

УДК 595.421

**НАХОДКИ КЛЕЩА *HAEMAPHYSALIS JAPONICA DOUGLASI*
NUTTALL ET Warburton, 1915 (ACARI, IXODIDAE)
В ОКРЕСТНОСТЯХ ИРКУТСКА**

© 2023 г. Е. А. Вершинин^а, О. В. Мельникова^{а,*}

^аФКУЗ Иркутский научно-исследовательский противочумный институт Роспотребнадзора,
ул. Трилиссера, 78, Иркутск, 664047 Россия

*e-mail: melnikovaovit@gmail.com

Поступила в редакцию 26.12.2022 г.

После доработки 05.02.2023 г.

Принята к публикации 09.02.2023 г.

Описаны находки необычного для Прибайкалья вида иксовых клещей *Haemaphysalis japonica douglasi* Nut. et Warb., 1915 в Иркутской области.

Ключевые слова: клещи рода *Haemaphysalis*, *H. japonica douglasi*, Иркутская область

DOI: 10.31857/S0031184723020072; **EDN:** BBRBOE

Род *Haemaphysalis* включает в себя 168 видов клещей, распространённых в Европе, Азии, Африке и Австралии (Jongejan, Uilenberg, 2004). На территории Российской Федерации зарегистрировано 15 видов рода *Haemaphysalis*, они населяют лесные местообитания разных типов на юге европейской части и на юге Дальнего Востока. Большая часть видов имеет ограниченные ареалы, за исключением *H. concinna*, найденного на пространстве от Западной Европы до Дальнего Востока (Цапко, 2020). Клещ *Haemaphysalis japonica* распространён в Японии (острова Кюсю, Хонсю и Хоккайдо) и на континентальной территории Юго-Восточной Азии, включая восточную часть Китая, Корейский п-ов и Приморский край России. Континентальную популяцию относят к подвиду *Haemaphysalis japonica douglasi* (Померанцев, 1950; Колонин, 1987; Nakao, Ito, 2014).

H. japonica douglasi Nut. et Warb., 1915 – вид теплолюбивый, предпочитает закрытые станции с повышенной влажностью. Взрослые клещи прокармливаются преимущественно на диких и домашних животных, преимаго – на птицах (Волков и др., 1969).

H. japonica douglasi на всех фазах развития нападает на человека. Пик активности наблюдается в первой половине лета. Самцы зимуют на животных. *H. japonica douglasi* сохраняет и переносит возбудителей клещевого энцефалита, туляремии, клещевого риккетсиоза, эрлихиоза, боррелиоза (Опыт создания..., 1974; Чунихин, 1991; Рар и др., 2013; Pukhovskaya et al., 2018; Леонова, 2020; Лубова и др., 2020).

Данный клещ в своей экологии тесно связан с подзоной хвойно-широколиственных лесов Дальнего Востока. Его распространение в Российской Федерации приурочено к Приамурью и Приморью. Однако, в связи с тем что основными прокормителями преимагинальных стадий служат птицы, возможны находки этого вида далеко за пределами его основного ареала (Опыт создания..., 1974). Несмотря на это, мы не встретили описания находок данного вида в Восточной Сибири.

31 мая 2013 г. при сборах на флаг на лесной малоезженной дороге в долине р. Солонянки (Голоустненский тракт, дорога 25 ОП МЗ 25Н-210, 52.2561–104.8728) в смешанном осиново-берёзово-лиственнично-сосновом лесу, расположенном на пологом склоне северо-западной экспозиции (594 м над ур. м.), нами был отловлен самец *Haemaphysalis*, первоначально определенный как *H. concinna*. При более внимательном рассмотрении установлено: II членик пальп с отчетливым боковым выступом, в силу чего дорсально пальпы в сложенном состоянии выдаются латеральнее основания гнатосомы, однако дорсально максимальная ширина гнатосомы меньше длины; дорсально III членик пальп не имеет зубца по середине заднего края; створки анального клапана без каудальных выростов; зубец по заднему краю IV кокс короткий, значительно короче длины коксы; в сложенном состоянии вершины пальп разобщены; дорсально III членик пальп в задней части не шире передней части II членика. Эти признаки позволили нам считать данный экземпляр представителем вида *Haemaphysalis japonica douglasi* Nut. et Warb., 1915 (Померанцев, 1950; Колонин, 1987; Филиппова, 1997).

