

УДК 595.792.17(479.24)

ЗООГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ФАУНЫ БРАКОНИД (HYMENOPTERA, BRACONIDAE) АЗЕРБАЙДЖАНА

А. А. Абдинбекова

(Институт зоологии АН АзССР)

Фауна браконид Палеоарктики изучена еще недостаточно, и поэтому мы не можем дать полную картину происхождения их фаунистических комплексов. Не совсем ясно распределение браконид не только по Кавказу, но и по Азербайджану. Ряд авторов (Никольская и Попов, 1958; Бойко, 1965; Тобиас, 1966, 1969) приводит некоторые данные о зоогеографии браконид в СССР. Более подробно этот вопрос освещен Н. А. Теленгой (1952). На основании оригинальных исследований по изучению эколого-фаунистических комплексов браконид Азербайджана (Абдинбекова, 1967, 1969, 1969а, 1969б, 1969в, 1970, 1971) представляется возможность дать зоогеографический анализ их видового состава.

Азербайджан отличается от других Закавказских республик сложной геоморфологической историей, разнообразием рельефа, пестротой и богатством флоры, и, конечно, все это наложило глубокий отпечаток на формирование комплексов браконид. Собранные материалы свидетельствуют о том, что современная фауна браконид неоднородна и состоит из видов, относящихся к различным зоогеографическим группам. Наряду с большим числом панпалеоарктических, южнопалеоарктических видов в Азербайджане широко представлены среднеазиатско-закавказские и эндемичные виды.

Из обнаруженных в Азербайджане 336 видов браконид, 12 (*Heterospilus ferugineus* Marsh., *Doryctodes gallicus* Reinh., *Bracon rynchiti* Gressé, *B. jaroslavensis* Tel., *Orgilus nitidus* Marsh., *Ascogaster jaroslavensis* Kok., *Chelonus pusillus* Szepi., *Ch. (N.) longiventris* Tobias, *Schizoprymnus nigripes* Thoms., *Sch. globosus* Szepi., *Centistes fuscipes* Nees, *Microplitis marshalli* Kok.) плохо изучены, поэтому в данной статье анализ зоогеографии браконид в Азербайджане дается без них. Остальные 324 вида можно условно разделить на восемь зоогеографических групп (таблица).

I. Голарктические виды* распространены по всей Голарктике — в Европе, Африке к северу от южной границы Сахары, на большей части Аравийского п-ва, в Азии, кроме ее южной части, в Северной Америке (Воронов, 1963):

1) виды мезоксерофильной группы — *Habrobracon hebetor* Say и *Dinocampus coccinella* Schg. Оба вида широко распространены в Голарктике.

II. Панпалеоарктические виды широко распространены в Западной Европе, Европейской части СССР, на Кавказе, заходят в Среднюю Азию и в Сибирь — до Дальнего Востока:

1) виды мезофильной фауны: *Doryctodes imperator* Hal., *Dendrosoter protuberans* Nees, *Spathius curvicaudis* Ratz., *S. rubidus* Rossi,

* В группу не включены виды, заведомо завезенные в Северную Америку, такие как *Apanteles compressiventris* Muesb., *A. lacteicolor* Vier., *A. porthetriae* Muesb., *Ascogaster quadridentata* Wesm., *Meteorus versicolor* Nees, *Microctonus aethiops* Nees, *Pygostolus falcatus* Nees.

