

- Благовещенский Д. И. Отряд Mallophaga — Пухоеды.— В кн.: Определитель насекомых Европейской части СССР. М.; Л., 1964, т. 1, с. 309—324.
- Брегетова Н. Г. Гамазовые клещи (Gamasoidea).— В кн.: Краткий определитель.— М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1956.— 248 с.
- Дубинин В. Б. Отряды клещей и положение их в системе Chelicerata.— В кн.: Тр. II науч. конф. паразитологов УССР. Киев, 1956, с. 46—51.
- Кістяківський О. Б. Матеріали до фауни Mallophaga України.— Зап. фіз.-мат. відділу Укр. АН, 1926, 2, вип. 1, с. 133—139.
- Лункашу М. И. Пухоеды (Mallophaga) домашних голубей Молдавии и Черновицкой области.— В кн.: Паразиты животных и растений. Кишинев, 1973, вып. 1, с. 87—111.
- Лункашу М. И. Пухоеды домашних птиц и меры борьбы с ними.— Кишинев: Штиинца, 1978.— 28 с.
- Федоренко И. А. К вопросу о зараженности пухоедами некоторых воробьиных птиц Украины.— Вестн. зоологии, 1974, № 1, с. 11—17.
- Федоренко И. А., Харченко В. И. О находке *Bonomiella columbae* Emerson (Mallophaga) на Украине.— Вестн. зоологии, 1976, № 3, с. 84—85.
- Черкащенко М. И., Харамбура Я. И., Сергиенко М. И. Материалы о зараженности экто- и эндопаразитами водноболотных и дуплогнездных птиц долины верхнего течения Днестра.— В кн.: Материалы III Всесоюз. орнитологической конф. Львов, 1962, с. 231—233.
- Шумило Р. П., Дементьева С. П. Паразитофауна домашнего голубя Молдавии и его роль в распространении инвазий.— В кн.: Паразиты животных и растений Молдавии. Кишинев, 1963, с. 122—132.
- Eichler Wd. Über einen seltenen Tauben-Federling, *Bonomiella concii* nov. spec. Tierärztl.— Umschau, 1947, N 2, S. 264—265.
- Eichler Wd. Bronns Klassen und Ordnungen des Tierreich. Phthiraptera. 1. Mallophaga.— Leipzig: Akad. Verlagsgesellschaft, 1963.— Bd 5, Abbt. 3, B. 7.— 290 S.
- Hopkins G. H. E., Clay T. A check list of the genera and species of Mallophaga.— London: Garrold and Sons, 1952.— 362 p.

Львовское отделение Института ботаники
им. Н. Г. Холодного АН УССР,
Львовский природоведческий музей АН УССР

Поступила в редакцию
3.IV 1980 г.

УДК 595.793(571.52)

Т. Г. Мамедова, В. М. Ермоленко

МАТЕРИАЛЫ ПО ФАУНЕ И ЗООГЕОГРАФИИ ПИЛИЛЬЩИКОВ (HYMENOPTERA, SYMPHYTA) БОЛЬШОГО КAVKAZA В ПРЕДЕЛАХ АЗЕРБАЙДЖАНА

Растительноядные перепончатокрылые — пилильщики Большого Кавказа играют важную роль в биогеоценозах. На личиночной стадии связаны с различными видами травянистых, кустарниковых и древесных растений. Некоторые виды пилильщиков являются серьезными вредителями сельскохозяйственных культур и лесопарков. В связи с этим исследования в эколого-фаунистическом аспекте пилильщиков в отдельных природно-климатических зонах страны приобретают важное значение.

На южном склоне Большого Кавказа в пределах Азербайджана пилильщики изучены очень слабо; лишь в некоторых работах (Копов, 1905; Гуссаковский, 1935, 1947; Сидоровнина, 1953 и т. д.) приводятся сведения по фауне и экологии пилильщиков данного региона, которые по своему объему и содержанию являются весьма неполными и отрывочными.

Материалом для настоящей работы послужили результаты обработки фаунистических сборов, проведенных в 1979—1980 гг. в различных районах южного склона Большого Кавказа в Азербайджане. Кроме того, были использованы материалы коллекционного фонда Института зоологии АН Азербайджанской ССР и литературные источники.

Районы южного склона Большого Кавказа в пределах Азербайджана по природным условиям значительно отличаются от других природных зон республики. Здесь хорошо выражены вертикальные пояса, которые в зависимости от высоты над уровнем моря характеризуются особенностями климата, рельефа почв, растительного и животного мира.

