

УДК 595.421

<https://doi.org/10.31016/978-5-6050437-8-2.2024.25.216-220>

ВИДОВОЕ РАЗНООБРАЗИЕ ИКСОДОВЫХ КЛЕЩЕЙ (IXODIDAE) В РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Кравченко Л. С.¹,

студент 5 курса педиатрического факультета,
kravcenkoluba503@gmail.com

Фомичева Е. Д.¹,

старший преподаватель кафедры микробиологии, вирусологии,
иммунологии с курсом клинической микробиологии

Аннотация

Сборы иксодовых клещей проводили с крупного рогатого скота в весенне-летний период в 2021 и 2022 гг. на территории центральной (Зимовниковский р-н) и северо-восточной части (Морозовский р-н) Ростовской области. В Морозовском районе было выявлено три вида иксодовых клещей, а на территории Зимовниковского 7 видов и 1 подвид, принадлежащие к двум родам: *Rhipicephalus* и *Hyalomma*. К роду *Rhipicephalus* определено три вида треххозяиных пастбищных клещей: *R. rossicus*, *R. sanguineus* и *R. pumilio*, а к роду *Hyalomma* четыре вида иксодид: однохозяинный *H. scupense*, двуххозяиные *H. plumbeum*, *H. detritum* и треххозяинный *H. asiaticum*, а также подвид *H. plumbeum plumbeum*. В центральной части Ростовской области по численности доминировал пастбищный клещ *R. rossicus*. Субдоминантами оказались *H. plumbeum* и *R. sanguineus*. Малочисленными были отмечены виды: *R. pumilio*, *H. asiaticum*, *H. detritum*, и *H. scupense*, а также подвид *H. plumbeum plumbeum*. На территории северо-восточной части области по численности также как и в Зимовниковском районе доминировал клещ *R. rossicus*. Вид *H. scupense* занял субдоминирующее положение, а малочисленным был отмечен *R. sanguineus*.

Ключевые слова: иксодовые клещи, вид, трансмиссивные заболевания, человек, крупный рогатый скот

¹ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (400131, Россия, г. Волгоград, площадь Павших Борцов, д. 1)

SPECIES DIVERSITY OF IXODID TICKS (IXODIDAE) IN THE ROSTOV REGION

Kravchenko L. S. ¹,

5th Year Student of the Faculty of Pediatrics,

kravcenkoluba503@gmail.com

Fomicheva E. D. ¹,

Senior Lecturer of the Department of Microbiology, Virology,

Immunology with a Course in Clinical Microbiology

Abstract

Ixodid ticks were collected from cattle in spring-summer of 2021 and 2022 in the central (Zimovnikovsky District) and north-eastern part (Morozovsky District) of the Rostov Region. Three species of ixodid ticks were identified in the Morozovsky District, and 7 species and 1 subspecies belonging to two genera, *Rhipicephalus* and *Hyalomma*, were identified in the Zimovnikovsky District. Three species of three-host pasture ticks were identified as the genus *Rhipicephalus*, namely, *R. rossicus*, *R. sanguineus* and *R. pumilio*, and four species of ixodids as the genus *Hyalomma*, namely, one-host *H. scupense*, two-host *H. plumbeum* and *H. detritum*, and three-host *H. asiaticum*, as well as subspecies *H. plumbeum plumbeum*. In the central part of the Rostov Region, the pasture tick *R. rossicus* predominated in number. The subdominant species were *H. plumbeum* and *R. sanguineus*. The species recorded as small in numbers were *R. pumilio*, *H. asiaticum*, *H. detritum*, and *H. scupense*, as well as subspecies *H. plumbeum plumbeum*. *R. rossicus* dominated in numbers in the north-eastern part of the Region as in the Zimovnikovsky District. The species *H. scupense* occupied a subdominant position, and *R. sanguineus* was recorded as small in numbers.