Эта находка была описана нами (Вершинин и др., 2014) как вероятный случайный занос птицами неполовозрелой фазы, перелинявшей в самца. Кормящиеся на земле виды (рябчик, седоголовая и желтогорлая овсянки, жуланы, лесной конёк, сизый дрозд) отмечены как наиболее поражённые личинками и нимфами *H. japonica* и *H. concinna* в Хабаровском крае (Волков и др., 1969). Из перечисленных видов птиц вероятнее всего занос на юг Восточной Сибири мог произойти на седоголовой овсянке или сибирском жулане по причине их широкого распространения и пролётных путей с мест зимовок (Юго-Восточная Азия) через юг Дальнего Востока России. Лесной конёк зимует в Африке и Южной Азии, ареал желтогорлой овсянки и сизого дрозда ограничен Приморьем и Приамурьем (Рябицев, 2014), а рябчик является оседлым видом.

Впоследствии, в течение сезона активности иксовых клещей 2020 г. было ещё четыре находки самцов *H. japonica douglasi*. Примечательно, что членистоногих обнаруживали на одних и тех же маршрутах дважды за сезон: 13 мая и 2 июня в окрестностях пос. Никола по Байкальскому тракту (трасса 25 ОП МЗ 25Н-209, 51.8956–104.8336, 521 м над ур. м.), а также 19 мая и 8 июня вблизи садоводства «Мечта» по Качугскому тракту (дорога 25 ОП МЗ 25Н-056, 52.3756–104.3411, 570 м над ур. м.). Точки обнаружения клещей *H. japonica douglasi* образуют треугольник со сторонами 38, 41 и 62 км (рис. 1). Повторные находки клеща данного вида на одном маршруте дают основания предполагать наличие локальных микропопуляций, что требует дальнейших наблюдений и внимательного отношения к определению клещей рода *Haemaphysalis*, обнаруженных вне известных мест их регулярной регистрации.

