

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ИКСОДОВЫХ КЛЕЩЕЙ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Тазаян А.Н., Тамбиев Т.С., Кривко М.С., Гак Ю.М., Кривко А.С.,
Федоров В.Х.

ФБОУ ВО «Донской государственный аграрный университет»,
п. Персиановский

В статье приводятся данные о видовом составе иксодовых клещей, обитающих в Ростовской области. Всего было идентифицировано 7233 экземпляра. Первое место по распространенности занимают клещи *Hyalomma marginatum*, 52% (3789 экземпляров), на втором месте *Dermacentor marginatus* 22,9% (1659 экземпляров), третье место занимают *Boophilus annulatus* 7,5% (544 экземпляров). Реже всего в Ростовской области встречаются клещи *Haemaphysalis punctata* 2,7% (189 экземпляров).

Ключевые слова: иксодовые клещи, *Hyalomma marginatum*, *Ixodes ricinus*, *Dermacentor marginatus*, *Dermacentor reticulatus*, *Haemaphysalis punctata*, *Rhipicephalus rossicus*, *Boophilus annulatus*.

MORPHOLOGICAL FEATURES OF IXODID TICKS IN THE ROSTOV REGION

Tazayan A.N., Tambiev T.S., Krivko M.S., Gak Yu.M., Krivko A.S.,
Fedorov V.Kh.

Don State Agrarian University

The article provides data on the species composition of ixodid ticks living in the Rostov region. A total of 7233 specimens have been identified. The first place in terms of prevalence is occupied by *Hyalomma marginatum* ticks, 52% (3789 specimens), *Dermacentor marginatus* 22.9% (1659 specimens) is in second place, *Boophilus annulatus* 7.5% (544 specimens) is third. Ticks *Haemaphysalis punctata* 2.7% (189 specimens) are the least common in the Rostov region.

Key words: ixodid ticks, *Hyalomma marginatum*, *Ixodes ricinus*, *Dermacentor marginatus*, *Dermacentor reticulatus*, *Haemaphysalis punctata*, *Rhipicephalus rossicus*, *Boophilus annulatus*.

На территории Ростовской области регистрируются следующие роды иксодовых клещей *Ixodes*, *Rhipicephalus*, *Dermacentor*, *Hyalomma*, *Haemaphysalis*. Наиболее распространенными видами являются: *Hyalomma marginatum*, *Dermacentor reticulatus*, *Rhipicephalus rossicus*, *Rhipicephalus sanguineus*, *Rhipicephalus turanicus*, *Ixodes Kaiser*, *Ixodes redicorzevi* [1,2,3].

По результатам проведенных акарологических исследований в Ростовской области были определены следующие виды клещей: *Ixodes ricinus*, *Hyalomma marginatum*, *Dermacentor marginatus*, *Dermacentor reticulatus*, *Haemaphysalis punctata*, *Rhipicephalus rossicus*, *Boophilus annulatus*.

Видовой состав иксодовых клещей в Ростовской области

Виды иксодовых клещей	Ростовская область	
	Количество, шт.	%
<i>Ixodes ricinus</i> , Linnaeus, 1758	495	6,8
<i>Hyalomma marginatum</i> , Koch, 1844	3789	52,0
<i>Dermacentor marginatus</i> , Sulzer, 1776	1659	22,9
<i>Dermacentor reticulatus</i> , Fabricius, 1794	292	4,0
<i>Haemaphysalis punctata</i> , Koch, 1844	189	2,7
<i>Rhipicephalus rossicus</i> , Jakimoff et Kohl Jakimova, 1911	265	3,7
<i>Boophilus annulatus</i> , Say, 1821	544	7,5
Всего	7233	100

Первое место по распространенности занимают клещи *Hyalomma marginatum*, 52% (3789 экземпляров). Из сельскохозяйственных животных половозрелые клещи паразитируют на крупном и мелком рогатом скоте, верблюдах, лошадях, ослах, буйволах, свиньях и собаках. Встречаются на диких млекопитающих и птицах. Развиваются со сменой двух хозяев. *Hyalomma marginatum* является переносчиком возбудителей бабезиоза и нутталлиоза лошадей, тейлериоза крупного рогатого скота. Установлено, что клещи вида *Hyalomma marginatum* — переносчики геморрагической лихорадки человека.