Keywords: ixodid ticks, species, transmissible diseases, humans, cattle

Введение. Клещи семейства Ixodidae являются основными векторными переносчиками и резервуарами трансмиссивных заболеваний человека и животных [1]. За последние 6 лет в Ростовской области среди людей были зарегистрированы случаи заболеваний: Конго-Крымская геморрагическая лихорадка, лихорадка Западного Нила, иксодовый клещевой боррелиоз, Ку-лихорадка, туляремия и бабезиоз животных [5].

¹ Federal State Budgetary Organisation of Higher Education "Volgograd State Medical University" of Public Health Ministry of the Russian Federation (1, ploshchad Padvykh Bortsov, Volgograd, 400131, Russia)

Цель исследования: изучить фауну иксодовых клещей в Ростовской области.

Материалы и методы. Исследования выполнялись в весенне-летний период 2021 и 2022 гг. на территории центральной (Зимовниковский р-н, п. Зимовники) и северо-восточной части (Морозовский р-н, х. Вознесенский) Ростовской области. Сборы иксодовых клещей проводили с крупного рогатого скота по методике Е. Н. Павловского [2]. Обследовано более 200 голов животных. Видовую принадлежность иксодид устанавливали по определителям В. И. Померанцев [3] и Г. В. Сердюковой «Фауна СССР» [4]. Всего было собрано и определено до вида 1809 особей клещей. Определен индекс доминирования (ИД) для всех видов клещей.

Результаты исследований. При изучении фауны иксодовых клещей в разных природно-климатических ландшафтных зонах Ростовской области видовой состав иксодид сравнительно отличался (табл. 1).

Таблица 1

Видовое разнообразие и индекс доминирования иксодовых клещей на крупном рогатом скоте в 2021 и 2022 гг. в Ростовской области

Периоды сбора клещей	Центральная часть (Зимовниковский р-н)								Северо-восток (Морозовский р-н)		
	2021 г.								2022 г.		
	<i>H. scurpense</i>	<i>H. deirritum</i>	<i>H. plumbeum</i>	<i>H. plumbeum plumbeum</i>	<i>H. asiaticum</i>	<i>R. rossicus</i>	<i>R. sanguineus</i>	<i>R. pumilio</i>	<i>R. rossicus</i>	<i>R. sanguineus</i>	<i>H. scurpense</i>
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Май											
I декада	35	7	43	11	10	95	23	5	—	—	57
II декада	18	21	80	26	44	157	43	27	41	5	18
III декада	6	12	43	9	25	93	31	18	108	17	11
Июнь											
I декада	—	9	30	7	16	78	21	11	93	10	5
II декада	—	5	18	3	12	57	14	9	47	4	1
III декада	—	3	10	2	8	35	10	7	22	—	—

Окончание таблицы 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Июль											
I декада	–	1	6	1	9	11	7	3	7	–	–
II декада	–	–	3	1	3	23	2	1	18	–	–
III декада	–	–	2	1	–	5	–	–	11	–	–
Август											
I декада	–	–	–	–	–	3	–	–	5	–	–
II декада	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
III декада	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Кол-во клещей	59	58	235	61	127	557	151	81	352	36	92
ИД, %	4,4	4,4	17,6	4,6	9,5	42	11,4	6,1	73,3	7,5	19,2

В Морозовском районе на животных было выявлено три вида клещей, а на территории Зимовниковского 7 видов и 1 подвид иксодид принадлежащие к двум родам: *Rhipicephalus* (Koch, 1844) и *Hyalomma* (Koch, 1844). К роду *Rhipicephalus* определено три вида треххозяиных иксодовых клещей: *R. rossicus* (Yakimov et Kohl-Yakimova, 1911), *R. sanguineus* (Latreille, 1806) и *R. pumilio* (Schulze, 1935), а к роду *Hyalomma* четыре вида пастбищных клещей: однохозяинный *H. scupense* (Sch., 1918), двуххозяиные *H. plumbeum* (Panz., 1796), *H. detritum* (Sch., 1919) и треххозяинный *H. asiaticum* (Sch. et Schl., 1929), а также один подвид *H. plumbeum plumbeum* (Panz., 1796). В Зимовниковском районе доминирующее положение по численности занял вид *R. rossicus* ИД, которого составил 42%. Субдоминантами в фауне иксодовых клещей выявлены *H. plumbeum* и *R. sanguineus* (ИД = 17,6% и 11,4%, соответственно). Малочисленными были отмечены виды *R. pumilio* и *H. asiaticum* (ИД = 6,1% и 9,5%, соответственно). Менее 5% от общего сбора иксодид составили *H. detritum*, *H. scupense* и подвид *H. plumbeum plumbeum*. В Морозовском районе, также по численности доминирующее положение занимает *R. rossicus* (ИД = 73,3%), а субдоминирующее *H. scupense* (ИД = 19,2%) и малочисленным видом оказался *R. sanguineus* (ИД = 7,5%).

