

УДК 595.763.7(477.9)

## МАТЕРИАЛЫ К ФАУНЕ КОКЦИНЕЛЛИД КРЫМА

А. В. Мизер

(Харьковский государственный университет)

Изучение кокцинеллид Крыма, одного из важнейших сельскохозяйственных районов нашей страны, представляет большой теоретический и практический интерес, обусловленный, во-первых, сложной историей происхождения фауны кокцинеллид Крымского п-ова и, во-вторых, использованием жуков сем. Coccinellidae для борьбы с вредителями сельского хозяйства. В настоящее время проблеме биологической борьбы с вредителями растений уделяется все большее внимание. Исследования в этом направлении ныне в СССР ведутся примерно в 50 научных учреждениях.

В числе энтомофагов, используемых в борьбе с вредителями, хищные кокцинеллиды занимают важнейшее место. За исключением небольшой группы растительноядных кокцинеллид (*Epilachnini*), представители большинства видов семейства являются хищниками, питающимися различными насекомыми (тили, кокциды) или клещами (Дядечко, 1954). Будучи очень прожорливыми и обладая способностью преодолевать большие расстояния в поисках пищи, жуки и личинки кокцинеллид быстро ликвидируют очаги вредителей на больших площадях и потому являются очень эффективными в борьбе со многими вредными насекомыми. В литературе приводится много фактов, указывающих на огромную роль хищных кокцинеллид в снижении численности тлей, червецов и щитовок (Теленга, 1958; Дядечко, 1954; Яхонтов, 1960).

Несомненно, что это очень интересная и перспективная группа насекомых, огромные возможности которой еще не исчерпаны.

Материалом для настоящей работы послужили сборы сотрудников кафедры энтомологии ХГУ, проводившиеся на территории Крымского п-ова в мае — июле 1954—1957 гг. и в июле 1966 г. Был обследован горный и отчасти степной Крым (типчаково-ковыльные и разнотравно-типчаково-ковыльные степи). В горно-лесной части материал собран на территории Крымского государственного заповедника \*, в ряде пунктов Ялтинского и Судакского лесничеств, в окрестностях Карадагской биологической станции, на горе Агармыш и прилегающих к ней участках, на морском побережье, в районе села Рыбачьего.

В степной части были исследованы Тарханкутский п-ов и ряд участков в Присивашье. Кроме того, просмотрены коллекции ЗИИ АН СССР и использованы литературные источники. Основным методом для количественного учета энтомофауны являлось кошение стандартным энтомологическим сачком (100 взмахов в пробе) по травянистой и древесно-кустарниковой растительности. Были рассмотрены материалы 528 количественных проб (из них в 366 обнаружены кокцинеллиды) из 32 пунктов Крыма. Определение проводилось под руководством проф. С. И. Медведева.

На территории Крымской обл. в 1954—1957 гг. и в июле 1966 г. были найдены представители 40 видов (27 родов) сем. Coccinellidae,

\* С 1957 г.—Крымское заповедно-охотничье хозяйство.

кроме того, пять видов обнаружены в коллекций ЗИИ АН СССР (период сбора 1891—1915 гг.) и шесть видов взяты из литературы (Якобсона, 1911). Всего по Крыму зарегистрирован 51 вид жуков этого семейства, из них только два являются растительноядными и отмечены как вредители сельскохозяйственных культур: люцерновая коровка (*Subcoccinella 24-punctata* L.) — повреждает главным образом люцерну, изредка баклажаны, свеклу, картофель, и коровка Лихачева (*Bulaea lichatschovi* Нимт.) — повреждает высадки сахарной свеклы (Дядечко, 1954). Остальные кокцинеллиды являются хищниками. Ниже приводится список видов Coccinellidae, обнаруженных в Крымской обл., и места их находления.

