержали в специальных садках, в чашках Петри и в эксикаторах. Фенологию имагинальной фазы изучали путем прямых наблюдений в природе во время дневных экскурсий и ночного отлова, главным образом на различные источники света (ПРК-2, ПРК-4).

Результаты и обсуждение. Данные об особенностях четырех видов древесных культур и их вредящих энтомокомплексов в Армении приводятся в табл. 1.

Астрагал персидский. - *Astragalus persicus* Fisch. et Mey. - Род *Astragalus* включает около 2200 видов. Во флоре Армении произрастает свыше 120 видов, из которых 15 относятся к древесным (кустарники и кустарнички). Они в основном составляют группу трагакантовых астрагалов, широко распространенных в горно-степном поясе Армении на высоте 1000-2800 м над ур.м. Трагакантовые астрагалы играют исключительно важную водоохранную и почвозащитную роль, так как растут на каменистых сильно эрозированных почвах крутых склонов гор и закрепляют их. Являются также хорошим источником получения камеди, которая используется в текстильной, кожевенной и кондитерской промышленности. *Astragalus persicus* - листопадный кустарник до 0,4 м высоты, образующий рыхлые подушки, светолюбивый, ксерофит. В Армении встречается редко (Ширак, Зангезур), в среднем горном поясе на высоте 1400-1500 м над ур.м. Растет на сухих каменистых склонах вместе с элементами нагорных ксерофитов. занесена в Красную книгу Армении [4]. Обнаруженные на этом растении вредители принадлежат к 3-м отрядам: *Hemiptera* (подотряд *Aphidinea*) - 1, *Lepidoptera* (сем. *Coleophoridae*) - 1 и *Hymenoptera* (семейство *Eurytomidae*) - 2 вида.

Курчавка кавказская. - *Atraphaxis caucasica* (Hoffm.) Pavl. - Энцимик

Таблица 1. Видовой состав вредящих энтомокомплексов

Наименование растения	Наименование вредителя	Вредящая стадия и характер повреждения
<i>Astragalus persicus</i> Fisch. et Mey	<i>Bicaudella astragalensis</i> Rus.(Hom.)	Личинки и имаго повреждают листья
	<i>Multicoloria cartilaginella</i> Chrst.(Lepid.)	Гусеницы минируют листья
	<i>Nikanoria metallica</i> Erd. (Hym.)	Личинки, образуя бурые вздутые-галлы (диаметром 3-4см), повреждают стебли, которые буреют, деревенеют
	<i>Bruchophagus astragali</i> Fed.(Hym.)	Личинки развиваются в семенах, выедавая полностью ядро семени
<i>Atraphaxis caucasica</i> (Hoffm.) Pavl	<i>Protaphis atraphaxidis</i> Nevs.(Hom.)	Колонии тлей повреждают нижнюю поверхность листьев, которые сморщиваются
	<i>Aristotelta uvanica</i> Pisk et Imel (Lepid.)	Гусеницы минируют листья
	<i>Coleophora coriacea</i> Flkv (Lepid.)	Гусеницы минируют листья
	<i>Psorosa maraschella</i> Car. (Lepid.)	Гусеницы выедают листья
	<i>Pempelia venustella</i> Rag (Lepid.)	Гусеницы повреждают листья
	<i>Augasma atrifaxidella</i> Kuzn. (Lepid.)	Гусеницы образуют веретеновидные галлы на ветках
	<i>Asketia cerynana</i> Car (Lepid.)	Гусеницы повреждают листья, цветки, плоды и семена
	<i>Ongia dubia</i> Tausch.(Lepid.)	Гусеницы повреждают листья и плоды
<i>Ziziphus jujuba</i> Mill.	<i>Aeolanthus rubra</i> Kuzn.(Lepid.)	Гусеницы в массе живут в свернутых листьях
	<i>Tarucus balkanicus</i> Frr.(Lepid.)	Гусеницы повреждают листья, выедавая паренхиму в виде продольных полос между жилок
	<i>Carpomyza vesuviana</i> A. Costa.(Dip.)	Личинки питаются мякотью плодов
<i>Amelanchier ovalis</i> Medik.	<i>Aphis pumi</i> Deg.(Hom.)	Личинки питаются листьями, высасывая соки растения
	<i>Lyonetia clerkella</i> L. (Lepid.)	Гусеницы минируют листья. Окукливаются в гамачковидном коконе вне мины
	<i>Cemostoma scitella</i> Z. (Lepid.)	Гусеницы минируют листья очень длинными извилистыми миными
	<i>Leucoptera scutella</i> L.(Lepid.)	Гусеницы минируют листья
	<i>Pandemis ribeana</i> Hb.(Lepid.)	Гусеницы повреждают почки и молодые листочки. Позже они свертывают половину листа вдоль центральной жилки, где и окукливаются
	<i>Aporia crataegi</i> L.(Lepid.)	Гусеницы повреждают почки и листья, нередко полностью оголяют растения
	<i>Malacosoma parallela</i> Stgr.(Lepid.)	Гусеницы 1-2 возраста выедают паренхиму листьев, в 4-м и старших возрастах выедают листья целиком или оставляют только небольшие участки или центральные жилки
<i>Cahroa cerasi</i> L.(Hym.)	Личинки скелетируют листья	

