

***Ixodes frontalis* (Panzer, 1789) (Acari: Ixodida: Ixodidae) - Ein Nachweis aus Thüringen (Deutschland)¹**

ERWIN SCHMIDT

Zusammenfassung

Am 13.10.2018 wurde in Hardisleben (Landkreis Sömmerda, Thüringen; Koordinaten: 51.1507, 11.4196) ein Feldsperling *Passer montanus* mit zwei weiblichen Zecken gefunden. Diese Zecken konnten als *Ixodes frontalis* bestimmt werden. Damit ist diese Art das erste Mal in Thüringen nachgewiesen worden. Das Verhalten des sterbenden Feldsperlings könnte mit dem avian tick-related syndrome in Verbindung stehen.

Summary

***Ixodes frontalis* (Panzer, 1789) (Acari: Ixodida: Ixodidae) - First record of Thuringia (Germany)**

On 13.10.2018 a tree sparrow *Passer montanus* with two female ticks was found in Hardisleben (Sömmerda district, Thuringia, coordinates: 51.1507, 11.4196). These ticks were identified as *Ixodes frontalis*. This is the first record for this species for Thuringia. The behaviour of the dying tree sparrow may be connected to an avian tick-related syndrome.

Key words: Ixodidae, *Ixodes frontalis*, *Passer montanus*, ticks, Thuringia, tick-related syndrome

In der kommentierten Artenliste der Zecken Deutschlands (PETNEY et al. 2012) wird *Ixodes frontalis* neben der Erstbeschreibung und der Einschätzung von SCHULZE (1932) („Sehr vereinzelt in Europa, Asien, Afrika und Nordamerika beobachtet.“) nur mit Nachweisen von Helgoland und von der Nordseeküste (WALTER et al. 1979, WALTER et al. 1986) dokumentiert. Auch EICHLER (1968) bezeichnet *Ixodes frontalis* als selten. Bei ČERNÝ (1972) ist die Art für die Tschechoslowakei nicht aufgeführt.

Es lag daher nahe, diese Zecke als mehr oder weniger regelmäßig durch Zugvögel eingeschleppt anzusehen. Deshalb wurde sie sicher auch nicht in die Rote Liste der in Deutschland vorkommenden Zeckenarten (WALTER 1986) aufgenommen. Auch noch nicht so lange zurückliegende Untersuchungen zur Zeckenfauna Deutschlands (CORNELY & SCHULZ 1992, KLAUS et al. 2016) erbrachten keine Nachweise von *Ixodes frontalis*. Neben dem ersten deutschen Binnenland-Fund („by flagging“) in Ingolstadt (SCHORN et al. 2011) berichteten BONA & STARKO (2013) über das erstmalige Auftreten in der Slowakei. DREHMANN et al. (2019) gelangen eine ganze Reihe von Nachweisen der Art in Deutschland „by flagging“, aber auch mehrfach an *Turdus merula*; außerdem an *Falco tinnunculus*, *Turdus pilaris* und an in Gefangenschaft gehaltenen *Carduelis carduelis* und *Parabuteo unicinctus*. Aus Thüringen gab es bisher keine Funde.

Über aktuelle Vorkommen in einem Wald nahe Berlin berichtet KAHL (2019). Verschiedene Autoren (AGOULON et al. 2018, DREHMANN et al. 2019) kommen zu der Einschätzung, dass *Ixodes frontalis* eine verbreitete, aber wenig beachtete Art ist.

¹ Herrn Dr. Dr. Eberhard Albert, welcher mein Interesse für die Parasiten weckte, dankbar gewidmet.

Ixodes frontalis ist eine nur auf (Sperlings-)Vögeln vorkommende Zecke. Dies gilt für alle Entwicklungsstadien (HILLYARD 1996). Übliche Wirte der Larven, Nymphen und Adulten sind Passeriformes, insbesondere Turdidae (GUGLIELMONE et al. 2014), aber auch Schwalben, Meisen, Rohrsänger, Krähen, Tauben sowie Rallen (HILLYARD 1996). Säugetiere wie Marder oder Dachse werden nur gelegentlich parasitiert (HILLYARD l. c.)