*Subcoccinella 24-punctata* L.—г. Симферополь (Кесслер, 1874); г. Симферополь, 29.VI 1898 г. (Шугуров, 1907); р. Альма, 24.VI 1884 г., г. Алушта, 12.VI 1903 г. (Шугуров, 1907); Крым (Плигинский, 1916); с. Загорское, 21—27.VI 1957 г., с.-Красноселовка, 14.VI 1957 г., с. Грушевка, 19.VI 1957 г., с. Бешуй, 24.VI 1957 г., Центральная котловина, 22.VI 1957 (коллекции ХГУ). *Platynaspis luteorubra* Goeze—Крым (Шугуров, 1907); пос. Рыбачий, 11.VI 1956 г., Ялтинский лесхоз, 14.VI 1956 г., с. Загорское, 26.VII 1957 г., с. Межгорье, 19.VI 1957 г., г. Судак, 26.VII 1966 г. (коллекции ХГУ). *Chilocorus bipustulatus* L.—г. Феодосия, 25.V 1884 г. (Шугуров, 1907); Ялтинский лесхоз, 16.VI 1956 г., уроцище Хыр-Алан, 23.VI 1956 г., с. Загорское, 23—27.VI 1957 г., с. Тополевка, 4.V 1957 г., с. Бешуй, 24.VI 1957 г. (коллекции ХГУ). *Exochomus 4-pustulatus* L.—г. Симферополь, 29.IV 1910 г. (Шугуров, 1907); уроцище Хыр-Алан, 28.V 1954 г., Ялтинский лесхоз, 16.VI 1956 г., долина р. Альмы, 28.V 1957 г., с. Загорское, 26.VI 1957 г., с. Лесное, 7.VI 1957 г., с. Тополевка, 4.V 1957 г., с. Красноселовка, 16—17.VI 1957 г., гора Карадаг, 30.IV 1957 г., 4—6.VI 1957 г. (коллекции ХГУ). *Exochomus flavipes* Thunb.—г. Феодосия, 13.IV 1887 г., Кинбурнская коса, 12.V 1902 г., г. Судак, 27.IV 1904 г. (Шугуров, 1907); с. Грушевка, 2.IX 1947 г., 11.VI 1957 г., с. Загорское, 21—26.VI 1957 г., с. Межгорье, 19.VI 1957 г., п-ов Тарханкут, 3.VI 1957 г., низовые р. Альмы, 23.VI 1957 г., с. Песчаное, 23.VI 1957 г. (коллекции ХГУ). *E. melanocephalus* Lubk.—р. Альма, 24.VI 1884 г. (Шугуров, 1907); г. Керчь, 6.I 1906 г., 27.I 1906 г., 5.VIII 1906 г., Крым, 17.IV 1915 г. (коллекции ЗИН). *Coccidula scutellata* Hrbst.—р. Кача, 22.VII 1966 г. (коллекции ХГУ). *C. rufa* Hrbst.—г. Керчь, 5.VI 1891 г. (коллекции ЗИН); р. Кача, 22.VII 1966 г. (коллекции ХГУ). *Lithophilus tauricus* Sem.—Крым (Якобсон, 1911). *Stethorus punctillum* Ws.—уроцище Хыр-Алан, 24.VI 1956 г., с. Лесное, 7.VI 1957 г., с. Грушевка, 11.VI 1957 г. (коллекции ХГУ). *Pullus ferrugatus* Mol.—Крым (Якобсон, 1911). *P. auritus* Thunb.—Крым (Шугуров, 1907); Центральная котловина, 24.VI 1954 г., 6.VII 1955 г., пос. Рыбачий, 11.VI 1956 г., Ялтинский лесхоз, 14—16.VI 1956 г., с. Загорское, 21.VI 1957 г., Судакский лесхоз, 7—8.VII 1957 г., гора Агармыш, 10.VI 1957 г., гора Карадаг, 5.VI, 30.VI 1957 г., с. Межгорье, 19.VI 1957 г., с. Бешуй, 24.VI 1957 г., Никитская яйла, 19.VI 1957 г. (коллекции ХГУ). *P. subvillosum* Goeze—Крым (Шугуров, 1907); р. Альма (коллекции ЗИН). *P. suturalis* Thunb.—Центральная котловина, 22.VI 1956 г. (коллекции ХГУ). *P. testaceus* Motsch.—Никитская яйла, 20.VI 1956 г. (коллекции ХГУ). *P. pallidivestris* Muls.—Крым (Шугуров, 1907); с. Загорское, 26—27.VI 1957 г., с. Красноселовка, 13.VI 1957 г. (коллекции ХГУ). *Sidis biflammatus* Muls.—Крым (Якобсон, 1911). *Scymnus nigrinus* Kug.—с. Загорское, 25.VI 1957 г. (коллекции ХГУ). *S. frontalis* Fabr.—Крым (Шугуров, 1907); Крым (Плигинский, 1916); Головкинский водопад, 9.VII 1955 г., пос. Рыбачий, 11.VI 1956 г., Никитская яйла, 20.VI 1956 г., уроцище Кебит-богаз, 16.VII 1956 г., уроцище Хыр-Алан, 23.VI 1956 г., Ялтинский лесхоз, 16.VI 1956 г., Центральная котловина, 22.VI 1956 г., с. Загорское, 21—27.VI 1957 г., с. Лесное, 7—8.VI 1957 г., Судакский лесхоз, 7—8.VI 1957 г., с. Красноселовка, 13—18.VI 1957 г., гора Карадаг, 30.IV 1957 г., 4—6.VI 1957 г., с. Грушевка, 2.IX 1947 г., 11.VI 1957 г., с. Межгорье, 19.VI 1957 г., гора Агармыш, 10.VI 1957 г., с. Бешуй, 24.VI 1957 г., низовые р. Альмы, 23.VI 1957 г., г. Судак, 26.VII 1957 г., 26.VII 1966 г. (коллекции ХГУ). *S. rubromaculatus* Goeze—Крым (Якобсон, 1911). *S. interruptus* Goeze—Крым (Якобсон, 1911). *S. apetzi* Muls.—Крым (Шугуров, 1911); Центральная котловина, 5—13.VII 1955 г., Головкинский водопад, 9.VI 1955 г., пос. Рыбачий, 11—12.VI 1956 г., Ялтинский лесхоз, 14.VI 1956 г., с. Загорское, 21—26.VI 1957 г., с. Лесное, 8—9.VI 1957 г., Судакский лесхоз, 7—8.VI 1957 г., с. Красноселовка, 13—18.VI 1957 г., гора Карадаг, 30.IV 1957 г., 4—6.VI 1957 г., с. Грушевка, 11.VI 1957 г., с. Межгорье, 19.VI 1957 г., с. Бешуй, 24.VI 1956 г., с. Портовое, 6.VI 1957 г., п-ов Тарханкут, 3.VI 1957 г. (коллекции ХГУ). *S. rufipes* Fabr.—Крым (коллекции ЗИН). *Nephus 4-maculatus* Hrbst.—г. Симферополь, 19.IV 1899 г., 22.VI 1895 г.; Крым (Якобсон, 1911). *N. redtenbacheri* Muls.—с. Грушевка, 11.VI 1957 г. (коллекции ХГУ). *N. bipunctatus* Kug.—с. Грушевка, 11.VI 1957 г. (коллекции ХГУ). *Hyperaspis reppensis* Hrbst.—г. Феодосия, 10.V 1885 г. (Шугуров, 1907); Никитская яйла, 19.VI 1956 г.

