

УДК 595.77(477.9)

## КРОВОСОСУЩИЕ МОКРЕЦЫ (DIPTERA, CERATOPOGONIDAE И LEPTOSONOPIDAE) КРЫМА

А. К. Шевченко

(Запорожский медицинский институт)

Сведения о фауне кровососущих мокрецов Крыма приведены в сводке А. В. Гуцевича (1960), где указано 10 видов рода *Culicoides*, и в статье Х. Я. Ремма и Д. Т. Жоголева (1968), в которой указано 25 видов рода *Culicoides* и один вид рода *Leptoconops*.

Наши эколого-фаунистические исследования проведены в мае — июле 1965, 1966 и 1971 гг. Основной фаунистический материал собран путем отлова кровососов вблизи прокормителей и на их теле, а также во время роения и лета насекомых. Дополнительный материал получен путем выведения взрослых мокрецов из куколок, собранных в местах развития этих кровососов. Для характеристики фауны отдельных районов Крыма нами использованы также указанные литературные источники.

### Фаунистическая характеристика

В настоящее время из всех районов Крыма известно 40 видов кровососущих мокрецов рода *Culicoides* и один вид рода *Leptoconops*. Свообразие ландшафтов Крыма в различных его районах обуславливает и своеобразие фаунистических комплексов (таблица).

В Степном Крыму, включающем полынно-типчаково-ковыльную, типчаково-ковыльную и разнотравно-типчаково-ковыльную степи, где местами климат засушливый, а почвы засоленные, обнаружен 21 вид мокрецов рода *Culicoides*. Степной Крым мы условно разделяем на северную, западную и восточную части. Фаунистические сборы проведены в различных пунктах.

В северной части Степного Крыма (зона Северо-Крымского канала и район рисосеяния) выявлено 15 видов кровососущих мокрецов рода *Culicoides*. Доминируют *C. riethi*, *C. puncticollis*, *C. machardyi*, *C. maritimus*, часто встречаются *C. nubeculosus*, *C. circumscriptus*. Остальные 9 видов малочисленны. В западной части (окрестности пгт Черноморского, городов Евпатория, Секи и др.) обнаружено 18 видов мокрецов. Одним из наиболее многочисленных видов является *C. maritimus*. Многочисленны *C. puncticollis* и *C. machardyi*, часто встречаются *C. riethi*, *C. duddingstoni*, *C. circumscriptus*, *C. zhogolevi* и *C. similis*. В восточной части (Керченский п-ов) выявлено 16 видов мокрецов рода *Culicoides*. Преобладают те же виды, что и в западной части, но к многочисленным может быть отнесен *C. riethi*, а к часто встречающимся — *C. nubeculosus*, *C. circumscriptus* и *C. salinarius*. Реже встречается *C. similis* и единичен — *C. duddingstoni*. В этом районе найдена форма, описанная из Казахстана М. С. Шакирзяновой (1963), — *C. pulicaris kazachstanicus* (Ремм, Жоголев, 1968). Анализ фауны Степного Крыма показал, что среди кровососущих мокрецов преобладают галофильные часто средиземноморские формы.