Hecabolus sulcatus Curt., *Monolexis doderoi* Marsh., *Colastes braco-nius* Hal., *Clinocentrus exertor* Nees, *Rhysipolis decorator* Hal., *Ata-nycolus initiator* Nees, *A. ivanovi* Kok., *A. flaviceps* Iv., *Bracon mar-shalli* Szépl., *B. exhilarator* Nees, *B. immutator* Nees, *B. longicollis*

Соотношение отдельных зоогеографических групп браконид в Азербайджане

Группа видов	Количество видов в группе		В т. ч. видов			
	абсолют-ное	в % к общему количеству видов	мезофиль-ной фауны	ксерофиль-ной фауны	мезоксеро-фильной фауны	без эколо-гогической характе-ристики
Голарктические	2	0,6	—	—	2	—
Панпалеоарктические	202	62,4	53	—	146	3
Европейские	10	3,1	7	—	3	—
Южнопалеоарктиче-ские (средиземно-морские)	45	14,0	—	10	33	2
Среднеазиатско-за-кавказские	21	6,3	—	17	2	2
Степные	6	1,9	—	6	—	—
Ирано-закавказские	2	0,6	—	1	1	—
Эндемичные закав-казские	36	11,1	15	10	8	3
Итого:	324	100	75	44	195	10

Wesm., *Rogas geniculator* Nees, *R. nigricornis* Wesm., *Helcon tarda-tor* Nees, *Taphaeus hiator* Thunb., *Macrocentrus grandii* Goid., *M. linearis* Nees, *Proterops nigripennis* Wesm., *Orgilus obscurator* Nees, *Microdus dimidiator* Nees, *M. mediator* Nees, *M. rufipes* Nees, *M. tu-midulus* Nees, *Calyptus minutus* Ratz., *C. gallicus* Reinh., *C. parvulus* Ruthe, *C. tibialis* Hal., *Meteorus abdominator* Nees, *M. filator* Hal., *M. versicolor* Wesm., *Blacus ruficornis* Nees, *B. instabilis* Ruthe, *Pygostolus falcatus* Nees, *Microgaster deprimator* F., *M. laeviscuta* Thoms., *M. subcompleta* Nees, *M. tibialis* Nees, *Apanteles compres-siventris* Muesb., *A. gastropachae* Bouche, *A. imperator* Wilk., *A. lacteicolor* Vier., *A. laevigatus* Ratz., *A. phaloniae* Wilk., *A. sarcito-rius* Tel., *A. spurius* Wesm., *A. xantostigma* Hal., *A. zygaenarum* Marsh., *Mirax rufilabris* Hal.: 2) виды мезоксерофильной фауны: *Rha-conotus aciculatus* Ruthe, *Oncophnes lanceolator* Nees, *Hormius moni-liatus* Nees, *Iphiaulax impeditor* Nees, *I. impostor* Scop., *I. mactator* Klug., *I. umbraculator* Nees, *Vipio appelator* Nees, *V. contractor* Nees, *V. nominator* F., *V. terrefactor* Vill., *Glabriolum inceptor* Nees, *Habrobracon nigricans* Szépl., *H. variegator* Spin., *Bracon abscissor* Nees, *B. antracinus* Nees, *B. atrator* Nees, *B. confinis* Szépl., *B. er-raticus* Wesm., *B. erythrostickus* Marsh., *B. epitriptus* Marsh., *B. in-tercessor* Nees, *B. fulvipes* Nees, *B. fumipennis* Thoms., *B. larvicida* Wesm., *B. leptus* Marsh., *B. maculiger* Wesm., *B. minutator* F., *B. nigripedator* Nees, *B. osculator* Nees, *B. pectoralis* Wesm., *B. pi-neti* Thoms., *B. rugulosus* Szépl., *B. semiflavus* Thoms., *B. trucidator* Marsh., *B. variator* Nees, *B. urinator* F., *Glyptomorpha desertor* F., *G. discolor* Thunb., *Rogas aestuosus* Reinh., *R. dimidiatus* Spin., *R. ructor* Thunb., *R. rossicus* Kok., *R. bicolor* Spin., *R. cir-cumscripatus* Nees, *R. testaceus* Spin., *Cenocoelius analis* Nees,