## Распространение жуков сем. Coccinellidae в биогорах Крыма

## Продолжение табл.

Вид	Горный пояс			Степная зона			Сочетания
	Открытые склоны	Широколиственный лес	Долины рек	Лески	Лесисто-горные	Лесисто-горные	
<i>Adonia variegata</i> Goeze	9	4	1	—	—	—	12
<i>Semiaitalia 11-notata</i> Laich.	—	—	—	—	—	—	1
<i>Hippodamia 13-punctata</i> L.	—	13	—	—	—	—	67
<i>Bulaea lithoschovi</i> Нимп.	—	1	—	—	—	—	—
<i>Typhlaspis 16-guttata</i> L.	—	—	—	—	—	—	—
<i>Adalia bipunctata</i> L.	—	—	—	—	—	—	—
<i>A. 10-punctata</i> L.	—	—	—	—	—	—	—
<i>Coccinella 7-punctata</i> L.	15	9	—	—	—	—	4
<i>C. II-punctata</i> L.	—	—	—	—	—	—	—
<i>C. 14-pustulata</i> L.	—	28	2	—	—	—	—
<i>C. sinuatumarginata</i> Fabr.	6	4	—	—	—	—	—
<i>Synharmonia conglobata</i> L.	—	—	—	—	—	—	—
<i>Harmonia quadriplunctata</i> Pont.	—	1	—	—	—	—	—
<i>Halyzia 16-guttata</i> L.	1	—	—	—	—	—	—
<i>Vibida 12-guttata</i> Pod.	79	10	—	3	2	14	—
<i>Propylaea 14-punctata</i> L.	1	—	3	—	4	6	3
<i>Catvia 14-guttata</i> L.	1	—	—	—	—	12	1
<i>C. 10-guttata</i> L.	—	—	—	—	—	—	4
<i>Thea 22-punctata</i> L.	—	—	4	—	1	3	—
<i>Myrrha 18-guttata</i> L.	—	—	—	—	—	3	2
<i>Sospita 20-guttata</i> L.	—	—	—	—	—	—	1

Причина. Цифры в таблице — количество экземпляров.

