

- Horak J. *Mordellistenochroa* gen. n. und Beschreibung vier neuer ostpalaartischer Arten (Coleoptera, Mordellidae) // Acta entomol. bohemosl. – 1982. – Vol. 79, № 1. – S. 46–55.
- Horak J. Revision der *Mordellistena*-Arten aus der *pentas*-Gruppe (Coleoptera, Mordellidae) // Entomol. Abh. Staatl. Mus. Tierk. Dresden. – 1983. – Bd 47, № 1. – S. 1–13.
- Kono H. Die Mordelliden Japans (Col.) // Trans. Sapporo nat. hist. soc. – 1928. – Vol. 7, № 2. – P. 29–46.
- Kono H. Die Mordelliden Japans (Col.) (Dritter Nachtrag) // Trans. Sapporo nat. hist. soc. – 1932. – Vol. 12, № 3. – P. 152–161.
- Kono H. Family Mordellidae (Insecta, Coleopteroidea – Coleoptera) // Fauna Nipponica. – 1936. – Vol. 10, Fas. 8, № 1. – P. 23–79.
- Mohr K. Beitrag zur Biologie und Morphologie von *Curtimorda bisignata* Redt. (Col., Mord.) // Dtsch. entomol. Z. N. F. – 1959. – Bd. 6, № 16–111. – S. 44–50.
- Iconographia Insectorum Japonicorum Colore naturalidita. Vol. II (Coleoptera) / T. Nakane, K. Ohbayashi, S. Nomura, Y. Kurosawa. – Tokyo: Hokurukan, 1963. – № 2. – P. 247–255.
- Nomura S. Zur Kenntnis der Mordellistenini (Col. Mordellidae) aus Japan, Korea und Formosa // Toho-Gakuho. – 1951. – № 1. – P. 41–70.
- Nomura S. Zur Kenntnis der Gattung *Mordella* aus Japan und dessen Umgebung (Coleoptera, Mordellidae) // Toho-Gakuho. – 1958. – № 7. – P. 35–58.
- Nomura S. Mordellidae of the Bonin Islands (Coleoptera) // Entomol. Rev. Japan. – 1975. – Vol. 28. – № 1/2. – P. 29–45.
- Perris E. Larves de Coleopteres. Mordellidae. *Longipedes* Muls. – Paris: Deyrolle, 1877. – 590 pp.
- Shiyake S. On the hind tibial spurs in the genus *Mordellistena* (Coleoptera: Mordellidae) // Bull. Osaka Mus. nat. hist. – 1994. – № 48. – P. 9–22.
- Shiyake S. A taxonomic study on the genus *Tolidopalpus*, with description of a new species (Coleoptera: Mordellidae) // Bull. Osaka Mus. nat. hist. – 1995. – № 49. – P. 11–18.
- Shiyake S. Redescription of *Falsomordellistena auromaculata* (Kono), with description of an allied new species from Japan (Coleoptera: Mordellidae) // Bull. Osaka Mus. nat. hist. – 1996. – № 50. – P. 9–15.
- Takakuwa M. List of the tribe Mordellini from the Yacyna Islands (Japan) // Elytra. – 1976. – Vol. 4, № 3. – P. 15–18.
- Takakuwa M. Occurrence of a new species of the genus *Yakuhananomia* Kono (Mordellidae) in Central Honshu, Japan // Elytra. – 1978. – Vol. 6, № 1. – P. 5–7.

