

УДК 699.875.3(479.25)

Г. А. АРЗУМАНЯН, С. М. ЯБЛОКОВ-ХНЗОРЯН

НАСЕКОМЫЕ, РАЗРУШАЮЩИЕ ДЕРЕВЯННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЗДАНИЙ В АРМЯНСКОЙ ССР

Приведен видовой состав насекомых, разрушающих деревянные элементы зданий в Армянской ССР, определенный на основании обследований зданий. Отмечено, что из обнаруженных насекомых наибольший вред причиняют мебельный точильщик, разрушающий древесину лиственных и хвойных, и для дуба—кавказский древогрыз.

Из обширного видового состава ксилофагов, т. е. насекомых, питающихся древесиной, лишь немногие стали техническими вредителями. В основном они принадлежат к отряду жесткокрылых, или жуков (Coleoptera). Из других отрядов насекомых древесину разрушают термиты. В Армении они обнаружены в Мегринском и Кафанском районах, но практически там не вредят.

Видовой состав насекомых, разрушающих деревянные элементы зданий в Армянской ССР, установлен нами в результате обследований, проведенных по запросам различных организаций в связи со случаями разрушения деревянных элементов зданий насекомыми, а также на основании выборочных обследований. Его можно распределить по трем группам.

К первой группе относятся виды, нормально развивающиеся в древесине, использованной в различных частях зданий, и представляющие фауну деревянных элементов зданий. У этих видов взрослый жук не питается древесиной, вредит лишь личинка. Относящиеся к этой группе виды способны развиваться в относительно сухой древесине. Но и для них в Армении, особенно в районах с сухим резко континентальным климатом, древесина, находящаяся в конструкциях зданий, слишком суха и заселяется обычно, когда она несколько увлажнена и затруднено ее высыхание. Для начала развития многих видов необходимо наличие на древесине небольших участков с остатками луба. Порода древесины также имеет определенное значение.

Ко второй группе относятся виды, в Армении развивающиеся в природе, но часто заселяющие срубленную древесину на лесосеках или складах. Эти виды в деревянных элементах зданий размножаться не могут, заселив древесину до ее обработки, заканчивают в ней свое развитие и нередко встречаются в домах. Многие из них обычны также в строениях, где была использована неокоренная или частично окоренная древесина, например, в сараях, временных сооружениях и т. п., особенно во влажных станциях.

Третья группа состоит из видов, в Армении не акклиматизировавшихся и здесь в природе не встречающихся, но завозимых с лесоматериалами, в основном из таежной зоны Советского Союза.

Основным признаком, определяющим выбор заражаемой древесины теми или иными видами, является ее влажность.

А. Фауна деревянных элементов зданий.

Семейство точильщиков — Anobiidae.

Мебельный точильщик — *Anobium striatum* Ol. (*punctatum* Deg., *domesticum* Geoffr.). В Армянской ССР обнаружен повсеместно до 2000 м над ур. м. Наиболее обычный вид встречается в массе. Способен развиваться в древесине лиственных и хвойных пород. Его излюбленным местообитанием являются деревянные полы подвалов и первых этажей, в особенности одинарные полы на лагах при завышенном подполье. Часто нападает на опоры балок плоских крыш, заделанные в стены. Особенно сильные разрушения были отмечены при совместных поражениях, вызванных дереворазрушающими грибами и точильщиками [3].

Многие авторы [5, 9, 15, 17, 19, 20] считают, что заселение этим точильщиком происходит в затемненных местах. Но нами очаги точильщика часто отмечались на плинтусах, досках подшивки потолка, элементах открытых веранд и других незатемненных деревянных элементах, в особенности, когда они неокрашены. По-видимому, предпочитают неокрашенные поверхности, так как поражение мебели начинается обычно с неокрашенных частей, обращенных к стене или внутрь, т. е. затемненных.

В Тбилиси очаги встречаются в основном в подвалах, реже — в подбалконных пространствах первых этажей [4]. В домах Ленинграда в первую очередь поражаются полы, затем мауэрлаты, стропила, двери и дверные коробки. Деревянные перегородки поражаются реже [6].