Самцы размеры 4,0—5,5 мм. Парма не выражена, средний фестон уже остальных. Срединная и заднебоковые бороздки — поверхностные. Латеральные бороздки узкие и длинные, доходят до середины спинного щитка. Цервикальные бороздки поверхностные. Аданальные щитки широкие. Акцессорные щитки мощные; субанальные щитки — маленькие, у самцов, насосавшихся крови, они выдаются сзади тела. Перитремы с хорошо развитым отростком различной ширины. Ноги со светлыми кольцами у сочленений.

У самок спинной щиток широкий, с густой пунктировкой и выемкой позади глаз. Перитремы с широким дорзальным отростком. *Hyalomma marginatum* имеет три подвида — *H. plumbeum plumbeum* (Panz), *H. plumbeum turanicum* B. Rom., *H. plumbeum impressum* (Koch).

H. plumbeum plumbeum (по Б.И. Померанцеву) характеризуется относительно умеренной пунктировкой спинного щитка и широким отростком перитремы у самцов и самок; *H. plumbeum turanicum* свойственна более густая и крупная пунктировка спинного щитка и относительно узкий и длинный отросток перитремы у самца. Самка *H. plumbeum impressum* отличается от *H. pl. plumbeum* густой пунктировкой спинного щитка и более яркой окраской ног.

На втором месте *Dermacentor marginatus* 22,9% (1659 экземпляров). Распространен в равнинно-степных и горно-степных зонах. Встречается на заливных лугах. Переносчик возбудителей нутталлиоза и бабезиоза лошадей и

анаплазмоза овец, клещевого риккетсиоза, анаплазмоза и тейлериоза овец и коз.

Самцы слабо пигментированный щиток-, имеет много темных пятен. Боковые края пальп округленные, второй членик с небольшим спинным зубчиком. Внешний шип четвертой коксы очень короткий. Перитремы крупные, с широким отростком, достигающим до края тела, и резким утолщением хитиновой каемки у дорзального края. На первом вертлуге со спинной стороны хорошо выражен зубец треугольной формы. Голени и предлапки четвертой пары ног с тремя парами брюшных зубцов.

У самок щиток по длине равен ширине. Пигментация его слабая. Зубчики на втором членике пальп не выражены. Внешний шип четвертых кокс не менее шипов второй и третьей кокс; его вершина отогнута наружу. Первый вертлуг с хорошо выраженным спинным зубцом. Перитремы крупные, округлые, с резко выраженным утолщением хитиновой каемки при основании дорзального щитка. Половое отверстие с хорошо выраженными крыловидными придатками.

На третьем месте *Boophilus annulatus* 7,5% (544 экземпляров). Все стадии клещей этого вида питаются на одном хозяине. Из сельскохозяйственных животных паразитируют преимущественно на крупном рогатом скоте, но обнаруживаются также на птицах, лошадях, собаках, оленях. Переносчики возбудителей бабезиоза, франсаиеллоза и анаплазмоза крупного рогатого скота.

Тело клещей покрыто мельчайшими короткими волосками. Хоботок короткий, с шестиугольным основанием, пальпы не прикрывают гипостома. Вертлуги без зубцов. Анальная бороздка отсутствует. Самцы мелкие — 2,0—3,0 мм; цвет тела темнокоричневый. Коксы первой пары ног с небольшим внешним зубцом и передним выступом. Глаза маленькие, плоские. Брюшные щитки хорошо развиты.

Самки. Цвет тела варьирует от желтого до темно-коричневого. В насыщенном состоянии форма тела удлинено-овальная, величина 17,0—18,0 x 9,0 — 10,0 мм. Дорзальный щиток удлинено сердцевидный, с крупными скапулами. Цервикальные бороздки отходят до края щитка; глаза ясно выражены. Перитремы кругло-овальные без отростка. Все лапки имеют у вершины хорошо выраженный загнутый зубец.

Четвертое место по распространенности занимают клещи *Ixodes ricinus* 6,8% (495 экземпляров). Клещи *Ixodes ricinus* широко распространены в лиственных и хвойно-лиственных лесах, а также в кустарниковых зарослях.

Самцы, кроме общих родовых признаков, характеризуются наличием относительно длинного внутреннего шипа на первой коксе и небольшим перепончатым придатком по заднему краю её. Задний край основания хоботка со спинной стороны прямой. Аурикулы имеются.

Самки с векообразными аурикулами. Полулунное половое отверстие лежит на уровне четвертой коксы. Скапулы хорошо выражены. Коксы второй пары ног уже, чем коксы третьей и четвертой пар ног. Поровые поля овально-

грушевидные, перитремы крупные, кругловато-овальные. Коксы — вторая, третья и четвертая на заднем крае несут по одному внешнему шипу.