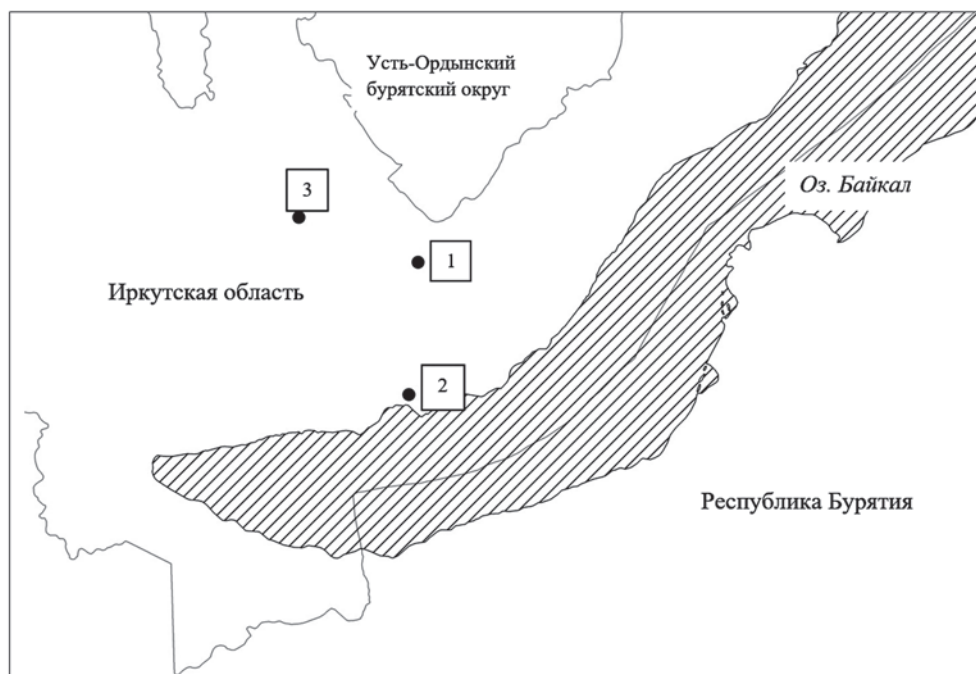


Рисунок 1. Точки находок клещей *H. japonica douglasi* в Иркутском районе Иркутской области (2013, 2020 гг.): 1. Голоустненский тракт, пойма р. Солонянки; 2. Байкальский тракт, окрестности пос. Никола; 3. Качугский тракт, окрестности СХТ «Мечта».

Figure 1. Findings of *H. japonica douglasi* ticks in Irkutsk district of the Irkutsk Region (2013, 2020): 1. Goloustninsky road, the valley of Solonyanka river; 2. Baikalsky highway, Nikola village neighborhood; 3. Kachugsky road, vicinity of horticultural partnership “Mechta”.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Вершинин Е.А., Мельникова О.В., Морозов И.М. 2014. Клеши рода *Haemaphysalis* в южной части Прибайкалья. Известия Иркутского государственного университета. Серия «Биология. Экология» 8: 92–95. [Vershinin E.A., Mel'nikova O.V., Morozov I.M. 2014. *Haemaphysalis* ticks in the southern part of Pribaikalie. The Bulletin of Irkutsk State University. Series "Biology. Ecology" 8: 92–95. (in Russian)].
- Волков В.И., Востриков Л.А., Федулова Л.И. 1969. О значении птиц в прокормлении иксодовых клещей в Хабаровском крае. V симпозиум по изучению роли перелетных птиц в распространении арбовирусов (тез. докл.), Новосибирск, 20. [Volkov V.I., Vostrikov L.A., Fedulova L.I. 1969. About the importance of birds in Ixodid ticks feeding in Khabarovsk krai. The V-th symposium to investigate the role of migrating birds in the Arboviruses distribution. (in Russian)].
- Колонин Г.В. 1987. Иксодовые клещи (Сем. Ixodidae). Насекомые и клещи Дальнего Востока, имеющие медико-ветеринарное значение. Л., Наука, 195–216. [Kolonin G.V. 1987. Ixodid ticks (Fam. Ixodidae). Insects and ticks of the Far East, being of medical and veterinary importance. Leningrad, Nauka, 195–216. (in Russian)].
- Леонова Г.Н. 2020. Клешевой энцефалит в Дальневосточном очаговом регионе евразийского континента. Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии 97(2): 150–158. [Leonova G.N. 2020. Tick-borne Encephalitis in the Far East Focal Region of the Eurasian Continent. Journal of microbiology, epidemiology and immunobiology 97(2): 150–158. (in Russian)]. DOI: <https://doi.org/10.36233/0372-9311-2020-97-2-150-158>
- Лубова В.А., Леонова Г.Н., Шутикова А.Л. 2020. Роль иксодовых клещей в циркуляции возбудителей клещевых инфекций на юге Дальнего Востока. Экология человека 2: 58–64. [Lubova V.A., Leonova G.N., Shutikova A.L. 2020. Role of Ixodic Ticks in Circulation of Tick-Borne Infections in the South of the Far East. Ekologiya cheloveka 2: 58–64.]. DOI: 10.33396 / 1728-0869-2020-2-58-64
- Опыт создания карты иксодовых клещей Азиатской России. 1974. / отв. редактор Б.Б. Прохоров. Иркутск, 84 с. [Experience of creating the map of ticks of Russian part of Asia. 1974. / Ed B.B. Prohorov. Irkutsk, 84 pp. (in Russian)].
- Померанцев Б.И. 1950. Иксодовые клещи (Ixodidae). Фауна СССР. Паукообразные; IV (2). М., Л., Изд-во Академии Наук СССР, 224 с. [Pomerantzev B.I. 1950. Fauna of the USSR. Arachnida. 4 (2). Ixodid Ticks (Ixodidae). Acad. Sci. USSR. Moscow, Leningrad, 224 pp. (in Russian)].
- Рар В.А., Епихина Т.И., Пуховская Н.М., Высочина Н.П., Иванов Л.И. 2013. Генетическое разнообразие бактерий из семейства Anaplasmataceae, обнаруженных у клещей рода *Haemaphysalis* и *Dermacentor* на территории Дальнего Востока. Молекулярная генетика, микробиология и вирусология 2: 16–21. [Rar V.A., Epikhina T.I., Pukhovskaya N.M., Vysochina N.P., Ivanov L.I. 2013. The genetic diversity of Anaplasmataceae bacteria detected in *Haemaphysalis* and *Dermacentor* ticks on the territory of Far East. Molekulyarnaya Genetika, Mikrobiologiya i Virusologiya 2: 16–21. (in Russian)].
- Рябицев В.К. 2014. Птицы Сибири: справочник-определитель: в 2 т. Москва, Екатеринбург, Кабинетный учёный. [Ryabitsev V.K. 2014. Birds of Siberia: Field Guide: 2 V. Moscow, Ekaterinburg, Armchair Scientist. (in Russian)].
- Филиппова Н.А. 1997. Иксодовые клещи подсем. Ambliominae. (Фауна России и сопредельных стран. Паукообразные; IV (5)). СПб., Наука, 436 с. [Filippova N.A. 1997. Ixodid ticks of subfamily Ambliominae. (Fauna of Russia and neighboring countries. Arachnoidea, IV (5)). St. Petersburg, "Nauka" Publishing house, 436 pp. (in Russian)].
- Цапко Н.В. 2020. Список видов иксодовых клещей (Acari: Ixodidae) России. Паразитология, 54 (4): 341–352. [Tsapko N.V. 2020. A checklist of the ticks (Acari: Ixodidae) of Russia. Parazitologiya 54 (4): 341–352. (in Russian)]. DOI: 10.31857/S1234567806040069