Жуки ведут ночной образ жизни. Яйца откладываются в трещины окоренной древесины. Личинки прогрызают ходы, часто вдоль волокон, оставляя нетронутым лишь тонкий наружный слой, иногда превращая все в труху, питаются древесиной. Личинки окукливаются обычно у самой поверхности. Длительность генерации от 6 месяцев до 2-х лет. Пораженный участок может заселяться многократно, до полного разрушения древесины. Вид распространен почти повсеместно кроме Субарктики.

Красноногий точильщик — *Anobium rufipes* F. [14]. В Армянской ССР отмечен в лесной зоне, разрушает элементы балконов, веранд и плоских крыш, но лишь во влажной среде, в основном в деревнях. Разрушает древесину хвойных и лиственных пород. В Тбилиси поражает в старых домах междуэтажные перекрытия, балконы, лестницы, реже — чердачные перекрытия. Ему здесь приписывают 37% всех случаев поражения древесины, вызванных насекомыми [4].

Хлебный точильщик — *Stegobium raniceum* L. В Армении найден в Иджеване, но, вероятно, распространится и в других городах. Заселяет древесину любых пород, но чаще хвойных. Может питаться бумагой, картоном и разными отбросами. В домах заселяет оконные рамы и оконные и дверные коробки, но редко наносит сильный ущерб. Его круглые

летные отверстия легко распознаются по очень малым размерам. Завезен из Южной Америки, но давно уже расселился почти всесветно, даже на Камчатке.

Trypoxys dendrobiiforme Reitt. [14]. Этот влаголюбивый вид в Армении найден в Ереване (завоз), в долине р. Арпа и ее притоков и в Зангезуре, в зоне леса и редколесья. Обычен в сельских домах. В основном заселяет дубовую древесину в темных местах. Вред незначительный. Известен из восточного Средиземноморья, с Кавказа и юга европейской части СССР.

Пестрый точильщик — *Xestobium rufovillosum* Goeze. [14]. В Армянской ССР отмечен в лесной зоне, заселяет поделочную древесину дуба, часто встречается в темных углах на мебели. Известен из большей части Европы (зона дуба), с Кавказа и из Северной Америки.

Мягкий точильщик — *Egnobius mollis* L. В Армении найден в сосняках, а также в домах г. Севан, на стропильных ногах, балках чердачных перекрытий и досках подшивки потолка [11], поражает и мебель. Развивается в основном на древесине сосны, реже—на других хвойных. Вредит относительно мало. Распространен почти по всей Европе, на Кавказе, в Малой Азии, США (зона произрастания сосны), часто завозится с древесиной.

Семейство древогрызов — *Lyctidae*.

Кавказский древогрыз — *Lyctus suturalis* Fald. [14]. В Армении встречается всюду, известен как разрушитель паркета, мебели и различных элементов зданий. Нападает лишь на определенные лиственные породы, в основном на дуб, липу и орех. В Кировакане обнаружен в старых домах на дубовых стропилах, в Горисе—в перекрытиях зданий. В Иджеване наблюдалось массовое поражение оконных рам и их коробок, изготовленных из древесины липы. В Ереване интенсивно разрушает дубовый паркет, содержащий заболонь [3].

В Тбилиси отмечен как разрушитель паркета в домах [4]. На складах паркета встречается в массе. Личинка питается лишь крахмалом, что вынуждает ее разрушать очень много древесины, так как в последней содержание крахмала невелико. Распространен в лесах Кавказа.

Бурый древогрыз — *Lyctus brunneus* Steph. [14]. В Армении найден в Горисе. Возможно дальнейшее расселение в городах или завоз извне. Нападает на некоторые лиственные породы, в том числе на древесину дуба и липы. Распространен всесветно. По значимости ущерба—самый вредный из всех насекомых [18].

Семейство домовых усачей — *Cerambycidae*.

Черный домовый усач — *Hylotrupes bajulus* L. [7]. В Армении распространен повсеместно до 2000 м над ур. м., особенно в селениях, а в природе—лишь в сосняках. В Кировакане обнаружены массовые поражения деревянных опор линий электропередачи и связи [2]. В Ереване он поражает основания стоек, заделанные в бетон. В основном нападает на хвойные, реже—на лиственные, избегая дуб и ильмовые.

