

АКАРОЛОГИЯ И ЭНТОМОЛОГИЯ

ФАУНА КЛЕЩЕЙ СЕМЕЙСТВА CUNAXIDAE THOR, 1902 (ACARI: PROSTIGMATA) КРЫМА

А.Л.СЕРГЕЕНКО

Никитский ботанический сад – Национальный научный центр НААНУ

Введение

Изучение биоразнообразия клещей семейства Cunaxidae Thor, 1902 имеет теоретический и практический интерес. В связи с тем, что это – хищники, отдельные их виды могут быть использованы в качестве биологических агентов для сдерживания роста численности вредителей сельскохозяйственных и декоративных растений.

По нашим данным анализа литературы, до недавнего времени в мировой фауне было известно 288 видов клещей-кунаксид. Семейство представлено во всех зоогеографических областях, за исключением Антарктической. Несмотря на широкое распространение, фауна семейства изучена плохо и крайне мозаично. На большей части мировой суши какие-либо сведения о кунаксидах отсутствуют или же в лучшем случае известны единичные находки отдельных видов. Глубже других изучена фауна Южной Африки, Филиппин, США, Европы и Юго-восточного Китая (рис. 1). На территории бывшего СССР имеются сведения о кунаксидах в Узбекистане, Прибалтике и Украине, где данные об этих животных ограничиваются Крымом. Исследованиями И.З. Лившица, Н.Н.Кузнецова и А.А.Хаустова в фауне Крыма были обнаружены 17 видов [1, 2, 4]. Сведения о них относятся только к фауне Южного берега Крыма, в основном к территории Никитского ботанического сада. Специального изучения этих клещей в фауне Крыма ранее не проводилось.

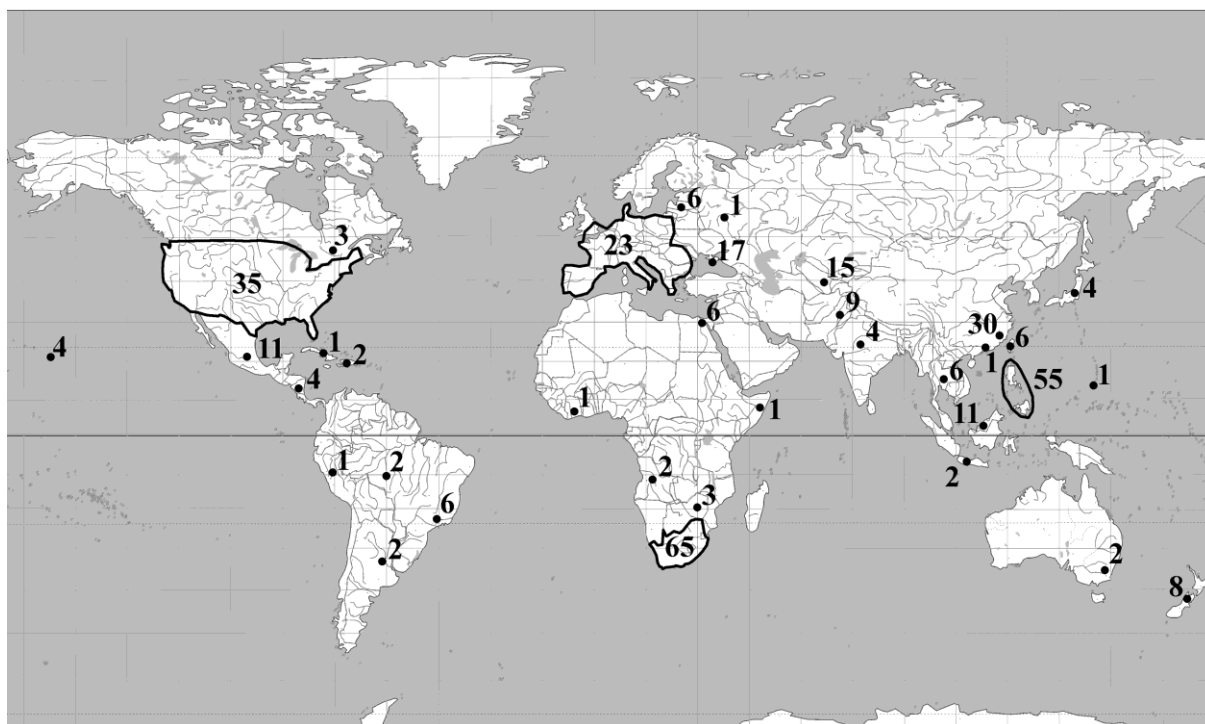


Рис. 1. Число видов клещей семейства Cunaxidae, известных в различных регионах мира

Объекты и методы исследования

Материалом послужили собственные сборы клещей из различных районов Крыма, выполненные в 2000–2010 гг. (рис. 2) и предоставленные в наше распоряжение препараты с кунаксидами, изготовленные Хаустовым (с.н.с. НБС–ННЦ). В общей сложности было изучено свыше 5 тысяч экземпляров клещей на разных стадиях развития. Изученный материал хранится в акарологической коллекции Никитского ботанического сада–Национального научного центра.