## Распределение кровососущих мокрецов по некоторым районам Крыма

Вид	Степной Крым			Северное предгорье	Горный Крым	Южный берег Крыма
	северная часть	западная часть	восточная часть			
<i>Culicoides nubeculosus</i> Mg.	++	+	++	+	-	+
<i>C. riethi</i> Kieff.	+++	++	+++	++	-	+
<i>C. puncticollis</i> Beck.	+++	+++	+++	+	-	+
<i>C. parroti</i> Kieff.	-	-	-	+	-	+
<i>C. stigma</i> Mg.	-	-	-	-	+	+
<i>C. circumscriptus</i> Kieff.	++	++	++	+	-	++
<i>C. salinarius</i> Kieff.	-	+	++	-	-	-
<i>C. machardyi</i> C. et P.-C.	+++	+++	+	++	-	-
<i>C. manchuriensis</i> Tok.	-	+	+	-	-	-
<i>C. ochraceipennis</i> Shev.	+	-	-	-	-	-
<i>C. homochrous</i> Remm	-	+	+	-	-	-
<i>C. pulicaris</i> L.	-	-	-	-	+++	-
<i>C. p. kasachstanicus</i> Schak	-	-	+	-	-	-
<i>C. punctatus</i> Mg.	+	+	+	++	+++	-
<i>C. halophilus</i> Kieff.	+	+	-	++	-	++
<i>C. impunctatus</i> Gaetg h.	-	-	-	-	+	-
<i>C. fagineus</i> Edw.	-	-	-	-	+	+
<i>C. obsoletus</i> Mg.	-	-	-	+	+++	+
<i>C. chiopterus</i> Mg.	-	-	-	+	+++	+
<i>C. odibilis</i> Aust.	+	+	-	+	+	-
<i>C. stepicola</i> Remm	+	-	+	+	-	+
<i>C. maritimus</i> Kieff.	+++	+++	+++	-	-	++
<i>C. duddingstoni</i> K. et L.	-	++	+	-	-	-
<i>C. zhogolevi</i> Remm	++	++	+	++	-	-
<i>C. cataneii</i> Clastr.	+	+	-	-	-	-
<i>C. similis</i> C. I. M.	-	++	+	++	-	-
<i>C. gejgelensis</i> Dzhaf.	+	+	-	+	+	+
<i>C. triangulatus</i> Shev.	-	-	-	+	-	-
<i>C. simulator</i> Edw.	-	-	-	-	+	+
<i>C. sylvarum</i> Cal. et Krem	-	-	-	-	-	+
<i>C. cubitalis</i> Edw.	-	-	-	-	+	-
<i>C. conius</i> Remm	-	-	-	-	-	-
<i>C. fascipennis</i> Staeg	-	-	-	-	++	+
<i>C. subfascipennis</i> Kieff.	-	+	+	+	++	+
<i>C. pallidicornis</i> Kieff.	-	-	-	+	+++	-
<i>C. achrayi</i> K. et L.	-	-	-	+	++	-
<i>C. saevus</i> Kieff.	-	-	-	+	-	-
<i>C. tauricus</i> Gutz.	-	-	-	-	++	+
<i>C. tugaicus</i> Dzhaf.	-	-	-	-	-	+
<i>C. atripennis</i> Shev.	-	-	-	-	+	-
<i>Leptoconops bidentatus</i> Gutz.	-	-	-	+	-	-

Примечание: +++ многочисленный вид; ++ часто встречающийся; + малочисленный.

На лесостепных участках (северные предгорные районы) основные фаунистические сборы проведены в Бахчисарайском и Старо-Крымском районах. Выявлен 21 вид мокрецов рода *Culicoides* и 1 вид рода *Leptoconops*. В сборах оказалось значительное количество особей степных га-

лофильных форм — *C. riethi* и *C. machardyi*. В то же время по сравнению с северной частью Крыма здесь больше численность эврибионтного вида *C. punctatus*, а также видов *C. halophilus*, *C. zhogolevi*, *C. similis*. В фаунистическом комплексе лесостепных участков обнаружены *C. parroti*, *C. obsoletus*, *C. chiopterus*, *C. triangulatus*, *C. pallidicornis*, *C. achrayi*, которые в Степи не встречались, а также *C. saevus*, *C. conius*. Кроме того, в июле 1966 г. в окрестностях г. Бахчисарай нами была отловлена на прокормителе самка *Leptoconops bidentatus*. В этом же районе в 1963 г. на свет был пойман самец этого вида (Ремм, Жоголев, 1968).

В Горном Крыму основные исследования проведены нами на территории Крымского заповедно-охотничьего хозяйства. В сборах оказалось 16 видов кровососущих мокрецов, среди которых преобладали горные и лесные формы. Повсеместно преобладают *C. pallidicornis*, *C. chiopterus* и *C. obsoletus*. К многочисленным видам относятся *C. punctatus*, *C. pulicaris* и *C. tauricus*, обнаружены *C. stigma*, *C. impunctatus*, *C. fagineus*, *C. achrayi* и др. Из Горного Крыма описан нами новый вид *C. atripennis* (Шевченко, 1972).

На Южном берегу Крыма фаунистический комплекс носит смешанный характер. Здесь многочисленны лесные, степные галофильные формы, а также ряд видов, которые могут рассматриваться как средиземноморский элемент. Степные галофилы, кроме *C. maritimus*, встречаются реже.