В Тбилиси он отмечен в качестве разрушителя деревянных частей подвальных помещений, а в Боржомском районе—деталей чердачных перекрытий [4]. В б. Орловской губ. черный домовый усач за 10—15 лет в лесу полностью разрушал постройки, вне леса разрушения были в меньшей мере [1]. Распространен почти по всей Европе, кроме крайнего Севера: на Кавказе, в Сибири, Китае, Северной Америке.

Усач Фальдермана — *Chlorophorus faldermanni* Fald. [7]. В Армении встречается лишь в аллювиальной зоне долины р. Аракс и в сельских местностях. Пустынный вид, заселяет сухую древесину и мертвые стволы. Встречается в подвалах и темных углах зданий, иногда заселяет мебель. Вред незначительный. Распространен в восточном Закавказье, Средней Азии, южном Казахстане, Афганистане, Синьцзяни.

Семейство долгоносиков — *Curculionidae*.

Rhyncolus culinaris Germ. [14]. В Армении найден в долине р. Аракс, заселяет окоренные тополевые стойки на складах, в подвалах и влажных помещениях—детали перекрытий. Вред незначительный.

В Средней Азии тополевые колонны старых домов, часто богато орнаментированные, испещрены ходами этого вида, однако в достаточной мере сохраняют свою прочность. Распространен по Европе, Кавказу, Средней Азии.

Б. Местные ксилофаги, встречающиеся в зданиях, но не размножающиеся в них.

Эти виды развиваются лишь на лиственных породах.

Семейство пластинчатых — *Scarabaeidae*.

Короткокрылый хрущик — *Valgus hemipterus* L. [16]. В Армении обычен в природе, развивается в дуплах кряжей, в основном тополиных и ивовых, в сельских домах—в плоских крышах. Распространен почти по всей Европе, кроме северо-востока, в северной Африке и на Кавказе.

Семейство златок — *Buprestidae*.

Златка Саломона — *Ancyloloma salomonis* [10, 13]. В Армении встречается в долине р. Аракс в селениях. Заселяет окоренные или обнаженные тополиные стволы и кряжи, изредка встречается на древесине хвойных. Зараженные элементы могут заселяться повторно, но обработанная древесина не повреждается. Распространен в Малой Азии, восточном Закавказье, на юге Средней Азии и в Синьцзяни.

Семейство капюшонников — *Bostrychidae*.

Красный капюшонник — *Bostrychus capucina* L. [13]. В Армении обычен во всей лесной зоне. Часто заселяет различные элементы из дуба вне строений. Поделочную древесину не поражает. Распространен по Европе (зона дуба) и на Кавказе.

Семейство дровосеков или усачей — *Cerambycidae*.

Серый дровосек — *Trichoforus griseus* F. [7, 14]. В Армении найден в садах долины р. Аракс. Иногда заселяет телеграфные столбы, бревна и жерди. В поделочной древесине не развивается. Распространен по Средиземноморью, берегам Черного моря, в Закавказье.

Рыжий домовый усач — *Stomatium fulvum* Vill. (unicolor Ol.) [7]. В Армении редок и спорадичен, так как нуждается во влажной среде. Чаше встречается на севере, завозился в Ереван, но здесь не прижился.

Распространен в Средиземноморье, на Кавказе, в Туркмении (завоз). Сильно вредит в Западной Грузии, заселяя деревянные части построек и мебель [4].

Penichroa fasciata Steph. [7, 14]. В Армении свойствен лесной зоне. Иногда заселяет неокоренную древесину в домах. Нами обнаружен в большом количестве в грабовых неокоренных стропилах в здании средней школы в г. Горисе.

Распространен в Средиземноморье, в Крыму, на Кавказе.

Phymatodes testaceus L. [7, 14]. В Армении встречается во всех лесах. Интенсивно заселяет неокоренную древесину. Обычен в селениях около леса, в легких постройках, на складах и т. п. Опасен для древесины, хранящейся в коре.

Известен почти из всей Европы, Средиземноморья, Кавказа, Северной Америки (завоз).