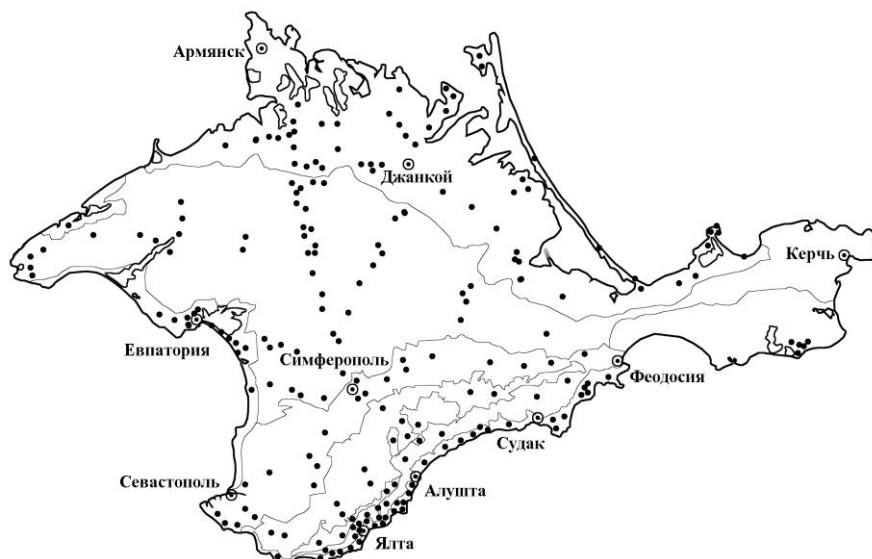


Рис. 2. Места сбора материала

Основными способами сбора были: эклектирование клещей из проб при помощи воронок Тульгрена-Берлезе; отряхивание их с растений на планшет, а также непосредственный сбор клещей под биноклем с различных частей растений. Изготовление микропрепаратов проводилось с использованием жидкости Фора в модификации Хоера по стандартным методикам, принятыми в акарологии [5].

Результаты и обсуждение

Были определены 40 видов клещей из 12 родов, относящихся к 4 подсемействам: *Bonzinae* Den Heyer, 1978; *Coleoscirinae* Den Heyer, 1979; *Cunaxinae* Oudemans, 1902 и *Cunaxoidinae* Den Heyer, 1979. Представители подсемейств *Bonzinae* и *Coleoscirinae* впервые обнаружены в фауне Крыма. Новыми для региона являются 6 родов (*Bonzia* Oudemans, 1927; *Pseudobonzia* Smiley, 1975; *Coleobonzia* Den Heyer & Castro, 2008; *Denheyernaxoides* Smiley, 1992; *Lupaeus* Castro & Den Heyer, 2009; *Rubroscirus* Den Heyer, 1979). 12 видов впервые указываются для Крыма, 9 видов описаны нами как новые для науки [6–9].

Ранее указанные для Крыма виды *Cunaxoides parvus* (Ewing, 1917) и *Cunaxoides fidus* Kuznetsov & Livshits, 1979 не обнаружены, что может говорить об их редкости в фауне региона. Названия *Neocunaxoides andrei* (Baker & Hoffmann, 1948) (как *Cunaxoides* Baker & Hoffmann, 1948 [2]) и *Pulaeus americanus* (Baker & Hoffmann, 1948) (как *Cunaxoides* [2]) выводятся из списка фауны Крыма, так как нами установлено, что указания на обнаружение этих видов на территории Никитского ботанического сада ошибочно и их следует относить к видам *Lupaeus subterraneus* (Berlese, 1916) и пока не описанному новому виду рода *Pulaeus* Den Heyer, 1980. Название вида *Pulaeus chongqingensis* Bu & Li, 1987, приводимого для фауны заповедника «Мыс Мартьян» [3],

сводится нами в синоним, так как установлено, что это самка клеща *Pulaeus krama* (Chaudhri, 1977), ранее известного только по самцу. Таким образом, с учетом литературных данных кунаксиды в фауне Крыма представлены 42-мя видами (табл. 1), что составляет 16% от всей мировой фауны клещей изучаемого семейства. В настоящий момент 19 видов известны только из Крыма (рис. 3). Из 23 видов, известных также и за пределами региона, 3 встречаются вне Палеарктики и предположительно являются космополитами (это *Armacirus taurus* (Kramer, 1881), *Cunaxa capreolus* (Berlese, 1890) и *Pulaeus pectinatus* (Ewing, 1909).