Заключение. В результате исследований на территории центральной части Ростовской области было обнаружено три вида клещей, а на территории северо-восточной 7 видов и 1 подвид иксодид принадлежащие к двум родам: *Rhipicephalus* и *Hyalomma*. Такое количественное

отличие в распределении видов клещей в исследуемых нами районах, возможно связано с их географическим расположением, что может влиять на показатели влажности и температуры воздуха.

Список источников

1. *Кривко А. С., Тамбиев Т. С., Кривко М. С., Тазаян А. Н., Федоров В. Х.* Мониторинг родового и видового состава иксодовых клещей как специфических переносчиков и резервуара трансмиссивных заболеваний в северных районах Ростовской области // Актуальные вопросы ветеринарной биологии. 2023. № 2(58). С. 49-52.
2. *Павловский Е. Н.* Методы учета наружных паразитов-переносчиков и возбудителей заразных болезней домашних животных. Москва, Ленинград: Государственное издательство сельскохозяйственной и колхозно-кооперативной литературы, 1931: 36-47.
3. *Померанцев Б. И.* Иксодовые клещи (Ixodidae). Фауна СССР. Паукообразные. Т. 4. Вып. 2. Москва; Ленинград: Академия наук СССР «Книга», 1950: 172-218.
4. *Сердюкова Г. В.* Иксодовые клещи фауны СССР. Москва; Ленинград: Академия наук СССР «Книга». 1956: 69-84.
5. *Тамбиев Т. С., Тазаян А. Н., Гак Ю. М., Кривко М. С.* Мониторинг видового состава иксодовых клещей как переносчиков и резервуара возбудителей векторных инфекций в городских муниципальных образованиях Ростовской области // Международный научно-исследовательский журнал. 2023. № 1(127). С. 1-6.

References

1. *Krivko A. S., Tambiev T. S., Krivko M. S., Tazayan A. N., Fedorov V. H.* Monitoring of the genus and species composition of ixodid ticks as specific vectors and a reservoir of vector-borne diseases in the northern areas of the Rostov Region. *Current issues of veterinary biology*. 2023; 2(58): 49-52. (In Russ.)
2. *Pavlovsky E. N.* Methods of recording external parasite vectors and causative agents of contagious diseases in domestic animals. Moscow, Leningrad, State Publishing House of Agricultural and Collective Farm and Cooperative-Related Literature, 1931: 36-47. (In Russ.)
3. *Pomerantsev B. I.* Ixodid ticks (Ixodidae). Fauna in the USSR. Arachnids. Vol. 4, Issue. 2. Moscow, Leningrad, Academy of Sciences of the USSR "Book". 1950: 172-218. (In Russ.)
4. *Serdyukova G. V.* Ixodid ticks of the fauna in the USSR. Moscow, Leningrad, Academy of Sciences of the USSR "Book", 1956: 69-84. (In Russ.)
5. *Tambiev T. S., Tazayan A. N., Gak Y. M., Krivko M. S.* Monitoring of the species composition of ixodid ticks as vectors and a reservoir of causative agents of vector-born infections in urban municipalities of the Rostov Region. *International Scientific and Research Journal*. 2023; 1(127): 1-6. (In Russ.)