Diospilus rufipes Reinh., *D. capito* Nees, *Macrocentrus collaris* Spin., *M. blandus* Eady and Clark, *Zele chlorophthalma* Nees, *Ichneutes levis* Wesm., *Orgilus laevigator* Nees, *O. punctulator* Nees, *Eubadizon extensor* L., *Cremnops desertor* L., *Agathis breviseta* Nees, *A. genualis* Marsh., *A. longicauda* Kok., *A. malvacearum* Latr., *A. syngenesiae* Nees, *A. umbellatarm* Nees, *Phanerotoma dentata* Pz., *Ph. planifrons* Nees, *Ascogaster annularis* Nees, *A. bicarinata* H.-Sch., *A. excisa* H.-Sch., *A. quadridentata* Wesm., *A. instabilis* Wesm., *Chelonus annulipes* Wesm., *Ch. caradrinae* Hal., *Ch. corvulus* Marsh., *Ch. oculator* Pz., *Ch. submuticus* Wesm., *Ch.(N.) contractus* Nees, *Ch.(N.) exilis* Marsh., *Ch.(N.) fenestratus* Nees, *Ch.(N.) latrunculus* Marsh., *Ch.(N.) rimatus* Szépl., *Ch.(N.) rugicollis* Thoms., *Calyptus pallidipes* Nees, *Triaspis aciculatus* Ratz., *T. caudatus* Nees, *T. obscurellus* Nees, *T. pallidipes* Nees, *T. thoracicus* Curt., *Schisoprymnus angustatus* H.-Sch., *Sch. obscurus* Nees, *Sch. opacus* Thoms., *Meteorus ictericus* Nees, *M. pulchricornis* Wesm., *M. rubens* Nees, *M. scutellator* Nees, *M. chrysophthalmus* Nees, *Aridelus egregius* Schm., *Blacus armatulus* Ruthe, *B. exilis* Nees, *Microctonus aethiops* Nees, *M. melanopus* Ruthe, *Centistes lucidator* Nees, *Leiophron edentulus* Hal., *Euphorus apicalis* Curt., *E. coactus* Marsh., *E. orchaesiae* Curt., *E. pallipes* Curt., *E. picipes* Curt., *E. reclinator* Ratz., *Wesmaelia pendula* Wesm., *Syntretus elegans* Ruthe, *Microplitis eremita* Reinh., *M. fumipennis* Ratz., *M. mediator* Hal., *M. mediana* Ruthe, *M. spectabilis* Hal., *M. stigmatica* Ratz., *M. strenua* Ruthe, *M. spinolae* Nees, *M. trochanterata* Thoms., *M. tuberculifera* Wesm., *M. vidua* Ruthe, *Protomicroplitis abdominalis* Nees, *Apanteles albipennis* Nees, *A. circumscriptus* Nees, *A. coleophorae* Wilk., *A. contortus* Nees, *A. corvulus* Reinh., *A. emarginatus* Nees, *A. falcatus* Nees, *A. fulvipes* Hal., *A. glomeratus* L., *A. glacialariae* Wilk., *A. impurus* Nees, *A. infimus* Hal., *A. lactoides* Nixon, *A. longicauda* Wesm., *A. metacarpalis* Thoms., *A. militaeorum* Wilk., *A. obscurus* Nees, *A. pieridis* Bouché, *A. plutellae* Kurd., *A. praepotens* Hal., *A. ruficrus* Hal., *A. sessilis* Ill., *A. sicarius* Marsh., *A. telengai* Tobias; 3) виды, экология которых не ясна: *Bracon curticaudis* Szépl., *Rogas rugulosus* Nees, *Protomicroplitis orontes* Nixon.

Большинство видов этого фаунистического комплекса отличается широкой экологической пластичностью. Значительная часть видов распространена в основном в лесных ценозах, садах и на лугах.

III. Европейские виды распространены только в Европе: 1) виды мезофильной фауны: *Microplitis variipes* Ruthe, *Microgaster curvicrus* Thoms., *Apanteles ater* Ratz., *A. porthetriae* Muesb., *A. solitarius* Ratz., *A. vanessa* Reinh., *A. vitripennis* Hal.; 2) виды мезоксерофильной фауны: *Heterospilus testaceus* Tel., *Doryctes leucogaster* Nees, *Hypomicrogaster suffolciensis* Morley.