По нашим данным на территории южного склона Большого Кавказа в пределах Азербайджана зарегистрировано 83 вида пилильщиков, относящихся к 27 родам из 6 семейств (таблица).

Видовой состав и биотопическое распределение пилильщиков южного склона
Большого Кавказа в пределах Азербайджана

Семейство, вид	Естественные биотопы			Агроценозы		
	Леса	Кустар- ники	Луга и лугоsteли	Посевы зерновых культур	Плодовые сады	Посевы огородных культур
Cephidae						
<i>Cephus pygmaeus</i> (L.)	—	—	+	+	—	—
<i>Calameuta idolon</i> (Rossi)	—	—	+	—	—	—
<i>Trachelus tabidus</i> (Fabr.)	—	—	+	+	—	—
<i>Hartigia linearis</i> (Schr.)	—	+	—	—	—	—
<i>H. nigra</i> (Harris)	—	+	—	—	—	—
<i>Syrista parreyssii</i> (Spin.)	—	+	—	—	—	—
Pamphiliidae						
<i>Pamphilius trigarius</i> Knw.	+	—	—	—	—	—
<i>P. pugnax</i> Knw.	—	—	+	—	—	—
Megalodontidae						
<i>Megalodontes flavicornis</i> (Klug)	—	+	—	—	—	—
Cimbicidae						
<i>Carynis caucasica</i> (Mocs.)	+	+	—	—	—	—
<i>Corynis crassicornis</i> (Rossi)	—	+	+	—	—	—
<i>Abia sericea</i> (L.)	—	+	+	—	—	—
Argidae						
<i>Arge ochropus</i> (Gmelin)	+	+	—	—	—	—
<i>A. simulatrix</i> Knw.	—	+	—	—	—	—
<i>A. pagana</i> (Panž.)	—	+	—	—	—	—
<i>A. melanochoera</i> (Gmel.)	+	+	—	—	—	—
<i>A. melanochoera</i> f. <i>nigritarsis</i> Klug	—	+	—	—	—	—
<i>A. cyaneocrocea</i> (Först.)	—	+	—	—	—	—
<i>A. cyaneocrocea</i> f. <i>syriaca</i> Mocs.	—	+	—	—	—	—
<i>A. scita</i> (Mocs.)	—	+	—	—	—	—
<i>A. dimidiata</i> (Fall.)	+	—	—	—	—	—
<i>A. pleuritica</i> (Klug)	—	+	—	—	—	—
<i>A. ustulata</i> (L.)	+	—	—	—	—	—
<i>A. berberidis</i> (Schr.)	+	—	—	—	—	—
<i>Kokujewia ectrapea</i> Knw.	—	—	+	—	—	—
<i>Sterictiphora furcata</i> (Vill.)	—	+	—	—	—	—
<i>S. furcata</i> f. <i>melanocephala</i> Panž.	—	+	—	—	—	—
Tenthredinidae						
<i>Selandria serva</i> (Fabr.)	—	—	+	—	—	—
<i>Nesoselandria morio</i> (Fabr.)	—	+	+	—	—	—
<i>Doterus hispanicus</i> (Mocs.)	—	—	+	—	—	—
<i>D. gonager</i> (Fabr.)	—	—	+	+	—	—
<i>D. germanicus</i> (Fabr.)	—	—	+	—	—	—
<i>Cladius pectinicornis</i> (Geoffr.)	+	+	—	—	—	—
<i>Priophorus pallipes</i> (Lep.)	—	+	—	—	—	—
<i>Hoplocampa testudinea</i> (Klug)	—	—	—	—	+	—
<i>Athalia rosae</i> (L.)	—	—	+	—	—	+
<i>A. liberta</i> (Klug)	—	—	+	—	—	+
<i>A. cordata</i> Lep.	—	—	+	—	—	+
<i>A. circularis</i> (Klug)	—	—	+	—	—	—
<i>A. circularis</i> f. <i>cordatoides</i> Pr.	—	—	+	—	—	—
<i>A. circularis</i> f. <i>libertoides</i> Pr.	—	—	+	—	—	—
<i>A. glabricollis</i> Thoms.	—	—	+	—	—	—
<i>A. bicolor</i> Lep.	—	—	+	—	—	—
<i>A. rufoscutellata</i> Mocs.	—	—	+	—	—	—
<i>A. maculata</i> Mocs.	—	—	+	—	—	—
<i>Empria liturata</i> (Gmel.)	—	+	—	—	—	—
<i>E. klugii</i> Steph.	—	+	—	—	—	—
<i>Allantus bateatus</i> (Klug)	—	+	—	—	—	—
<i>A. cingulatus</i> (Scop.)	—	+	—	—	—	—
<i>A. melanarius</i> (Klug)	—	+	—	—	—	—
<i>Caliroa cerasi</i> (L.)	—	—	—	—	+	—
<i>Protemphytus pallipes</i> (Spin.)	—	+	—	—	—	—
<i>Heterarthrus flavicollis</i> (Guss.)	+	—	—	—	—	—
<i>H. vagans</i> (Fall.)	+	—	—	—	—	—
<i>Pachyprotasis rapae</i> (L.)	+	—	—	—	—	—
<i>Tenthredopsis discrepans</i> Knw.	—	—	+	—	—	—