Таблица 1

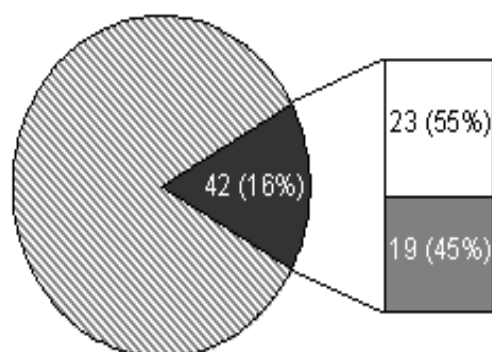
Видовой состав клещей семейства Cunaxidae фауны Крыма

№	Вид	№	Вид
1	<i>Armacirus taurus</i> (Kramer, 1881)	22	<i>C. paracroceus</i> Sionti & Papadoulis, 2003*
2	<i>Bonzia* halacaroides</i> Oudemans, 1927*	23	<i>C. desertus</i> Kuznetsov & Livshits, 1979
3	<i>Coleobonzia* nona</i> (Den Heyer, 1977)*	24	<i>C. fidus</i> Kuznetsov & Livshits, 1979***
4	<i>Cunaxa setirostris</i> (Hermann, 1804)	25	<i>C. longistriatus</i> Kuznetsov & Livshits, 1979
5	<i>C. sudakensis</i> Haustov & Kuznetsov, 1998	26	<i>C. parvus</i> (Ewing, 1917)***
6	<i>C. bochkovi</i> Haustov & Kuznetsov, 1998*	27	<i>C. sp. nov. 1</i>
7	<i>C. capreolus</i> (Berlese, 1890)	28	<i>C. sp. nov. 2</i>
8	<i>C. dentata</i> Sergeyenko, 2003**	29	<i>Dactyloscirus inermis</i> (Tragardh, 1905)*
9	<i>C. gordeevae</i> Sergeyenko, 2009**	30	<i>Denheyernaxoides* brevirostris</i> (Canestrini, 1886)*
10	<i>C. guanotoleranta</i> Sergeyenko, 2009**	31	<i>Pseudobonzia* kuznetsovi</i> Sergeyenko, 2005**
11	<i>C. heterostriata</i> Haustov & Kuznetsov, 1998	32	<i>Pulaeus krama</i> (Chaudhri, 1977)*
12	<i>C. lamberti</i> Den Heyer, 1979*	33	<i>P. pectinatus</i> (Ewing, 1909)
13	<i>C. maculata</i> Sergeyenko, 2009**	34	<i>P. sp. nov. 1</i>
14	<i>C. papuliphora</i> Sergeyenko, 2009**	35	<i>P. sp. nov. 2</i>
15	<i>C. thessalica</i> Sionti & Papadoulis, 2003*	36	<i>P. sp. nov. 3</i>
16	<i>C. violaphila</i> Sergeyenko, 2009**	37	<i>Lupaeus* subterraneus</i> (Berlese, 1916)*
17	<i>C. anomala</i> Haustov & Kuznetsov, 1998	38	<i>L. sp. nov.</i>
18	<i>C. yaylensis</i> Sergeyenko, 2009**	39	<i>Rubroscirus* khaustovi</i> Sergeyenko, 2006**
19	<i>C. sp. nov.</i>	40	<i>R. sinensis</i> Fan, 1992*
20	<i>Cunaxoides biscutum</i> (Nesbitt, 1946)	41	<i>Scutopalus trepidus</i> (Kuznetsov & Livshits, 1979)
21	<i>C. croceus</i> (Koch, 1838)	42	<i>S. smolikensis</i> (Sionti & Papadoulis, 2003)*

Примечания: * – роды и виды, впервые обнаруженные в фауне Крыма; ** – виды, новые для науки; *** – виды, известные по литературным данным.

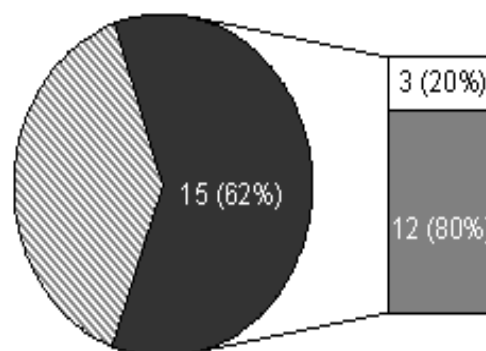
Из 24 родов семейства в Крыму обнаружено 12, что составляет 50% всех родов кунаксид и 80% родов, известных в Палеарктике (рис. 3). По числу известных в Крыму видов наиболее крупными являются роды *Cunaxa* Von Heyeden, 1826 (16 видов), *Cunaxoides* (9) и *Pulaeus* (5). На их долю приходится более 70% всего видового состава фауны полуострова. Из оставшихся 9 родов только *Rubroscirus*, *Scutopalus* Den Heyer, 1980 и *Lupaeus* представлены по двум видам, тогда как остальные роды в фауне региона представлены по одному виду.