с. Лесное, 9.VI 1957 г., с. Грушевка, 11.VI 1957 г., низовье р. Альмы, 23.VI 1957 г. (коллекции ХГУ). *H. campestris* H g b s t.—с. Загорское, 22.VI 1957 г. (коллекции ХГУ). *Adonia variegata* Goeze—Крым (Плигинский, 1916); г. Симферополь, 21.V 1901 г., г. Судак, 9.V 1904 г., Перекоп, 9.V 1902 г. (Шугуров, 1907); Центральная котловина, 4—12.VII 1955 г., Бабуган-яйла, 6.VII 1955 г., с. Портовое, 5—6.VI 1956 г., с. Знаменка, 3.VI 1957 г., п-ов Тарханкут, 3.VI 1957 г., долина р. Альмы, 1.VII 1957 г., г. Саки, 29.VII 1966 г. (коллекции ХГУ). *Semiasalia 11-notata* Schneid.—г. Кореиз, 24.VII 1957 г. (коллекции ХГУ). *Hippodamia 13-punctata* L.—Крым (Шугуров, 1907); с. Загорское, 21.VI 1957 г., р. Кача, 22.VII 1966 г. (коллекции ХГУ). *Bulaea lichatschovi* H n t m.—г. Феодосия, 25.IV 1888 г., г. Симферополь, 13.V 1898 г., с. Чонгар, 12.VI 1901 г. (Шугуров, 1907); с. Портовое, 5—6.VI 1956 г., с. Знаменка, 3.VI 1956 г., с. Красноселовка, 16.VI 1957 г., с. Грушевка, 2.IX 1947 г., 11.VI 1957 г., р. Кача, 22.VII 1966 г. (коллекции ХГУ). *Tytthaspis sedecimguttata* L.—р. Альма, 24.VI 1884 г. (Шугуров, 1907); Центральная котловина, 30.VI 1954 г., 7.VII 1955 г., 12—13.VII 1957 г., с. Загорское, 21—22.VI 1957 г., с. Красноселовка, 16.VI 1957 г., с. Межгорье, 19.VI 1957 г. (коллекции ХГУ). *Anatis ocellata* L.—Крым (Якобсон, 1911). *Adalia bipunctata* L.—г. Судак, 5.VI 1887 г., г. Симферополь, 29.IV 1901 г. (Шугуров, 1907); с. Грушевка, 2.IX 1947 г., пос. Рыбачий, 11.VI 1956 г. (коллекции ХГУ). *A. 10-punctata* L.—Крым (Шугуров, 1907), г. Симеиз, 29.VI 1915 г. (коллекции ЗИН); гора Ай-Петри, 29.VI 1957 г., Ялтинский лесхоз, 16.VI 1957 г., р. Кача, 22.VII 1966 г. (коллекции ХГУ). *Coccinella 7-punctata* L.—г. Феодосия, 27.III 1885 г., г. Керчь, 18.IV 1885 г., гора Чатыр-Даг, 9.VII 1901 г., г. Симферополь, 27.III 1901 f. (Шугуров, 1907); Крым (Плигинский, 1916); Бабуган-Яйла, 6.VII 1955 г., Центральная котловина, 1—12.VII 1955 г., Головкинский водопад, 9.VII 1955 г., с. Портовое, 5—6.VI 1956 г., пос. Рыбачий, 11.VI 1956 г., Никитская яйла, 20.VI 1956 г., Ялтинский лесхоз, 14—17.VI 1956 г., Центральная котловина, 22.VII 1956 г., уроцище Хыр-Алан, 22—23.VI 1956 г., с. Загорское, 21—26.VI 1957 г., с. Лесное, 9.VI 1957 г., п-ов Тарханкут, 3.VI 1957 г., с. Тополевка, 4.V 1957 г., Судакский лесхоз, 3.IV 1957 г., гора Карадаг, 30.IV 1957 г., 2—4.VI 1957 г., с. Межгорье, 19.VI 1957 г., гора Агармыш, 10.VI 1957 г., гора Ай-Петри, 29.VI 1957 г., яйла Джаява, 16.VI 1957 г., долина р. Альмы, 1—10.VII 1957 г., долина р. Косы, 31.V 1957 г., с. Знаменка, 3.VI 1957 г. (коллекции ХГУ). *C. undecimpunctata* L.—Крым (Шугуров, 1907); г. Кореиз, 24.VII 1957 г., г. Саки, 29.VII 1966 г. (коллекции ХГУ). *C. divaricata* A. (*distincta* F a b r.)—г. Симферополь (Кесслер, 1874); р. Альма, 24.VI 1884 г. (Шугуров, 1907); Крым (Якобсон, 1911); г. Симферополь, 6.VI 1911 г. (коллекции ЗИН). *Coccinula 14-pustulata* L.