

## НАСЕКОМЫЕ КАВКАЗСКОГО ЗАПОВЕДНИКА

Расположение Кавказского заповедника на стыке нескольких зоогеографических округов—приморского понтийского, горного кавказского и южного палеарктического степного, горный рельеф с его разнообразием климатических условий и роскошная растительность обуславливают большое разнообразие встречающихся здесь насекомых. По своему характеру энтомофауна заповедника является лесной—соответственно преобладанию на его территории лесной растительности. При исключительном видимом обилии жуков-усачей, короедов и листогрызов мы находим здесь сравнительно очень мало видов жуков-чернотелок, саранчевых и клопов и других представителей степных открытых пространств.

Наиболее типичные лесные насекомые, тесно связанные с древесными и кустарниковыми породами, это усачи, короеды, златки, рогохвосты и др.

Усачей в заповеднике зарегистрировано свыше 100 видов. Из них особенно часто встречается связанный с пихтой *Rhogium inquisitor* f. *stschukini* Sem.

Жук откладывает яйца под кору поваленных и усыхающих пихт и реже сосен. Вышедшая из яйца личинка прогрызает ход, который, постепенно расширяясь, заканчивается куколочной колыбелькой в толще коры. Перед окукливанием личинка делает из мелких кусочков коры своеобразный овальный кокон, напоминающий корзиночку, в котором и окукливается. Первые жуки появляются в начале мая, массовый же лёт начинается в июне.

Другой из наиболее часто встречаемых усачей—*Morigus verecundus* Fald.—поселяется обычно на лиственных породах—дубе, буке, вязе, на усыхающих деревьях и валеже. Личинка *Morigus verecundus* прогрызает глубокие ходы в древесине. В июле—августе этот жук встречается очень часто от пизин до субальпийской зоны.

Менее часто встречается *Rhesus serricollis* Mots. Личинки этого жука проделывают длинные широкие—до 4 см в поперечнике—ходы в различных лиственных сухостойных деревьях.

В июле на цветущих зонтичных растениях на высокогорных и субальпийских лугах можно видеть колоссальное количество жуков дровосеков родов *Leptura* и *Strangalia*. Личинки их живут в стволах различных лиственных деревьев.

Из редких эндемиков Кавказа, встречающихся единицами, надо указать усачей *Xylosteus caucasicollea* Plav. и *Drymochara starcki* Ganglb., биология и экология которых совершенно не изучены.

Жуки-короеды так же, как и жуки-усачи, тесно связаны с древесными и кустарниковыми насаждениями. Почти нет таких деревьев и кустарников, которые не имели бы своих прагов-короедов (исключение составляют тис и самшит, не подвергающиеся нападению короедов).

Из хвойных короедов в заповеднике наиболее широко распространены представители родов *Pityocteines curvidens* Germ., *Spiniacus* Rett. и *Worontzowi* Lac., *Cryphalus*, *Pityophorus* и *Pityogenes*. Эти короеды поселяются на усыхающих или поваленных пихтах от области толстой коры у комля до тонких веточек вершин и сучьев. При этом каждый род имеет свою территорию расселения на стволе: *Pityocteines* заселяет обычно область толстой коры ствола пихт, *Pityogenes*—область более тонкой коры ствола и толстых сучьев, *Pityophorus* и *Cryphalus*—тонкие сучья и веточки.

Из лиственных короедов наиболее распространен ясеневый лубоед (*Hylesinus fraxini* Panz.), поселяющийся на стволах и толстых сучьях усыхающих ясеней. Из других лиственных короедов часто встречаются короеды-древеснянки *Trypodendron signatum* Ol. и *T. domesticum* L., живущие в толще древесины усыхающих лиственных деревьев.

Листогрызов в заповеднике найдено больше 120 видов.

1936 год был годом массового размножения в заповеднике листогрыза *Haltica saliceti* Ws. Этот жук, зимующий в имагинальной стадии в верхнем слое почвы, откладывает яйца на нижнюю сторону листьев дуба кучками, причем яйца в кладке лежат аккуратными рядами. Вышедшие из яиц личинки начинают затем грызть нижнюю сторону листьев, идя вместе плотным рядом. После первой линьки личинки расползаются по другим листьям и, перелиняв еще несколько раз, закукливаются в трещинах коры и на земле, а к осени из куколок снова выходят жуки. Возможно, что данный листогрыз на Кавказе имеет две генерации в году. Этим жуком был объеден дубняк на южном склоне хребта Дудугуш настолько, что в июле издали деревья с объеденными и высохшими листьями казались не зелеными, а бурыми.

В субальпийской зоне, в местах прежнего выпаса скота с сильным засорением лугов конским щавелем летом 1935 г. наблюдалось массовое размножение щавелевого листогрыза (*Gastroidea viridula* Dag) на конском щавеле, листья которого были сплошь объедены личинками этого жука. В данном случае *Gastroidea viridula*, представляющий собой достаточно серьезного вредителя огородных культур, для хозяйства заповедника оказался полезным, поскольку он уничтожил стойкий сорняк субальпийских лугов.

В мае-июне при экскурсиях в субальпийскую и альпийскую зоны на земле, главным образом на тропинках, часто можно найти самого крупного листогрыза Европы—*Timarcha tenebri-*

cosa v. iberica Motsch., сильно напоминающего своим видом назоника. Биология этого жука неизвестна.