Основная часть видов этой группы встречается в лесах, садах, на лугах и т. д.

IV. Южнопалеоарктические (средиземноморские) виды обычны в Южной Европе, Казахстане, Средней Азии и на Кавказе:

1) виды мезоксерофильной фауны: *Iphiaulax tauricus* Shest., *Vipio frivaldskyi* Szépl., *V. tentator* Rossi, *Ceratobracon stshegolevi* Tel., *Glabriolum castrator* F., *G. tataricum* Kok., *Baryproctus caucasicus* Tel., *Bracon alutaceus* Szépl., *B. hemiflavus* Szépl., *B. hungaricus* Szépl., *B. illyricus* Marsh., *B. lautus* Szépl., *B. sabulosus* Szépl., *Rogas shirjaevi* Kok., *Disophrys caesus* Klug., *D. inculcatrix* Nees, *Agathis*

laticarpa Tel., *A. montana* Shest., *A. semiaciculata* Iv., *Ascogaster soror* Tel., *Phanerotoma acuminata* Szépl., *Ph. minor* Snofl., *Chelonus (N.) alboannulatus* Szépl., *Ch. (N.) caucasicus* sp. n., *Ch. (N.) subcontractus* sp. n., *Polydegmon sinuatus* Szépl., *Schizoprymnus angustissimus* Snofl., *Sch. terebralis* Snofl., *Chrysopophthorus elegans* Tobias, *Cardiochiles fallax* Kok., *Microplitis schrophulariae* Szépl., *Apanteles firmus* Tel., *A. kazak* Tel.; 2) виды ксерофильной фауны: *Bracon hedwigae* Schm., *B. popovi* Tel., *B. suchorukovi* Tel., *B. tshitsherini* Kok., *Orgilus zonator* Szépl., *Baeognatha nigra* Tel., *Microplitis ochraceae* Szépl., *Apanteles appelator* Tel., *A. sancus* Nixon, *A. urgo* Nixon; 3) виды, экология которых не ясна: *Bracon mauritanicus* Schm., *Microplitis excisa* Tel.

Виды этой группы экологически весьма пластичны, встречаются как в мезофитных, так и ксерофитных стадиях. Незначительное количество видов в своем распространении связано с пустынными и степными биоценозами.

V. Среднеазиатско-закавказские виды встречаются преимущественно в Средней Азии и на Кавказе:

1) виды мезоксерофильной фауны: *Vipio nomioides* Shest., *V. striolatus* Tel.; 2) виды ксерофильной фауны: *Hormius extimus* Tobias, *Habrobracon ophthalmicus* Tel., *H. kopetdagi* Tobias, *H. telengai* Mullarskaja, *Bracon angustiventris* Tobias, *B. gusaricus* Tel., *B. quadrimaculatus* Tel., *B. schmidti* Kok., *Rogas pellucens* Tel., *Disophrys dissors* Kok., *Phanerotoma kozlovi* Shest., *Chelonus (N.) rostratus* Tobias, *Cardiochiles desertus* Tel., *C. fumatus* Tel., *Microplitis murina* Tel., *M. tadzhica* Tel., *Protomicroplitis mayae* Shest.; 3) виды, экология которых не ясна: *Bracon praestans* Tobias, *B. ovoides* Tel.

В этой группе преобладают пустынные и полупустынные виды, несколько реже встречаются горностепные виды. Пустынные и полупустынные виды генетически тяготеют к среднеазиатской фауне, откуда они, по-видимому, и проникли в Закавказье по южному побережью Каспия.

VI. Степные виды обычны на юге Европейской части СССР, в Казахстане и на Кавказе:

1) виды ксерофильной фауны: *Bracon brachypterus* Tobias, *Microplitis variicolor* Tobias, *Microgaster campestris* Tobias, *Apanteles albinervis* Tobias, *A. contortus* Tobias, *A. genalis* Tobias.