Институт зоології ім. І. І. Шмальгаузена НАН України

УДК 595.771 (1-924.71)

© 2000 г. А. А. ПАНЧЕНКО

## О БИОРАЗНООБРАЗИИ МУХ СЕМЕЙСТВА SIMULIIDAE (DIPTERA) НА ЮЖНОМ МАКРОСКЛОНЕ КРЫМСКИХ ГОР

Сравнительное изучение мошек макросклона Крымских гор позволило нам выделить комплексы мошек по вертикальным поясам, а также по исследованным водостокам. Вертикальное деление Крымских гор принято нами по ландшафтной карте Крымского полуострова Г. Е. Гришанкова (Позагений, 1999):

### Предгорный ландшафтный уровень:

*Зона южного макросклона гор, дубовых, фисташково-дубовых, можжевельново-сосновых и шибляковых зарослей.*

1. Низкогорный пояс фисташково-дубовых, можжевельново-сосновых и шибляковых зарослей (на высоте 0–300 м н. у. м.).
2. Низкогорный пояс сосновых, дубовых и смешанных широколиственных лесов и шибляковых зарослей (на высоте 100–600 м н. у. м.).

### Среднегорный ландшафтный уровень:

*Зона южного макросклона дубовых, сосновых и смешанных широколиственных лесов.*

3. Пояс низкогорно-склоновых дубовых и смешанных широколиственных лесов (на высоте 400–1000 м н. у. м.).
4. Пояс среднегорно-склоновых дубовых, сосновых и смешанных широколиственных лесов (на высоте 700–1100 м н. у. м.).
5. Среднегорный пояс буковых и смешанных широколиственных лесов (на высоте 1000–1300 м н. у. м.).

Также в каждом поясе имеются отдельные типы местности или окоёмы, по которым распределение фауны мошек не приводится в связи с ограничением размера данной публикации.

Таким образом, рассмотрим биоразнообразие отдельных видов мошек в таких территориальных единицах ландшафтной структуры как вертикальные пояса, что наглядно показано в табл. 1 и 2. Фауна мошек закономерно распределена по вертикальным поясам в следующем количестве: в первом – 2 вида, втором – 10 видов, третьем – 13 видов, четвертом – 15 видов, пятом – 5 видов. Такое неравномерное видовое распределение объясняется характерными природно-климатическими особенностями южного макросклона Крымских гор, в которых приспособились существовать популяции мошек.

Южный макросклон Крымских гор простирается от г. Феодосия до м. Аяа (Ласпи) шириной 2–12 км. Его гидрологическая сеть представлена 64 водостоками, из них 15 балок с временными стоками воды; непосредственно впадает в Черное море 29, остальные имеют сток в верхнем и среднем течении

(Кострицкий, 1961; Гольдин, 1961). Их истоки находятся на южных склонах Главной крымской гряды. В образовании некоторых из них играют значительную роль карстовые воды.

Таблица 1. Распределение мошек по вертикальным поясам на южном макросклоне Крымских гор

Виды	Ландшафтные уровни				
	Предгорный		Среднегорный		
	Пояса*				
	1	2	3	4	5
1. <i>Prosimulium nigrutum</i> (Rubz.)	-	-	+	+	+
2. <i>Pr. rufipes</i> (Mg.)	-	-	+	-	-
3. <i>Cnetha angustata</i> (Rubz.)	-	-	+	+	+
4. <i>Cn. brevidens</i> (Rubz.)	-	+	+	+	+
5. <i>Cn. chodakovi</i> Panch.	-	-	-	+	-
6. <i>Cn. fontia</i> (Rubz.)	-	+	+	+	-
7. <i>Cn. geigelensis</i> Djaf.	-	+	+	+	-
8. <i>Cn. karajime</i> Panch.	-	-	-	+	-
9. <i>Cn. taurica</i> (Rubz.)	-	-	+	+	-
10. <i>Cnetha</i> sp.	-	-	-	+	-
11. <i>Eusimulium krymense</i> (Rubz.)	+	+	+	+	-
12. <i>E. velutinum</i> (Santos Abreu)	-	+	+	+	-
13. <i>Obuchovia brevifilis</i> (Rubz.)	-	-	+	+	+
14. <i>Paragnus bukowskii</i> Rubz.	-	-	-	-	+
15. <i>Simulium acutipallus</i> (Rubz.)	+	+	+	+	-
16. <i>S. angustimanus</i> End.	-	+	-	-	-
17. <i>S. noelleri</i> Fried.	-	+	-	-	-
18. <i>S. ponticum</i> (Rubz.)	-	+	+	+	-
19. <i>Teusimulium condici</i> Bar.	-	+	+	-	-
20. <i>Wilhelmia lineata</i> (Mg.)	-	-	-	+	-

Примечание: \* — номера вертикальных поясов, названия которых приведены выше в тексте настоящей статьи;  
\*\* — сведения взяты из публикаций И. А. Рубцова (1956, 1964, 1967, 1978).