Xylotrechus antilope Schoenh. [7, 14]. В Армянской ССР обычен в лесу, в основном на дубе. Часто встречается в деревнях, где развивается в плохо окоренных дубовых брусках, древесину повторно не заселяет.

Известен из Средиземноморья, южной и средней Европы до Урала, с Кавказа.

Isotomus comptus Mnnh. [7, 14]. В Армении встречается в лесной зоне, чаще в Зангезуре. В селениях заселяет плохо окоренные балки увлажняемых чердаков, сырых подвалов и сараев. Нередок в новых постройках, где вылетает из досок и балок.

Известен из Малой Азии, Крыма, Кавказа, Ирана.

Семейство короедов — *Ipidae*.

Многоядный древесинник — *Trypodendron signatum* F. [12, 14]. В Армянской ССР опасный технический вредитель древесины на складах, в массе нападающий на древесину различных лиственных пород. В дома заносился неоднократно.

Известен почти из всей Европы, кроме таежной зоны, с Кавказа, из Сибири до Байкала.

В. Ксилофаги, завозимые с древесиной извне.

Эти виды в Армении размножаться не могут, но достаточно однократного заселения, чтобы повредить древесину. Из этих видов в Армении на хвойных найдены точильщики и дровосеки. С древесиной часто развозятся также различные короеды, реже — другие виды.

Домовой точильщик — *Anobium pertinax* L.

Неоднократно завозился в Армению. Чаше встречается на хвойных. Опасный разрушитель поделочной древесины и мебели. Известен почти из всей Европы, Сибири, Грузии, Азербайджана, в зоне хвойных.

Обычный еловый дровосек — *Tetropium castaneum* [7]. Часто завозится на склады. Обычно развивается на ели, реже — на других сосновых.

Распространен во всей Евразии до Японии, в зоне хвойных, кроме Кавказа и Средней Азии.

Фиолетовый усач — *Callidium violaceum* L. [7]. Часто завозится на склады и в дома. Встречается на ели, реже — на других сосновых, иногда — на лиственных.

Распространен почти по всей Европе, на Кавказе (но не в Армении), в Сибири, Монголии, Маньчжурии, Корее, на Сахалине, в Японии, Северной Америке.

Большой черный усач — *Monochamus urussovi* Fisch.—W. [8]. Самый опасный вредитель свежесрубленной еловой и пихтовой древесины, повреждает и другие породы семейства сосновых. С лесом постоянно завозится в Армению.

Известен из всей таежной зоны Евразии от Финляндии до Монголии, Маньчжурии, Сахалина, Японии.

Малый черный еловый усач — *Monochamus sutor* L. [8]. Вредит как предыдущий, но завозится реже. Распространен по всем темнохвойным лесам Евразии, кроме Кавказа, по Маньчжурии, Корее, Японии.

Черный сосновый усач — *Monochamus galloprovincialis* pistor Germ. [8]. Опасный вредитель срубленной сосновой древесины, реже встречается на других сосновых. Неоднократно завозился в Армению, но здесь, по-видимому, не прижился. Известен из всего Советского Союза в пределах произрастания сосны (кроме Армении), Малой Азии, Монголии. В Западной Европе почти всюду заменен типичной формой.

Таким образом, в Армении обнаружено 11 видов насекомых ксилофагов, развивающихся в деревянных элементах зданий или в мебели. Из них большое хозяйственное значение имеет лишь мебельный точильщик, а для дуба — кавказский древогрыз.

Кроме этих видов, еще 10 видов жестоккрылых часто встречаются в зданиях, проникая туда с местной древесиной, но в конструкциях они не размножаются.

Извне с древесиной часто завозятся ксилофаги, из них 6 жестоккрылых, серьезно повреждающие древесину, но в Армении ни один из них не акклиматизировался.

Армянский НИИ стройматериалов
и сооружений Госстроя Арм.ССР,
Институт зоологии АН Арм.ССР

Поступило 22.X 1973 г.