### Экологическая характеристика

На севере Степного Крыма основными биотопами, которые служат местами выплода мокрецов, являются заболоченные и влажные почвы вдоль каналов орошения, рисовых чеков и естественных водоемов. В береговой части Сивашей и в других естественных водоемах развиваются *C. maritimus paucisensillatus*, в меньшей степени — *C. riethi* и *C. puncticollis*. В менее засоленных водоемах кроме двух последних видов обнаружены также *C. nubeculosus* и *C. machardyi*. В рисовых чеках найдены преимагинальные стадии *C. machardyi*, *C. riethi*, *C. nubeculosus*, *C. circumscriptus*, *C. cataneii*, *C. punctatus* и др. В большинстве естественных водоемов успевает развиваться только одна генерация кровососущих мокрецов рода *Culicoides*, т. к. во второй половине июня водоемы пересыхают или в результате интенсивного испарения резко возрастает степень их минерализации. В водоемах, являющихся частью оросительной системы и обычно менее засоленных, развитие мокрецов продолжается до сентября, что существенно изменяет сезонную динамику их численности и активности. В условиях западной и восточной частей Степного Крыма могут обитать такие виды, как *C. zhogolevi*, *C. similis*, *C. punctatus*, *C. duddingstoni* и др. Последний вид развивается в водоемах, поросших макрофитами. На лесостепных участках, где горные речки поддерживают влажность почвы и сами водоемы существуют в течение большей части сезона, условия развития и жизни взрослых мокрецов резко улучшаются. Поэтому видовой состав фауны мокрецов богаче, период развития и активности дольше (мокрецы активны до сентября-октября). В реках около берегов развиваются *C. punctatus*, *C. triangulatus*, *C. zhogolevi*, в непроточных озерах около берегов отловлены куколки *C. punctatus*, *C. halophilus*, *C. zhogolevi*. Водоемы вблизи населенных пунктов, в которых ил больше загрязнен органическими веществами животного происхождения, являются местами массового размножения *C. riethi* и *C. nubeculosus*. Во влажной почве под пологом леса на берегах рек и других водоемов развиваются *C. pallidicornis* и *C. obsoletus*.

В горных районах Крыма (на территории заповедно-охотничьего хозяйства) местами выплода мокрецов являются пойменные водоемы, реки и увлажненные (за счет грунтовых вод или атмосферных осадков) почвы. В иле, накапливающемся между камнями в реках и их поймах, обнаружены преимагинальные стадии *C. punctatus*, *C. pulicaris*, *C. gejgelensis*. Установлено, что *C. tauricus* развивается в ямах около корней ольхи (*Alnus* Gaertn.) и дуба (*Quercus* (Тург.) L.) на высоте 700 м н. у. м. *C. pulicaris*, *C. gejgelensis* и *C. tauricus* найдены во влажной лесной подстилке (скопления сухих листьев и веточек). В родниках развивается *C. odibilis*; в пойменных водоемах без водного зеркала (настолько они заполнены растительными остатками) или в лесной подстилке — *C. atripennis*.

Массовые в Крымском заповеднике *C. pallidicornis*, *C. obsoletus*, *C. tauricus* и другие виды по отношению к людям малоагрессивны, но в благоприятную для лёта погоду активно нападают на домашних и диких животных. Животные становятся беспокойными, прячутся в кусты, тут же покидают их и снова ищут укрытия. Они перестают пасть. Особенно высока численность мокрецов в июне и июле, активны они с начала мая до октября.

#### ЛИТЕРАТУРА

- Гуцевич А. В. 1960. Кровососущие мокрецы (Heleidae). М.—Л.  
 Ремм Х. Я., Жоголев Д. Т. 1968. К фауне мокрецов (Diptera, Ceratopogonidae) Крыма. Энтомол. обозр. т., 47, в. 4.  
 Шевченко А. К. 1970. Кровососущие мокрецы (Diptera, Ceratopogonidae) Украины. Сообщение I. Мед. паразитол. и паразит. бол., № 3.  
 Её же. 1971. Кровососущие мокрецы (Diptera, Ceratopogonidae, Leptoconopidae) Украины. Автореф. докт. дисс. К.

Поступила 15.II 1972 г.

#### BITING MIDGES (DIPTERA, CERATOPOGONIDAE AND LEPTOCONOPIDAE) FROM THE CRIMEA

A. K. Shevchenko

(Medical Institute, Zaporozhie)

*S u m m a r y*

The data on the Crimean fauna of biting midges are presented for different landscape-climatic zones and regions. In all 40 species of biting midges from the *Culicoides* genus and one species from the *Leptoconops* genus were found in the Crimea. Some data on ecology (biotopes of development in different zones, periods of activity, etc.) are also given.