Число видов кунаксид фауны Крыма по отношению к мировой фауне



□ Виды, известные за пределами Крыма
 ■ Виды, отмеченные только в Крыму

Число родов кунаксид в фауне Крыма как составной части Палеарктической фауны



□ Не обнаруженные в Крыму рода
 ■ Обнаруженные в Крыму рода

Рис. 3. Фауна клещей семейства *Cunaxidae* Крыма по отношению к фауне мира и Палеарктики

Формирующие ядро крымской фауны кунаксид роды *Cunaxa*, *Cunaxoides* и *Pulaeus* являются не только самыми большими по количеству видов родами, представленными в Палеарктике, но и самыми большими в семействе (табл. 2). Именно к этим родам принадлежит подавляющее число новых для региона и науки видов, обнаруженных в процессе работы.

Таблица 2

Представленность родов кунаксид в фауне Крыма

Род	Всего видов	В Палеарктике	В Крыму	Новых для науки
<i>Cunaxa</i>	42	19	16	8
<i>Cunaxoides</i>	18	10	9	2
<i>Pulaeus</i>	20	8	5	3
<i>Dactyloscirus</i>	18	5	1	—
<i>Pseudobonzia</i>	18	5	1	1
<i>Rubroscirus</i>	18	4	2	1
<i>Armascirus</i>	16	2	1	—
<i>Scutopalus</i>	10	2	2	—
<i>Lupaeus</i>	9	3	2	1
<i>Coleobonzia</i>	7	2	1	—
<i>Bonzia</i>	4	2	1	—
<i>Denheyernaxoides</i>	2	1	1	—

Заключение

Степень изученности фауны клещей семейства Cunaxidae Крыма в данный момент сопоставима с наиболее изученными в этом аспекте регионами мира. На полуострове зарегистрировано 42 вида из 12 родов, относящихся к 4 подсемействам. Одной из особенностей фауны кунаксид Крыма является отсутствие больших по количеству видов и широко распространенных родов *Coleoscyrus* Berlese, 1916 и *Neocunaxoides* Smiley, 1975 представители которых в фауне региона пока не обнаружены. Виды рода *Rubroscirus* в Палеарктической фауне пока известны только в Крыму.

Список литературы

1. Кузнецов Н.Н., Лившиц И.З. К фауне клещей Cunaxidae (Acariformes) Крыма // Зоологический журн. – 1979. – Т. 18, № 8. – С. 1233–1236.
2. Кузнецов Н.Н., Лившиц И.З. Хищные клещи Крыма (Acariformes: Bdellidae, Cunaxidae, Camerobiidae) // Тр. Никит. ботан. сада – 1979. – Т. 79. – С. 51–105.
3. Сергеевко А.Л. К фауне хищных клещей-кунаксид (Acariformes:Cunaxidae) заповедника «Мыс Мартьян» (Крым) // Вісті Біосферного заповідника «Асканія-Нова». – 2002. – Т. 4. – С.196–198.
4. Хаустов А.А., Кузнецов Н.Н. Четыре новых вида клещей рода Cunaxa (Acariformes, Cunaxidae) // Зоологический журн. – 1998. – Т. 77, № 11. – С. 1332–1341.
5. Krantz G.W. A manual of acarology. Second Edition. – Oregon State University Book Stores, Corvallis, USA, 1978. – 509 p.
6. Sergeyenko A. A new species of mites of the genus *Cunaxa* (Acarina: Prostigmata: Cunaxidae) from Crimea (Ukraine) // Acarina. – 2003. – Vol. 11 (2). – P. 225–229.
7. Sergeyenko A. A new species of the mite genus *Pseudobonzia* Smiley, 1975 (Acarina: Prostigmata: Cunaxidae) from Ukraine // Acarina. – 2005. – Vol. 13 (2). – P. 159–163.
8. Sergeyenko A. New species and new record of mites of the genus *Rubroscirus* Den Heyer, 1979 (Acarina: Prostigmata: Cunaxidae) from Ukraine // Acarina. – 2006. – Vol. 14 (1). – P. 103–107.
9. Sergeyenko A. New mite species of the genus *Cunaxa* (Acari: Prostigmata: Cunaxidae) from the Crimea, Ukraine // Zootaxa. – 2009. – 2161. – P. 1–19.

Рекомендовано к печати к.б.н. Хаустовым А.А.