В отличие от видов предыдущей группы, которые в пределах пустынной и полупустынной зон довольно эврибионтны, виды данной группы имеют ярко выраженную степную ориентацию и почти не встречаются в пустынях. По-видимому, они проникли в Закавказье с севера по степным стадиям.

VII. Ирано-закавказские виды распространены в Закавказье и Иране:

1) виды мезоксерофильной фауны: *Vipio mlokošewitshi* Kok.; 2) виды ксерофильной фауны: *Chelonus (N.) telengai* Abdinbekova.

Виды этой группы обычны в пустынях и полупустынях.

VIII. Эндемичные закавказские виды встречаются на территории Закавказья, в частности в Азербайджане:

1) виды мезофильной фауны: *Iprobracon kusarensis* sp. n., *I. samedovi* sp. n., *Diospilus tuberculatus* Abdinbekova, *Macrocentrus brevicaudis* Abdinbekova, *Microdus punctatus* Abdinbekova, *M. rufiventris* Abdinbekova, *Calyptus rufiventris* Abdinbekova, *Allodorus kusarensis* Abdinbekova, *Apanteles brunistigma* Abdinbekova.

Л И Т Е Р А Т У Р А

- А б д и н б е к о в а А. А. 1967. Новые виды браконид (Braconidae, Hymenoptera) фауны Азербайджана. ДАН АзССР, т. XXIII, № 10.
- Е ё ж е. 1969. Новые виды браконид (Hymenoptera, Braconidae) из фауны Азербайджана. Там же, т. XXV, № 6.
- Е ё ж е. 1969а. К познанию браконид (Hymenoptera, Braconidae) Ленкоранской зоны Азербайджана. Там же, т. XXV, № 9.
- Е ё ж е. 1969б. Бракониды (Hymenoptera, Braconidae) районов Малого Кавказа в Азербайджане. Изв. АН АзССР, сер. биол. № 5.
- Е ё ж е. 1969в. Бракониды (Hymenoptera, Braconidae) Большого Кавказа в Азербайджане. Там же, № 6.
- Е ё ж е. 1970. Новые виды браконид (Braconidae, Agathidinae) из фауны СССР. Зоол. журн., т. XLIX, в. 12.
- Е ё ж е. 1971. Бракониды рода *Chelonus* (Hymenoptera, Braconidae) Азербайджана. Энтомол. обозр., т. 50, в. 2.
- Б о й к о Н. Л. 1965. Перепончатокрылые насекомые семейства Braconidae Закарпатской области (Фауна, систематика, экология). Автореф. канд. дисс. К.
- Н и к о л ь с к а я М. Н., П о п о в В. В. 1958. Перепончатокрылые (Hymenoptera). В кн.: «Животный мир СССР», т. 5.
- Т е л е н г а Н. А. 1952. Происхождение и эволюция паразитизма у насекомых наездников и формирование их фауны в СССР. К.
- Т о б и а с В. И. 1966. Значение морфологических исследований для изучения зоогеографии и истории формирования фауны наездников-браконид Средней Азии и Казахстана. Фауна и зоогеография насекомых Средней Азии. Душанбе.
- Е г о ж е. 1969. Система, филогения, эволюция сем. Braconidae (Hymenoptera). Автореф. докт. дисс. Л.

Поступила 15.II 1971 г.

**ZOOGEOGRAPHIC PECULIARITIES OF BRACONIDAE (HYMENOPTERA)
FAUNA FROM AZERBAIJAN**

A. A. Abdinbekova

(Institute of Zoology, Academy of Sciences, Azerbaijan SSR)

S u m m a r y

The modern fauna of Azerbaijan is inhomogeneous by its composition and can be divided conditionally into 8 zoogeographic groups: Holarctic species — 2, Paupaleoartic species — 203. European species — 10, Mediterranean species — 45, Mediterannean-Caucasian species — 21, steppe species — 6, Iran-Transcaucasian — 2 and conditionally endemic Trancaucasian species — 36.