—г. Феодосия, 28.III 1887 г., Караби-Яйла, 19.VII 1901 г., р. Альма, 8.VII 1903 г., г. Судак, 12.VI 1904 г. (Шугуров, 1907); Крым (Плигинский, 1916); Центральная котловина, 30.VI 1954 г., 10.VII 1955 г., пос. Рыбачий, 11.VI 1956 г., с. Грушевка, 2.IX 1947 г., 11.VI 1957 г., с. Загорское, 21—27.VI 1957 г., с. Тополевка, 4.V 1957 г., с. Красноселовка, 12—18.VI 1957 г., гора Карадаг, 30.IV 1957 г., 2—4.VI 1957 г., с. Межгорье, 19.VI 1957 г., гора Агармыш, 10.VI 1957 г., с. Бешуй, 24.VI 1957 г., гора Ай-Петри, 29.VI 1957 г., яйла Джаява, 16.VI 1957 г., низовье р. Альмы, 23.VI 1957 г., долина р. Косы, 31.V 1957 г., с. Соколиное, 29.VI 1957 г. (коллекции ХГУ). *C. sinuatomarginata* F a b r.—г. Феодосия, 13.IX 1886 г., Перекоп, 1902 г. (Шугуров, 1907); Крым (Плигинский, 1916); с. Грушевка, 2.IX 1947 г., с. Лесное, 8.VI 1957 г., Судакский лесхоз, 8.VI 1957 г.—п-ов Тарханкут, 3.VI 1957 г. (коллекции ХГУ). *Synchartonia conglobata* L.—Крым (Шугуров, 1907); с. Тополевка, 4.V 1957 г., Судакский лесхоз, 3.V 1957 г., яйла Джаява, 16.VI 1957 г., Центральная котловина, 12.VI 1957 г. (коллекции ХГУ). *Harmonia quadripunctata* Po p t.—Крым (Шугуров, 1907); Ялтинский лесхоз, 16.VI 1957 г. (коллекции ХГУ). *Halyzia 16-guttata* L.—Тырке-Яйла, 4.VII 1903 г. (Шугуров, 1907); Центральная котловина, 17—26.VI 1954 г., 22.VI 1956 г., с. Красноселовка, 12.VI 1957 г., гора Ай-Петри, 29.VI 1957 г., Ялтинский лесхоз, 17—26.VI 1957 г. (коллекции ХГУ). *Vibidia 12-guttata* Po d a.—г. Феодосия, 14.V 1886 г., г. Симферополь, 10.V 1895 г., Тырке-Яйла, 4.VII 1901 г. (Шугуров, 1907); долина р. Косы, 31.V 1954 г., долина р. Альмы, 27.V 1954 г., Центральная котловина, 13.VII 1954 г., 13.VII 1956 г., Ялтинский лесхоз, 14—17.VI 1956 г., уроцище Кебит-Богаз, 16.VII 1956 г., с. Лесное, 8—9.VI 1957 г., Судакский лесхоз, 8.VI 1957 г., гора Карадаг, 1—5, 30.VI 1957 г., с. Грушевка, 11.VI 1957 г., гора Агармыш, 10.VI 1957 г., Никитская яйла, 19.VI 1957 г. (коллекции ХГУ). *Propylaea 14-punctata* L.—Крым (Плигинский, 1916); с. Тополевка, 4.V 1957 г., Судакский лесхоз, 9.V 1957 г., с. Красноселовка, 16.VI 1957 г., гора Карадаг, 30.IV 1957 г., 1—2.VI 1957 г., с. Грушевка, 11.VI 1957 г., с. Межгорье, 19.VI 1957 г., гора Ай-Петри, 29.VI 1957 г. (коллекции ХГУ). *Calvia 14-guttata* L.—долина р. Альмы, 25.V 1954 г., Центральная котловина, 25.IV 1954 г., 11.VII 1956 г., уроцище Кебит-Богаз, 16.VII 1956 г., с. Тополевка, 4.V 1957 г., Судакский лесхоз, 7.VI 1957 г., с. Красноселовка, 16.VI 1957 г., с. Бешуй, 24.VI 1957 г., Никитская яйла, 19.VI 1957 г., Бабуган-Яйла, 6.VII 1957 г. (коллекции ХГУ). *C. 10-guttata* L.—г. Ялта, 23.V 1915 г. (коллекции ЗИН); Ялтинский лесхоз, 14.VI 1957 г. (коллекции ХГУ). *Thea 22-punctata* L.—р. Альма, 24.VI 1884 г., г. Симферополь, 10.V 1895 г., с. Чонгар, 1.IX 1901 г., Кинбурнская коса, 12.V 1902 г., гора Чатыр-Даг, 29.V 1902 г. (Шугуров, 1907); Крым (Плигинский, 1916); с. Грушевка, 2.IX 1947 г., 11.VI 1957 г., с. Загор-