Nachfolgend wird über einen Fund aus dem Bundesland Thüringen berichtet. Am 13.10.2018 machte mich Jessica Vogt auf einen Feldsperling *Passer montanus* aufmerksam, welcher mit kreisend-zuckenden Bewegungen (zentralnervöse Störungen?) am Boden lag. Kurz danach verstarb der Vogel. An der rechten Kopfseite im Bereich des Ohres/Halses hatten sich zwei weibliche Zecken festgemacht (Abb. 1).

Der Fundort ist ein landwirtschaftlich genutztes Gelände am Ortsrand der Gemeinde Hardisleben im Landkreis Sömmerda (Thüringen); Koordinaten: 51.1507, 11.4196.



Abb. 1: Feldsperling *Passer montanus* mit zwei Zecken *Ixodes frontalis* an der rechten Kopf-/Halsseite; 13.10.2018, Foto: Erwin Schmidt.

Zunächst nahm ich an, dass es sich um den weitverbreiteten *Ixodes ricinus* handeln würde. Doch nach der mikroskopischen Untersuchung wurden die Zecken als *Ixodes frontalis* (Panzer, 1789) bestimmt (Abb. 2, Abb. 3). Die Determination erfolgte auf der Grundlage der Abbildungen in ESTRADA-PEÑA et al. (2017).

Somit liegt nun auch ein Nachweis dieser Art aus Thüringen vor. Da *Passer montanus* eine große Standorttreue bescheinigt wird (BAIRLEIN et al. 2014), ist von einem bodenständigen Zeckenvorkommen auszugehen.

Ixodes frontalis wird mit dem avian tick-related syndrome in Verbindung gebracht (MONKS et al. 2006). Das Verhalten des sterbenden Vogels deutet in diese Richtung. Damit liegt auch für Thüringen ein erster Hinweis auf ein derartiges Krankheitsgeschehen vor.



Abb. 2: *Ixodes frontalis*; weibliches Tier, ventrale Ansicht, Foto: Christian Kutzscher.



Abb. 3: *Ixodes frontalis*, weibliches Tier, dorsale Ansicht, Foto: Christian Kutzscher.

Dank

Jessica Vogt (Beichlingen) wies mich auf den sterbenden Feldsperling hin. Dr. Albert Agoulon (Nantes) bestätigte meine Determination. Die mikroskopischen Fotos fertigte Christian Kutzscher (Müncheberg) an. Frank Edelmann (Großbrembach) half mir bei der Übersetzung der Zusammenfassung. Allen genannten Personen danke ich sehr herzlich für die freundlich gewährte Unterstützung.