Таблица 2. Распределение мошек по водостокам на южном макросклоне Крымских гор

Водосток	<i>Pr. nigrutum</i>	<i>Pr. rufipes</i>	<i>Cn. angustata</i>	<i>Cn. brevidens</i>	<i>Cn. chodakovi</i>	<i>Cn. fontia</i>	<i>Cn. geigelensis</i>	<i>Cn. karajime</i>	<i>Cn. taurica</i>	<i>Cnetha</i> sp.	<i>E. krymense</i>	<i>E. velutinum</i>	<i>Ob. brevifilis</i>	<i>Paragnus bukowskii</i>	<i>S. acutipallus</i>	<i>S. angustimanus</i>	<i>S. noelleri</i>	<i>S. ponticum</i>	<i>W. lineata</i>
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Хостабаш	-	-	4	2; 3	-	4	-	-	-	-	1; 2	3	-	-	1; 2; 3	2	-	3	-
Загмата	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	1; 2	3	-	-	1; 2	-	-	3	-
Учан-Су	4; 5	-	4	4; 5	-	2; 3; 4	2; 3; 4	-	3; 4	4	3	3	4; 5	-	3	-	-	2	-
Барбала	4; 5	-	4	4	-	3; 4	-	-	4	-	-	3	4	-	-	-	-	-	-
Кухля	4; 5	-	4	4	-	3; 4	-	-	4	-	-	3	4	-	-	-	-	-	-
Яузлар	4; 5	-	4	4	-	-	-	-	3	-	-	3	4	-	-	-	-	-	-
Дерекойка	4	-	4	4	-	3	3; 4	-	-	-	3	4	3; 4	-	1; 2; 3; 4	-	-	3; 4	-
Мастреиз	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	2; 3	-	-	3	-
Гува	4; 5	-	4	3; 4	-	3; 4	-	-	-	-	3	-	3	-	3	-	-	3; 4	-
Пугамис	4; 5	-	4	2; 3; 4	-	4	3	-	4	-	4	4; 5	2; 3	-	3	-	-	3; 4	-
Суаз (Деньяри)	4; 5	-	4	3	-	3; 4	3; 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-
Авунда	4; 5	3; 4	4	4	-	4	2; 3; 4	-	4	3	4	3	2; 3	-	2; 3	-	-	3; 4	-
Цирубу	4	-	4	-	-	3; 4	-	-	-	-	3; 4	4	-	-	3	-	-	3; 4	-
Суун-Су (Артек)	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	1	-	-	4	-
Вассала	4	-	-	4	-	3	3; 4	-	-	-	3	4	-	-	2; 3	-	-	4	-
Хаста-Дере	4	-	4	4	-	3	-	-	-	-	3	4	-	-	2; 3	-	-	4	-
Тюбья-Дере	4	-	-	4	-	3	-	-	-	-	3	4	-	-	2; 3	-	-	4	-
Узень	4; 5	-	4; 5	4	-	2; 3; 4	3; 4	-	3; 4	-	3; 4	4	4	-	3	-	-	4	-
Кара-Узень	4	-	-	3	-	4	3	-	-	-	3; 4	4	3	-	3; 4	-	-	3; 4	-
Ла-Илья	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1; 2; 3	-	-	2; 3	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Узень-баш	4; 5	-	3; 4	-	-	3; 4	4	4	4	-	3; 4	3; 4	-	4; 5	2	-	-	3	-
Софу-Узень	4; 5	-	3; 4	-	-	3; 4	4	4	4	-	3; 4	3; 4	-	4; 5	3	-	-	3	-
Улу-Узень Алуштинский	4; 5	-	3; 4	-	-	2; 3	4	-	4	-	3; 4	3; 4	-	4; 5	1; 2	-	-	3; 4	-