ское, 21.VI 1957 г., Судакский лесхоз, 8.VI 1957 г., гора Агармыш, 10.VII 1957 г. (коллекции ХГУ). *Myrrha 18-guttata* L.— с. Загорское, 22.VI 1957 г. (коллекции ХГУ). *Sospita 20-guttata* L.— с. Бешуй, 24.VI 1957 г. (коллекции ХГУ).

Распределение указанных видов кокцинеллид по биотопам Крымского п-ва показано в таблице.

Территория Крыма делится на степной и горный Крым. К степному Крыму относятся полынно-типчаково-ковыльные степи Приси-вашья, каменистая степь Тарханкутского п-ова, типчаково-ковыльная и разнотравно-типчаково-ковыльная степи равнинного Крыма и Керченский п-ов (Медведев, 1957 г.). На территории степного Крыма мы обнаружили 13 видов жуков сем. Coccinellidae, из них три вида ксерофилов, три вида степных мезофилов, два вида луговых мезофилов, два вида эврибионтных мезофилов, один вид гигрофилов, два вида эврибионтов. На лугах наиболее часто встречается *Coccidula scutellata*, на солончаках и в полынной степи — *Bulaea lichatschovi* и *Adonia variegata*.

Горный Крым включает Южный берег Крыма, лесостепь предгорий, горно-степные склоны, горные леса и яйлу. Видовой состав фауны кокцинеллид этой зоны очень разнообразен (здесь найдено 60% видов, обнаруженных в Крымской обл.). Наиболее часто встречаются во всех биотопах *Subcoccinella 24-punctata*, *Scymnus frontalis*, *S. apetzi*, *Coccinella 7-punctata*, *Vibidia 12-guttata*.

Крымские горы протянулись с Юго-Запада на Северо-Восток на 150 км и достигают высоты более 1500 м над ур. м. Слоны гор покрыты лесами из древовидного можжевельника (*Juniperus excelsa*), сосны крымской (*Pinus pallasiana*), сосны крючковатой (*P. hamata*) и дубово-грабовыми и буковыми лесами. Фауна кокцинеллид горных лесов представлена 23 видами, из них преобладающими являются: *Scymnus frontalis*, *Subcoccinella 24-punctata*, *Scymnus apetzi* (на лесных полянах); *Vibidia 12-guttata* и *Calvia 14-guttata* (на древесной растительности); *Scymnus frontalis*, *Pullus auritus* (под древесным пологом). Fauna кокцинеллид горных лесов носит мезофильный характер.

На открытых горных склонах были обнаружены жуки 24 видов сем. Coccinellidae. Среди них преобладали *Scymnus frontalis*, *Coccinula 14-pustulata*, *Subcoccinella 24-punctata*, *Bulaea lichatschovi* (на горно-степных склонах); *Subcoccinella 24-punctata*, *Scymnus apetzi* (на каменистых склонах с ксерофильной растительностью).