Literatur

- AGOULON, A.; T. HOCH, D. HEYLEN, K. CHALVET-MONFRAY & O. PLANTARD (2019): Unraveling the phenology of *Ixodes frontalis*, a common but understudied tick species in Europe. - Ticks and Tick-borne Diseases **10** (3): 505-512.
- BAIRLEIN, F.; J. DIERSCHKE, V. DIERSCHKE, V. SALEWSKI, O. GEITER, K. HÜPPOP, U. KÖPPEN & W. FIEDLER (2014): Atlas des Vogelzuges. Ringfunde deutscher Brut- und Gastvögel. - Aula Verlag GmbH, Wiebelsheim, 567 S.
- BONA, M. & M. STANKO (2013): First records of the tick *Ixodes frontalis* (Panzer, 1795) (Acari, Ixodidae) in Slovakia. - Ticks and Tick-borne Diseases **4** (6): 478-481.
- ČERNÝ, V. (1972): The tick fauna of Czechoslovakia. - Folia Parasitologica **19**: 87-92.
- CORNELY, M. & U. SCHULZ (1992): Zur Zeckenfauna Ostdeutschlands. - Angewandte Parasitologie **33**: 173-183.
- EICHLER, W. (1968): Kritische Liste mitteleuropäischer Zeckenarten. - Angewandte Parasitologie **9**: 88-97.
- GUGLIEMONE, A. A.; R. G. ROBBINS, D. A. APANASKEVICH, T. N. PETNEY, A. ESTRADA-PEÑA & I. G. HORAK (2014): The Hard Ticks of the World (Acari: Ixodida: Ixodidae). - Springer Dordrecht. 738 S.
- DREHMANN, M.; L. CHITIMA-DOBLER, A. LINDAU, A. FRANK, S. MAI, K. FACHET, D. HAUCK, S. KNOLL, C. STRUBE, R. LÜHKEN, D. FISCHER, L. ZIEGLER & U. MACKENSTEDT (2019): *Ixodes frontalis*: a neglected but ubiquitous species in Germany. - Experimental and Applied Acarology **78**: 79-91.
- ESTRADA-PEÑA, A.; A. D. MIHALCA & T. N. PETNEY (2017): Ticks of Europe and North Africa. - Springer. Cham. Switzerland. 404 S.
- HILLYARD, P. D. (1996): The Ticks of North-West Europe. London. 178 S.
- KAHL, O.; I. BULLING & L. CHIIMIA-DOBLER (2019): Questing *Ixodes frontalis* larvae in a forest close to Berlin (Germany) in November 2018. - Ticks and Tick-borne Diseases **10**: 513-514.
- KLAUS, C.; J. GETHMANN, B. HOFFMANN, U. ZIEGLER, M. HELLER & M. BEER (2016): Tick infestation in birds and prevalence of pathogen ticks collected from different places in Germany. - Parasitology Research **115** (7): 2729-40.
- MONKS, D.; M. FISHER & N.A. FORBES (2006): *Ixodes frontalis* and avian tick-related syndrome in the United Kingdom. - Journal of Small Animal Practice **47**: 451-455.
- PENTNEY, T. N.; M. PFÄFFLE & J. D. SKUBALLA (2012): An annotated checklist of the ticks (Acari: Ixodida) of Germany. - Systematic & Applied Acarology **17** (2): 115-170.
- SCHORN, S.; H. SCHOEL, K. PFISTER & C. SILAGHI (2011): First record of *Ixodes frontalis* collected by flagging in Germany. - Ticks and Tick-borne Diseases **2**: 228-230.
- SCHULZE, P. (1932): Die Zecken als Vogelparasiten. - Journal für Ornithologie **80** (3): 318-328.
- WALTER, G. (1986): Rote Liste der in der Bundesrepublik Deutschland vorkommenden Zeckenarten (Ixodoidea: Argasidae, Ixodidae). - Natur und Landschaft **61**: 219.
- WALTER, G.; D. KOCK & A. LIEBISCH (1986): Beitrag zur Zeckenfauna der Bundesrepublik Deutschland. - Senckenbergiana biologica **67**: 199-206.
- WALTER, G.; A. LIEBISCH & G. VAUK (1979): Untersuchungen zur Biologie und Verbreitung von Zecken (Ixodoidea, Ixodidae) in Norddeutschland. II. Zecken der Zugvögel auf der Insel Helgoland. - Zeitschrift für angewandte Zoologie **66**: 445-462.

Anschrift des Verfassers:

Erwin Schmidt
Ahornweg 6
99636 Rastenberg
erwinschmidt26@aol.com

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Thüringer Faunistische Abhandlungen](#)

Jahr/Year: 2019

Band/Volume: [24](#)

Autor(en)/Author(s): Schmidt Erwin

Artikel/Article: [Ixodes frontalis \(Panzer, 1789\) \(Acari: Ixodida: Ixodidae\) - Ein Nachweis aus Thüringen \(Deutschland\) 35-38](#)