Продолжение таблицы

Семейство, вид	Естественные биотопы			Агроценозы		
	Леса	Кустарники	Луга и лугостепи	Посевы зерновых культур	Плодовые сады	Посевы огородных культур
<i>T. sororia</i> Knw.	—	—	+	—	—	—
<i>T. viridis</i> Zhelochovtsev	+	—	—	—	—	—
<i>T. tessellata</i> (Klug)	+	—	—	—	—	—
<i>Tenthredo luteocincta</i> Ev.	—	+	—	—	—	—
<i>T. titania</i> Bens.	—	—	+	—	—	—
<i>T. luteipennis</i> Ev.	—	—	+	—	—	—
<i>Tenthredo zonula</i> Klug	—	—	+	—	—	—
<i>T. hyrcana</i> Bens.	—	—	+	—	—	—
<i>T. costata graeca</i> Knw.	—	—	+	—	—	—
<i>T. caligator</i> Ev.	+	—	—	—	—	—
<i>T. livida</i> L.	+	—	—	—	—	—
<i>T. acerrima</i> Bens.	—	—	+	—	—	—
<i>T. vestita</i> André	—	+	+	—	—	—
<i>T. longipes schestoperovi</i> Ush.	—	—	+	—	—	—
<i>T. excellens</i> (Knw.)	—	—	+	—	—	—
<i>T. discophora</i> Knw.	—	—	+	—	—	—
<i>T. caucasica</i> Ev.	—	—	+	—	—	—
<i>T. mesomelas</i> L.	+	+	—	—	—	—
<i>T. ferruginea</i> Schr.	+	+	—	—	—	—
<i>T. atra bimaculata</i> Knw.	+	+	—	—	—	—
<i>T. scrophulariae</i> L.	+	—	—	—	—	—
<i>Rhogogaster viridis</i> (L.)	+	—	—	—	—	—
<i>R. californica</i> Nort.	+	+	—	—	—	—
<i>Elinora ornata</i> (André)	—	+	+	—	—	—
<i>Macrophya montana arpaklena</i> Ush.	—	+	—	—	—	—
<i>M. postica</i> (Brullé)	—	+	—	—	—	—
<i>M. rufipes</i> (L.)	—	+	—	—	—	—
<i>M. diversipes</i> (Schr.)	—	+	—	—	—	—
<i>M. blanda</i> (F.)	—	+	—	—	—	—
<i>M. hamata</i> Bens.	—	+	—	—	—	—
<i>M. albicincta</i> (Schr.)	—	+	—	—	—	—
<i>M. pallidilabris</i> A. Costa	—	+	—	—	—	—
Итого	21	36	34	3	2	3

Из таблицы убедительно видно, что фауна пилильщиков естественных биоценозов довольно обильна и разнообразна, в то время как фауна агроценозов значительно обеднена.

Необходимо отметить, что ряд дендрофильных видов пилильщиков, личинки которых развиваются на различных лиственных деревьях (*Arge ustulata*, *A. dimidiata*, *Heterarthrus flavicollis*) встречается в Азербайджане только в лесном поясе Большого Кавказа. Однако в условиях широколиственных лесов обитают и некоторые монофаги травянистых растений (*Tenthredo scrophulariae*, *T. mesomelas*, *Corynis caucasica* и др.), а также виды, трофически связанные на личиночной стадии с растущими под пологом леса кустарниками (*Arge berberidis*, *A. ochropus*, *Cladius pectinicornis*). К числу видов пилильщиков, встречающихся в регионе в условиях равнинных и предгорных зарослей кустарников, относятся также многие дендрофильные виды (*Hartigia nigra*, *Arge pagana*, *A. melanochoa*, *Allantus balteatus*, *A. melanarius*).