Корбекский Узень	4; 5	-	4	3; 4	-	4	4	-	4	-	3; 4	4	-	-	3; 4	-	-	3; 4	-
Демерджи	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2; 3	3	-	-	2; 3	-	-	3	-
Правые притоки Демерджи	4	-	4	4	4	4	4	4	4	4	-	-	-	-	-	-	-	3; 4	-
Алака	-	-	-	-	-	3	4	-	-	-	2; 3	3	4	-	2; 3	-	-	3	-
Куру-Узень	-	-	-	3; 4	-	3	4	-	-	-	2; 3	3	4	-	2; 3	-	-	3	-
Биок-Узень	-	-	-	3; 4	-	3	4	-	-	-	2; 3	3	4	-	2; 3	-	-	3	-
Орта-Узень	-	-	-	3; 4	-	3	4	-	-	-	2; 3	3	4	-	2; 3	-	-	3	-
Андуз	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	3	3	-	-	2	-	2	3	4
Улу-Узень Восточный	4	-	-	3; 4	-	4	4	-	4	-	3	3; 4	3; 4	-	1; 2; 3	-	-	2; 3; 4	-
Нефан-Узень	4	-	-	3	-	3; 4	3; 4	-	-	-	3	3; 4	3; 4	-	2	-	-	3	-
Алачук	4	-	-	-	-	3	-	-	-	-	3	3	-	-	1; 2	-	2	3; 4	4
Ксер-Пата	-	-	-	-	-	3	3	-	-	-	3	3	-	-	2	-	-	3	-
Ускут	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	-	-	2; 3	-	-	3; 4	-
Арпат	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	-	-	2; 3	-	-	3; 4	-
Суаткан	4	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Шелен	4	-	-	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3; 4	4
Левый приток р. Шелена	4	-	-	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-
Ворон	4	-	-	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2; 3	4
Правый приток р. Ворона	4	-	-	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-
Ай-Серез	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2; 3	3	-	-	2; 3	-	-	3	-
Кутлак	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	2; 3	-	-	-	-
Юрта-Болгар- Узень	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	2; 3	-	-	-	-
Таракташ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2; 3	3	-	-	2	-	-	3; 4	-
Козы	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3; 4	-	-	2	-	-	3; 4	-
Отуз	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2; 3	3; 4	-	-	2	-	-	3; 4	-
Кабакташский ручей	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	1; 2	-	-	-	-
Кизилташский ручей	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	1; 2	-	-	-	-
Ручьи западного ЮБК	4; 5	3	4	4	4	3; 4	4	-	-	-	1; 2; 3	3; 4	5	-	1; 2; 3; 4	-	2	2; 3; 4	-
Ручьи восточного ЮБК	4; 5	-	4	4	-	3; 4	-	-	-	-	1; 2; 3	3; 4	4; 5	-	1; 2; 3	-	-	-	-