Половозрелые клещи являются переносчиками возбудителей бабезиоза и франсаиеллоза крупного рогатого скота.

Пятое место по распространенности занимают клещи *Dermacentor reticulatus* 4% (292 экземпляра).

Шестое место по распространенности занимают клещи *Rhipicephalus rossicus* 3,7% (265 экземпляров). Распространен в степных и горно-степных ландшафтах Северного Кавказа и в Закавказье. Самый северный представитель клещей этого рода. Развивается со сменой трех хозяев; паразитирует как на сельскохозяйственных, так и на диких животных. Переносчик возбудителей бабезиоза крупного рогатого скота и нутталлиоза лошадей. У самцов щиток их широкий, сужен кпереди и округлен сзади. Пунктировка спинного щитка двух типов: крупная — редкая и мелкая — частая. Длина щитков превышает ширину не более чем в 2 раза. Спинные корнуа мощные. Перитремы овальные, с коротким и широким дорзальным отростком. Акцессорные щитки конической формы иногда имеется каудальный отросток.

У самок щиток широкий, почти круглый с мелкой пунктировкой. Перитрема с широким и тупым дорзальным отростком, образующим выпуклую линию. Поровые поля круглые и расположены друг от друга на расстоянии 1—1,5 диаметра. Боковые бороздки отсутствуют или едва намечены.

Реже всего в Ростовской области встречаются клещи *Haemaphysalis punctata* 2,7% (189 экземпляров). Этот вид распространен в зоне горных лесов, в степных и пустынных ландшафтах, в горных степях. Круг хозяев довольно значителен. Из сельскохозяйственных животных паразитирует на крупном рогатом скоте, буйволах, лошадях, свиньях, а также на собаках. Встречается на диких животных и птицах. Паразитирует на курах. Нападает на человека.

Клещи являются переносчиками возбудителя бабезиоза крупного рогатого скота, для человека — переносчиками возбудителей клещевых риккетсиозов.

Самцы характеризуются наличием на четвертой коксе длинного вытянутого зубца, направленного острием к середине тела; второй членик пальп широкий и выделяется за основание хоботка. Перитремы широкие, удлинённые. Латеральные бороздки удлинённые, отсекают с каждой стороны по 2—3 фестона. Всего фестонов 11. Корнуа — короткие. Лапка четвертой пары щип с зубчиком у вершины.

У самок щиток сердцевидной формы. Пунктировка мелкая, поверхностная, многочисленная. Цервикальные бороздки резко выражены. Зубец на четвертой коксе крупнее, чем на остальных. Корнуа отсутствуют. Ширина основания хоботка с вентральной стороны превышает свою длину. Перитремы неправильно-округлой формы, с коротким отростком. Лапки четвертой пары ног с зубчиком, как у самца.

Всего было идентифицировано 7233 экземпляра. Первое место по распространенности занимают клещи *Hyalomma marginatum*, 52% (3789 экземпляров), на втором месте *Dermacentor marginatus* 22,9% (1659 экземпляров), третье место занимают *Boophilus annulatus* 7,5% (544 экземпляров). Реже всего в Ростовской области встречаются клещи *Haemaphysalis punctata* 2,7% (189 экземпляров).

Список литературы.

1. Арахноэнтомология: учебное пособие / сост.: А.Н. Тазаян, Т.С. Тамбиев; Донской ГАУ. – Персиановский: Донской ГАУ, 2019. – 149 с.
2. Тазаян, А. Н. Биологические особенности иксодовых клещей, обитающих на территории Ростовской области, и мониторинг передающихся ими трансмиссивных заболеваний / А. Н. Тазаян, Т. С. Тамбиев, В. Х. Федоров // Актуальные вопросы диагностики, лечения и профилактики болезней животных и птиц: Материалы международной научно-практической конференции, посвященной 180-летию ФГБОУ ВО "Донского государственного аграрного университета", пос. Персиановский, 21–22 сентября 2020 года. – пос. Персиановский: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Донской государственный аграрный университет", 2020. – С. 260-264.
3. Кормиленко, И.В. Клещевые природно-очаговые инфекции в Ростовской области. Сообщение 1. Фауна иксодовых клещей: распространение и численность / И.В. Кормиленко, Э.А. Москвитина // Проблемы особо опасных инфекций. 2009. - № 1 (99). - С. 23-27.