- Чунихин С.П. 1991. Кleshевой энцефалит. Медицинская паразитология и паразитарные болезни 3: 52–54.
[Chunihin S.P. 1991. Tick-borne encephalitis. Medicinskaya parazitologiya i parazitarnye bolezni 3: 52–54.
(in Russian)]
- Jongejan F., Uilenberg G. 2004. The global importance of ticks. Parasitology 129: S3–S14. DOI: 10.1017/S0031182004005967
- Nakao M., Ito T. 2014. *Haemaphysalis japonica*, *Haemaphysalis jezoensis* and “*Haemaphysalis douglasi*” (Acari: Ixodidae): Which tick is distributed in Hokkaido? Med. Entomol. Zool. V. 65 (1): 33–35. DOI: 10.7601/mez.65.33
- Pukhovskaya N.M., Morozova O.V., Vysochina N.P., Ivanov L.I. 2018. Tick-borne encephalitis virus in arthropod vectors in the Far East of Russia. Ticks Tick Borne Dis. 9 (4): 824–833. doi: 10.1016/j.ttbdis.2018.01.020

FINDINGS OF TICKS *HAEMAPHYSALIS JAPONICA DOUGLASI*
NUTTALL ET Warburton, 1915 (Acari, Ixodidae)
IN IRKUTSK SURROUNDINGS

E. A. Vershinin, O. V. Mel'nikova

Keywords: *Haemaphysalis* ticks, *H. japonica douglasi*, Irkutsk Region

SUMMARY

The genus *Haemaphysalis* includes 168 tick species recorded in Europe, Asia, Africa and Australia. Within the Russian Federation 15 species of *Haemaphysalis* genus are endemic to different forested habitats in the south of European part and south of the Far East. *H. japonica* tick is common in Japan and on the continental part of South-Eastern Asia, including the Russian Maritime Territory. The continental population is referred to the subspecies *H. japonica douglasi*. In Russia it is common in Amur Region and Primorye. This communication is devoted to five findings of the tick in Irkutsk region (East Siberia). The findings were recurrent during the same season and the same route, suggesting the idea of micropopulations of *H. japonica douglasi* existing in our region.