При сравнении фауны кокцинеллид горного Крыма с таковой лесной зоны материковой Украины следует отметить, что в хвойных лесах Крымских гор мы не встретили видов, которые можно найти в хвойных лесах материковой Украины, а именно: *Rhizobius litura*, *Rh. chrysomeloides*, *Pullus implexus*, *Scymnus abietis*, *Aphidecta obliterata*, *Paramusia oblongoguttata*. Также в широколиственных лесах горного Крыма мы не обнаружили кокцинеллид, являющихся типичными обитателями лиственных лесов материковой Украины: *Scymnus rubromaculatus*, *S. interruptus*, *Coccinella 5-punctata*, *C. hieroglyphica*, *Calvia 15-punctata*. Нахождение в Крыму таких видов, как *Pullus haemorrhoidalis*, *Oxynotus erythrocephalus*, *Anisosticta 19-punctata*, *Semiadalia notata*, *Calvin 15-punctata*, вполне возможно.

Рассматривая фауну кокцинеллид Крыма, можно выделить виды, связанные с древесной растительностью, которые обитают только в лесах и не встречаются в степной зоне, это: *Chilocorus bipustulatus*, *Euchomus 4-pustulatus*, *Pullus pallidivestris*, *Scymnus nigrinus*. *Adalia bipunctata*, *Calvia 10-guttata*, *Sospita 20-guttata* и др. Характерными степными видами являются: *Bulaea lichatschovi*, *Adonia variegata*, *Coc-*

*cinula sinuatomarginata*. Они встречаются не только в степной зоне Крымского п-ова, но и на степных участках горного пояса. Как видно из таблицы, в сходных биотопах различных географических зон Крыма встречается примерно один и тот же комплекс видов, изменяется только количественное соотношение их.

Очень своеобразным биотопом Крымских гор является яйла — безлесные горные вершины. Здесь обнаружено 14 видов кокцинеллид, из них доминирующим (61% общего количества экземпляров) оказался *Vibidia 12-guttata*. *Coccidula scutellata* и *C. rufa* были найдены только на сырых лугах. Почти во всех биотопах Крымского п-ова в больших количествах встречались *Scymnus frontalis*, *S. apetzi*, *Coccinula 14-pustulata* и *C. 7-punctata*. Эндемичных видов в Крыму мы не обнаружили.

## ЛИТЕРАТУРА

- Дядечко Н. П. 1954. Кокцинеллиды Украинской ССР. К.  
 Кесслер К. Ф. 1874. 1871. Список жуков (Coleoptera), собранных в долине Салгира, в 7 верстах выше Симферополя, в августе. Тр. рус. энтомол. об-ва, т. 7. СПБ.  
 Медведев С. И. 1957. Опыт эколого-зоогеографического районирования Украины на основе изучения энтомофауны. Тр. Н.-и ин-та биол. и биол. ф.-та Харьковск. гос. ун-та, т. 34.  
 Плигинский В. Г. 1916. Материалы к фауне жесткокрылых Таврической губернии. Рус. энтомол. обозр., т. 16. Симферополь.  
 Теленга Н. А. 1958. Биологический метод борьбы с вредителями сельскохозяйственных культур и лесных насаждений в СССР. Международ. конф. по карантину и защите растений от вредителей и болезней. М.  
 Шугуров А. М. 1907. Божьи коровки Крыма. Зап. Новорос. об-ва естествоисп. Одес. ка.  
 Якобсон Г. Г. 1911. Жуки России. СПБ.  
 Яхонтов В. В. 1960. Применение кокцинеллид в борьбе с вредителями сельского хозяйства. Ташкент.

Поступила 17.XI 1967 г.

## CONTRIBUTION TO THE COCCINELLIDAE FAUNA OF THE CRIMEA

A. V. Mizer

(State University, Kharkov)

*Summary*

Forty species (27 genera) were detected as a result of studying the fauna of the Crimean Coccinellidae. In all 51 species of the family Coccinellidae were registered in the Crimea. The mountain and steppe Crimea was investigated. The Coccinellidae fauna of the steppe Crimea is represented by 18 species. Steppe xerophils prevail here as to ecological forms. The Mediterranean zone, mountain-steppe slopes, mountain forests and yaila were investigated in the mountain Crimea. 24 species of Coccinellidae with mezophils prevailing were detected in the Mediterranean zone. 23 species mainly forest mezophils were found in the mountain-forest zone of the Crimea. The fauna of open mountain slopes is represented by 24 species of the family Coccinellidae. 14 species were detected in the yaila, *Vibidia 12-guttata* is the most typical one. Endemic species were not found in the Crimea.