На полянах и опушках среди кустарников обитает ряд пилильщиков, трофически связанных с травянистыми растениями (*Corynis crassicornis*, *Priophorus pallipes*, *Megalodontes flavicornis* и др.).

Своеобразна фауна пилильщиков открытых ценозов—лугов, луго-степей, а также степных участков. К ним относятся некоторые виды, трофически связанные на личиночной стадии со злаками и осоками (*Belandria serva*, *Dolerus gonager*, виды рода *Tenthredopsis*), с крестоцветными (*Athalia liberta*, *A. rosae*), с хвощом (*Dolerus germanicus*).

Весьма обеднена фауна пилильщиков на окультуренных участках, представленных в регионе посевами полевых культур, садами, огородами. На посевах хлебных злаков массовыми являются обыкновенный (*Cephus pygmaeus*) и черный (*Trachelus tabidus*) хлебные пилильщики. Культурным крестоцветным вредит рапсовый пилильщик (*Athalia rosae*).

Личинки ряда видов пилильщиков повреждают плодовые культуры региона. Завязи и молодые плоды яблони повреждает яблонный плодовой пилильщик (*Hoplocampa testudinea*). Листья косточковых повреждают личинки вишневого слизистого пилильщика.

Особенности рельефа, вертикальная зональность и климатические условия способствовали формированию разнообразных растительных ассоциаций на южных склонах Большого Кавказа. Богатые пищевые ресурсы региона благоприятствовали формированию обильной фауны фитофагов-пилильщиков.

В региональной фауне представлены виды различных зоогеографических комплексов пилильщиков. Голарктическими видами являются *Protemphytus pallipes*, *Pachyprotasis rapae*, *Tenthredo atra* и др. К числу вторичных космополитов относится *Caliroa cerasi*. Ряд видов имеют полизональный транспалеарктический ареал (*Athalia circularis*, *A. liberta*, *Macrophya annulata*, *Nesoselandria morio*, *Tenthredo ferruginea*, *T. mesomelas*). К группе европейско-кавказских относятся *Heterarthrus vagans*, *Tenthredo scrophulariae*, *Empria klugii*. К числу широко распространенных западно-палеарктических видов принадлежат *Athalia bicolor*, *A. glabricollis*, *A. cordata*, *Macrophya montana*, *M. rufipes* и др. Восточно-средиземноморские виды представлены пилильщиками *Tenthredo excellens*, *T. costata*, *Arge pleuritica*, *A. scita* и др. В открытые степные биотопы региона проникает понтийский степной вид *Tenthredopsis discrepans*. К числу широко средиземноморских видов относятся *Syrista parreyssii*, *Macrophya postica*, *Calameuta idolon* и др. К числу эндемиков Кавказа и Закавказья относятся *Pamphilius trigarius*, *Kokujewia ectrapela*, *Heterarthrus flavicollis*, *Tenthredopsis sororia*, *T. viridis*, *Tenthredo discophora*, *T. caucasica* и др.

SUMMARY

A faunistic survey incorporated 83 sawfly species of the Southern slope of Caucasus Major within Azerbaijan. The data on habitat distribution and zoogeographic analysis.

Гуссаковский В. В. Рогохвосты и пилильщики (ч. 1). Насекомые перепончатокрылые.— М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1935.— 453 с.— (Фауна СССР; Т. 2. Вып. 1).
Гуссаковский В. В. Пилильщики (Tenthredinoidea). Насекомые перепончатокрылые.— М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1947.— (Ч. 2). 235 с.— (Фауна СССР; Т. 2. вып. 2).

Сидоровнина Е. П. Пилильщики — вредители плодовых культур.— В кн.: Вредители сельскохозяйственных культур в Азерб. ССР. Баку, 1953, с. 233—235.

Копов Ф. W. Hymenoptera. Fam. Tenthredinidae.— In: Wytzman Insectorum. Bruxelles, 1905, fasc. 27. p. 1—176.

Институт зоологии им. И. И. Шмальгаузена
АН УССР,
Институт зоологии АН АзССР

Постулила в редакцию
7.IV 1981 г.