Из перепончатокрылых насекомых, тесно связанных с древесной растительностью, отметим рогахвоста *Sirex argopautarum* Sem. Личинка его живет в толще древесины усыхающих пихт, выгрызая круглые ходы, где и окукливается; взрослое же насекомое, выйдя из куколки, прогрызает сильными челюстями выходное отверстие наружу.

Пилильщиков в Кавказском заповеднике зарегистрировано до 50 видов, но можно подозревать, что количество видов этих перепончатокрылых здесь значительно больше.

Тлей здесь можно наблюдать буквально на каждом шагу. В начале июля 1935 г. стволы, побеги и листья бука в буковом криволесье вдоль старой дороги, идущей от г. Чемплеушки к Бабук-аулу, казались опущенными—так много на них было тлей, нежный пух которых и создавали эту иллюзию. В воздухе тли носились массами, попадая в нос и рот людям и лошадям. К сожалению, фауна тлей заповедника, вообще довольно трудно поддающаяся исследованию, остается до сих пор не выясненной.

Из червецов особенно распространены представители подсемейства щитовок. На плодовых деревьях, лещине, ясене, ильме, иве и др., всюду можно найти этих насекомых—побеги и тонкие ветви деревьев бывают ими буквально облеплены.

Район Кавказского заповедника входит целиком в ареал недавно завезенной в СССР калифорнийской щитовки. Это насекомое является бичом плодовых питомников и садов Азово-Черноморья. Калифорнийская щитовка губит молодые деревья в возрасте до 5 лет и снижает качество плодов взрослых деревьев.

Борьба с щитовкой, обладающей прочным восковым панцирем, очень трудна. Химические меры борьбы при всей тщательности их применения дают эффективность не свыше 80—90%, что не обеспечивает полного уничтожения вредителя. Большую помощь человеку в борьбе с щитовкой оказывают жуки-хищники из семейства божьих коровок (*Chilocorus renipustulatus* Scriba и *Ch. bipustulatus* L.), живущие исключительно за счет червецов. В некоторых местах божьи коровки нацело уничтожили этого вредителя, в среднем же (по Майкопу) на 28—30% (данные ВИЗР).

Интересно отметить одну особенность божьих коровок. В середине сентября, когда в горах начинаются заморозки, божьи коровки поднимаются в альпийскую зону, где скопляются громадными массами, скрываясь между камнями. Переживав, божьи коровки в первой декаде мая покидают место зимовок, держась сначала поблизости от места зимовки, ползая здесь по земле и старой траве, а затем спускаются в низины, где и приступают к размножению.

Такое массовое скопление в местах зимовок в заповеднике особенно характерно для одиннадцатиточечной божьей коровки (*Semiadalia undecimnotata* Schmid.). Скопления божьих коровок могут иметь большое значение при биологическом методе борьбы с тлями и червецами—для массового сбора и транспортировки их в угрожаемые пункты.

Громадная территория заповедника благополучна в смысле размножения вредителей, способных привести ту или иную часть его лесных богатств к гибели. Это объясняется тем, что массовое размножение первичных вредителей, объедающих листву, регулируется другими видами паразитов, имеющими, кроме основных хозяев, еще и дополнительных. Для вторичных же вредителей (короедов, усачей) здесь всегда есть неограниченное количество естественного отпада — бурелома, вывала и т. д.

Характеризуя энтомофауну заповедника, нельзя не сказать несколько слов о муравьях, которыми заповедная территория достаточно богата; тем более, что биология отдельных представителей этого семейства весьма интересна и своеобразна.

Муравей желтый лазюс (*Lasius flavus* F.), живущий на лугах и делающий небольшие земляные насыпи-кочки, разводит в своих муравейниках корневых тлей, создавая им нормальные условия существования, и живет за счет поедания их экскрементов, содержащих сахаристые вещества.

Муравьи амазонки (*Polyergus rufescens* Latr.), широко распространенные около Майкопа, Каменноостровской и других станций лесостепной зоны, а, возможно, встречающиеся и в дубовых насаждениях южных склонов заповедника, интересны тем, что они устраивают набеги на другие муравейники, выкрадывают там личинок и куколок и воспитывают их в своих муравейниках, получая таким путем „рабов“. То же делает и „красный муравей“ (*Formica sanguinea* Latr.).

Древесный черный лазюс (*Lasius fuliginosus* Latr.) строит сложные „картонные“ гнезда в гнилой древесине. Такие же гнезда, но более простые делают в деревьях красногрудый древоточек (*Camponotus herculeanus* L.) и черный древоточек (*Camponotus vagus* Scop.).

В альпийской зоне встречается громадный красный муравей, эндемик Кавказа, *Myrmica rubida* Latr.

Всего же в заповеднике насчитывается до 50 видов муравьев (данные К. В. Арнольди). Муравейники здесь можно найти всюду — под камнями, в гнилых пнях и стволах и просто в виде насыпанных кучек земли и песка на полянах и в субальпийской и альпийской зонах.

Муравьи — в большинстве безразличные для человека насекомые. Некоторые виды, в том числе и имеющиеся в заповеднике, иногда приносят неприятности, наполняя в места хранения пищевых продуктов, но какого бы то ни было значительного вреда от муравьев нет.

Мы остановились только на некоторых наиболее интересных и практически важных насекомых, широко распространенных в заповеднике.

В дальнейшем энтомологам в условиях Кавказского заповедника, где даже фауна насекомых выяснена чрезвычайно ориентировочно, а об экологических связях большинства кавказских представителей энтомофауны известно еще меньше, предстоит широкое поле деятельности.