Գ. Ա. ԱՐԶՈՒՄԱՆՅԱՆ, Ս. Մ. ՅԱԲԼՈՎ-ԽՆԶՈՐՅԱՆ

ՀԱՅԿԱԿԱՆ ՍՍՀ-ում շենքերի փայտե մասերը բայրաշող միջատների տեսակային կազմը կարելի է բաժանել 3 խմբի:

Ա մ փ ո փ ո լ մ

Հայկական ՍՍՀ-ում շենքերի փայտե մասերը բայրաշող միջատների տեսակային կազմը կարելի է բաժանել 3 խմբի:

Առաջին խմբին պատկանում են այն տեսակները, որոնք նորմալ կարող են զարգանալ կառուցվածքներում օգտագործված շինափայտի մեջ: Դրանք կազմում են շենքերի փայտե մասերի միջատների ֆաունան (11 տեսակ):

Երկրորդ խմբի մեջ մտնում են այն տեսակները, որոնք զարգանում են բնության պայմաններում և բնակվում են պահեստներում և անտառահատատեղերում գտնվող շինափայտի մեջ: Այդ տեսակները ի վիճակի չեն բազմանալու շենքերի փայտե մասերում, սակայն ընկնելով շինափայտի վրա, մինչև նրա մշակումը, ավարտում են իրենց զարգացումը և հաճախ հանդիպում են շենքերում (10 տեսակ):

Երրորդ խումբը կազմված է միջատների այն տեսակներից, որոնք Հայաստանի կլիմայական պայմաններին չեն ընտելանում: Դրանք անտառանյութի հետ բերվում են դրսից հիմնականում Սովետական Միության տալգայից (6 տեսակ):

Հայաստանում հայտնաբերված շենքերի փայտե մասերը կամ կահույքը քայքայող միջատներից առավել տնտեսական նշանակություն ունեն կահույքի սրիչը (*Anobium striatum* Ob.) և կաղնու փայտանյութը քայքայող կովկասյան փայտկրծողը *Lyctus suturulis* Fald.):

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Алексеев Н. И. Лесной журнал, 1, СПб, 1892.
2. Арзуманян Г. А. Особенности поражения деревянных конструкций зданий в Армянской ССР. Изд. АН АрмССР, 1955.
3. Арзуманян Г. А. Научные сообщения АИСМ, II. Изд. Айастан, 1969.
4. Лозовой Д. И. и Яценко-Хмелевский А. А. Сообщ. АН Груз. ССР, IV, 1, 1943.
5. Парфентьев В. Я. Энтомологическое обозрение, 29, 3—4, 1947.
6. Персов М. П. Мебельный точильщик и меры борьбы с ним, Стройиздат, 1966.
7. Плавильщиков Н. Н. Фауна СССР, Насекомые жесткокрылые, 22, Изд. АН СССР, 1940.
8. Плавильщиков Н. Н. Фауна СССР, Насекомые жесткокрылые, 23, Изд. АН СССР, 1958.
9. Рейхардт А. Н. и др. Разрушители древесины и борьба с ними. Госиздат, 1931.
10. Рихтер А. А. Фауна СССР, Насекомые жесткокрылые, 13, 4, Изд. АН СССР, 1952.
11. Симонова С. М. Сб. Объединенная сессия научно-исследовательских институтов закавказских республик по строительству, Ереван, 1969.
12. Старк В. Н. Фауна СССР, Жесткокрылые, 31, Изд. АН СССР, 1952.
13. Хнзорян С. М. Изв. АН Арм. ССР, 6, 3, 1953.
14. Хнзорян С. М. Мат-лы по изучению фауны Армянской ССР, III. Изд. АН Арм. ССР, 1957.
15. Шестаков А. В. Вредители древесины. Гослестехиздат, 1953.
16. Яблоков-Хнзорян С. М. Фауна Армянской ССР, Насекомые жесткокрылые, VI, Пластинчатоусые. Изд. АН Арм. ССР, 1967.
17. Bollen H. Ztschr. angew. Entomol., 1916.
18. Fischer R. C. Forest Prod. res. Bull. 2, 1928.
19. Kemoer N. A. Medd. Centr. f. forabr., 109. Entomol. Avd., 1915.
20. Saalas O. Die Fichtenkäfer Finnlands, 11, 1917.