Примечание: В таблице цифрами обозначены номера вертикальных поясов, названия которых приведены выше.

Южный макросклон условно можно подразделить на два региона. Это – **западный ЮБК**, где имеется большее обилие водоносных водостоков, в которых локально выявлены еще И. А. Рубцовым (Рубцов, 1940, 1956, 1961; Rubzov, 1964) 10 видов симулиид. И **восточный ЮБК** с меньшим количеством и чаще пересыхающими водостоками, в которых фауна мошек до начала наших исследований (К изучению ..., 1974; Панченко, 1974, 1985, 1999) полностью не была изучена. С 1969 г. нами исследованы все водостоки от начала и до конца их водоносности. Кроме ранее известной фауны мошек для ЮБК нами выявлено еще 10 видов, из которых *Cnetha* sp. – новый для науки. В табл. 2 показано распределение личинок и куколок мошек по речкам и ручьям в вертикальных поясах.

В настоящее время из известных для Южного макросклона Крымских гор 15 видов (Панченко, 1999, 2000) еще добавилось ранее не упоминавшихся 5 видов: *Cnetha chodakovi* Panch., *Cn. karajimae* Panch., *Cnetha* sp., *Paragnus bucovskii* Rubz. и *Wilhelmia lineata* (Mg.). Вид *Tetisimulium condici* полностью исчез под давлением антропогенного воздействия.

В западном регионе ЮБК выплывает 19 видов, в восточном – 17 (впервые нами обнаружены). 3 вида распространены в четырех поясах, 7 – в трех, 2 – в двух и по одному виду – в восьми (табл. 1 и 2). На крупном рогатом скоте и лошадях во время акта кровососания отловлены самки 7 видов: *Cn. brevidens*, *E. krymense*, *E. velutinum*, *Ob. brevifilis*, *Paragnus bucovskii*, *S. acutipallus* и *S. ponticum*.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Гольдин Б. М. Поверхностные воды Крыма и их народнохозяйственное значение // Изв. Крым. отд. Геогр. о-ва СССР. – 1961. – Вып. 7. – С. 45–57.  
 К изучению мошек Крыма / З. В. Усова, В. А. Ходаков, Л. М. Цимерова, А. А. Панченко // Пробл. паразитологии: Тр. VII науч. конф. паразитол. УССР. – К., 1980. – Ч. 2. – С. 357–359.

- Кострицкий М. Е. Южный берег Крыма (Физико-географический очерк) // Изв. Крым. отд. Геогр. о-ва СССР. – 1961. – Вып. 7. – С. 19–38.
- Мильков Ф. И. Ландшафтная сфера Земли. – М.: Наука, 1970. – 214 с.
- Панченко А. А. О фауне мошек (Diptera, Simuliidae) Крыма // Реф. информация о законченных науч.-исслед. работах в вузах УССР. Сер. биол. – К., 1974. – Вып. 8. – С. 36.
- Панченко А. А. О мошках (Diptera, Simuliidae) Крыма // Пробл. паразитологии: Тр. VIII науч. конф. паразитол. УССР. – К., 1985. – Ч. 2. – С. 93–94.
- Панченко А. А. О распространении фауны мошек (Diptera, Simuliidae) на территории Крымского полуострова // Биол. исслед. на природоохр. территориях и биол. стационарах: Тез. докл. юбил. конф., посвящ. 85-летию биол. станции ХГУ, Харьк. обл., Змиевской р.-н, с. Гайдары, 16–19 сент. 1999 г. – Х., 1999. – С. 98–99.
- Панченко А. А. О фауне мошек (Diptera, Simuliidae) Южного берега Крыма // Респ. энтомол. конф., посвящена 50-й річниці заснування Укр. ентомол. т-ва, Ніжин, 19–23 серп. 2000 р.: Тез. доп. – Ніжин, 2000. – С. 94.
- Позагенов Е. А. Введение в геологическую экспертизу. Международный поход, функциональные типы, объективные ориентации. – Симферополь: Таврия, 1999. – 413 с.
- Рубцов И. А. Фауна СССР. Насекомые двукрылые. Т. 6, вып. 6. Мошки (сем. Simuliidae). – М.; Л.: Наука, 1940. – 590 с.
- Рубцов И. А. Фауна СССР. Насекомые двукрылые. Т. 6, вып. 6. Мошки (сем. Simuliidae). – 2-е изд. – М.; Л.: Наука, 1956. – 859 с.
- Рубцов И. А. Симпатрические виды мошек группы *Eusimulium latipes* (Mg.) и циклы их развития // Зоол. журн. – 1961. – Т. XI, вып. 2 – С. 222–235.
- Rubzov I. A. Simuliidae (Melusiniidae) // Die Fliegen der Palaearktischen Region / E. Lindner (ed.). – Stuttgart, 1964. – 640 s.