Кавказа. Листопадный кустарник до 0,8 м высоты, ксерофит, светолюбивый, редкий ассектатор разреженных кустарниковых зарослей. В Армении встречается в бассейне оз. Севан и Вайке в среднем и верхнем горных поясах (до 2000 м). Растет одиночно среди зарослей кустарников на каменистых и щебенистых склонах преимущественно южной экспозиции. Зарегистрированные на курчавке кавказской вредители относятся к 2-м отрядам: *Homoptera* (подотряд *Aphidinea*) - 1 и *Lepidoptera* (сем. *Coleophoridae*, *Gelechiidae*, *Phycitidae*, *Lymantriidae*) - 7 видов.

Унаби койюба - *Ziziphus jujuba* Mill. - Колючее ветвистое дерево, обычно растущее кустовидно до 2-3 м высоты. Растет одиночно или группами. Является одним из ассектаторов ксерофитных кустарниковых сообществ. Обладает высокой засухоустойчивостью, нетребователен к почве, морозоустойчив. Перспективен как ценный плодовой кустарник. Обладает высокой декоративностью. В августе созревают плоды - красно-коричневые блестящие костянки с мучнистой сладкой мякотью. Они вкусны, питательны и употребляются как средство против гипертонии. В Армении в незначительном количестве произрастают в Лорийском, Араратском, Вайоцзорском и Сюникском марзах. занесено в Красную книгу Армении [4]. Это растение довольно энтомоустойчиво, на нем обнаружены 3 вида насекомых, принадлежащих к 2-м отрядам: *Lepidoptera* (сем. *Aeolanthidae*, *Lycaenidae*) - 2 и *Diptera* (сем. *Tephritidae*) - 1 вид.

Ирга овальная, круглолиственная. - *Amelanchier ovalis* Medik. - Из 25 видов рода *Amelanchier*, распространенных в южной части Северного полушария, в Армении произрастает только *A. ovalis* (северо-восточные районы, бассейн оз.Севан и Вайк). Это стройный кустарник с изящной ажурной зеленой листвой, принимающей осенью красновато-желтые тона. Красивые белые цветки собраны в кистевидные соцветия. Плоды - черные или синевато-черные с сизым налетом, сочные, сладкие, созревают в середине июля. Ирга нетребовательна к почвенным условиям, отличается быстрым ростом и может быть использована для укрепления почв, облесения балок и склонов.

Во время наших исследований на *A. ovalis* обнаружено 8 видов вредителей, принадлежащих к 3 отрядам: *Homoptera* (подотряд *Aphidinea*) - 1, *Lepidoptera* (сем. *Lyonetidae*, *Cemiostomidae*, *Leucopteridae*, *Tortricidae*, *Pieridae*, *Lasiocampidae*) - 6 и *Hymenoptera* (сем. *Tenthredinidae*) - 1 вид.

На исследуемых видах древесных культур выявлено 23 вида насекомых - вредителей.

Зарегистрированные нами насекомые по характеру приуроченности к различным органам этих растений представлены следующим образом: на почках, листьях и черешках - 19 видов, на ветвях и стволах - 2, на бутонах, цветках и плодах - 4. Среди обнаруженных вредителей полифагов - 8,

олигофагов - 10 и монофагов - 5 видов.

Приведенные в статье сведения о видовом составе и вредоносности не являются исчерпывающими, они будут дополняться и уточняться в ходе дальнейшего изучения фауны редких и исчезающих представителей дендрофлоры Армении.

ЛИТЕРАТУРА

1. Арутюнян Г.А. Бюлл. Ботсада АН Арм.ССР, 25, 99-107, 1979.
2. Варданян Ж.А. Деревья и кустарники Армении в природе и культуре, Ереван, 2003.
3. Григорян А.А. Ценные виды деревьев и кустарников лесов Армении. Ереван, изд. АСХА, 1979.
4. Красная книга Армянской ССР. Ереван, изд. Айастан, 1989.
5. Палий В.Ф. Методика изучения фауны и фенологии насекомых, Воронеж, 1970.

Поступила 12.VII.2006