Донецкий национальный университет

УДК 595.792.23 (1-924.51/54)

© 2000 г С. А. СИМУТНИК

## НОВЫЕ НАХОДКИ НАЕЗДНИКОВ-ЭНЦИРТИД (HYMENOPTERA: CHALCIDOIDEA: ENCYRTIDAE) В УКРАИНСКИХ КАРПАТАХ

Энциртиды во всем мире являются предметом пристального изучения, однако их видовой состав в Украине остается слабо изученным. По данным В. А. Тряпицына (Тряпицын, 1989) на конец 1984 г. в Украине было зарегистрировано 93 вида (в основном из Крыма), Молдавии – 157, европейской части бывшего СССР – 335. Предварительные результаты наших исследований 1994–1996 гг., опубликованные в работах по биоразнообразию Карпатского (Симутник, 1997; Перетинчакоткрилі ..., 1997) и Дунайского (Симутник, Гумовський, Завада, 1999) биосферных заповедников, позволили добавить к уже известным из Украины видам энциртид еще около 30.

К настоящему времени, по результатам 5 наших экспедиций 1994, 1995 и 2000 гг. только в Украинских Карпатах зарегистрировано более 120 видов энциртид. 5 из них оказались новыми для науки (описания подготавливаются), 40 – впервые указываются для Украины и 8 – для СНГ. Ниже приводится список энциртид, собранных в 1994–2000 гг. в Украинских Карпатах. Проверка определения материала проводилась нами при работе с коллекцией Зоологического института РАН (г. Санкт-Петербург).

В тексте приняты следующие обозначения: \* – впервые для Украины, \*\* – ранее в Украине найдены только в Крыму, ! – единичные находки.

### Подсем. TETRACNEMINAE Howard, 1892

1. *Moraviella inexpectata* (Hoffer) \*
2. *Charitopus fulviventris* Forster \*
3. *Mira macrocera* Shell
4. *Ericydnus longicornis* (Dalm.)
5. *E. ventralis* (Dalm.) \*
6. *E. strigosus* (Nees)
7. *E. caudatus* Erd. \*!
8. *Leptomastix orbitalis* (Thoms.) \*
9. *L. flava* Mercet
10. *Anagyrus bouceki* (Hoffer)
11. *A. orbitalis* (Rushka) \*\*
12. *A. schoenherri* (Westwood) \*\*
13. *A. securicornis* Domenicini
14. *Rhopus parvulus* (Mercet) \*
15. *Rh. aff. flavidus* (Mercet) \*
16. *Doliphoceras belibus* (Walker) \*
17. *Leptomastidea bifasciata* (Mayr) \*\*
18. *L. aff. rubra* Tachikawa \*

### 19. *Anusia nasicornis* Forster

В Украине ранее отмечен только в Полтавской обл.

20. *Dicarnosis helena* Hoffer \*!
21. *Tetracnemoidea piceae* (Erd.) \*!

### Подсем. ENCYRTINAE Walker, 1837

22. *Aphycoides clavellatus* (Dalm.) \*\*
23. *Microteris sylvius* (Dalm.) \*\*
24. *M. carpaticus* (Hoffer) \*!
25. *M. aff. duplicatus* (Nees) \*
26. *M. lunatus* (Dalm.)
27. *M. chalcostomus* (Dalm.)
28. *M. fuscipennis* (Dalm.)
29. *M. aff. apicipennis* (Bakkendorf) \*!
30. *M. subcupratus* (Dalm.) \*
31. *M. tessellatus* (Dalm.)
32. *M. nicolskajae* (Erd.) \*
33. *M. brachipterus* (Mercet) \*\*
34. *Aschitus carpaticus* (Hoffer) \*
35. *Trichomasthus zarina* (Walker)