

Nachweise von Milben der Gattung *Psorergatoides* Fain, 1956 in Thüringen (Acari: Prostigmata: Psorergatidae)

MIKE HEDDERGOTT, Heilbad Heiligenstadt & ALEXANDER CLAUBEN, Eisenach

Zusammenfassung

Die Gattung *Psorergatoides* Fain, 1956 wurde erstmals in Deutschland und Thüringen gefunden. Sie ist mit den zwei Arten *Psorergatoides nyctalis* Baker, 2005 und *P. rhinolophi* Fain, 1956 vertreten. Für beide Arten werden die Wirtsarten mitgeteilt. Die Art *Nyctalus leisleri* (Kuhl, 1817) ist als Wirtsart für *P. nyctalis* neu.

Summary

Records of mites from the genus *Psorergatoides* Fain, 1956 in Thuringia (Acari: Prostigmata: Psorergatidae)

The first records of the genus *Psorergatoides* Fain, 1956 from Germany and Thuringia are described. The genus is represented with species of *Psorergatoides nyctalis* Baker, 2005 and *P. rhinolophi* Fain, 1956 in Thuringia. For both species the host-species are noticed. The species *Nyctalus leisleri* (Kuhl, 1817) is recorded as a new host species for *P. nyctalis*.

Key words: Acari, Psorergatidae, Chiroptera, host species, new records, Thuringia, Germany

Einleitung

Die Milben der Gattung *Psorergatoides* Fain, 1956 (Prostigmata: Psorergatidae) sind Ektoparasiten von Fledermäusen (Mammalia: Chiroptera), die vorwiegend auf den Flughäuten und seltener in den Fellregionen des Bauches und Rückens ihrer Wirtsarten leben.

Derzeit sind der Wissenschaft 18 Arten aus der Gattung bekannt. Die Arten der Gattung *Psorergatoides* leben auf Wirtsarten der Familien Desmodontidae (LUKOSCHUS et al. 1979), Hipposideridae (FAIN 1959b), Megadermatidae (FAIN 1959a), Nycteridae (FAIN 1959a), Rhinolophidae (FAIN 1959a, b), Molossidae (LUKOSCHUS et al. 1973, GIESEN et al. 1982b), Vespertilionidae (GIESEN et al. 1982a), Emballonuridae (FAIN 1959b, LUKOSCHUS et al. 1973, LUKOSCHUS et al. 1979), Phyllostomidae (FAIN 1959b, LUKOSCHUS et al. 1973, LUKOSCHUS et al. 1979).

Aus der Paläarktis sind derzeit nur die Arten *P. kerivoulae*, *P. nyctalis* und *P. kerivoulae* bekannt (FAIN 1959a, 1959b, LUKOSCHUS et al. 1973, BAKER 2005).

Nachweise von Arten der Gattung *Psorergatoides* finden sich in der Literatur mit Angaben zu bei Fledermäusen parasitär lebenden Milben aus Thüringen (GOTTSCALK 1970, WALTER & HEDDERGOTT 2005) und Deutschland (HAITLINGER & WALTER 1997) nicht.

In der vorliegenden Arbeit werden die ersten Nachweise von zwei Arten der Gattung *Psorergatoides* aus Thüringen und Deutschland mit Angaben zu deren Wirtsarten vorgestellt und diskutiert.

Material und Methode

Im Zuge der Arbeit zur Erfassung der Fledermäuse Thüringens wurden auch deren Parasiten hauptsächlich in Nord- und Westthüringen und vereinzelt aus Südthüringen gesammelt. Alle Parasiten wurden bei der Bestimmung bzw. Beringung ihrer Wirtstiere gesammelt und bis zur Bearbeitung in 70%igem Alkohol aufbewahrt. Die Nomenklatur der Gattung *Psorergatoides* richtet sich nach GIESEN (1990).

Im Text verwendete Abkürzungen: CMH-pM = Kollektion Mike Heddergott parasitäre Milben, DN = Deutonymphe, PN = Protonymphe, *P.* = *Psorergatoides*, *Ny.* = *Nyctalus* und *Rh.* = *Rhinolophus*.

Ergebnisse und Diskussion

Unter den gesammelten und vom Erst-Autor bearbeiteten Fledermausparasiten aus Thüringen fanden sich auch Milben der Gattung *Psorergatoides*. Diese Funde stellen für Thüringen und Deutschland Erstnachweise dar.

Psorergatoides nyctalis Baker, 2005

Material: Breites Holz östlich von Leinefelde-Worbis, Landkreis Eichsfeld, 03.09.2002, ex 1 ad. ♂ *Nyctalus noctula* [1 ♂, 5 ♀ ♀ und 7 PN (CMH-pM 3422-3425/2003)], leg. und det. M. Heddergott. – Mühlhäuser Stadtwald (Hainich) ca. 5 km westlich von Mühlhausen, Unstrut-Hainich-Kreis, 10.08.2001, ex 1 ad. ♀ *Nyctalus leisleri* [2 ♀ ♀ (CMH-pM 1433/2001)], leg. und det. M. Heddergott.

Wirtsarten: *Nyctalus leisleri* (Kuhl, 1817) und *Nyctalus noctula* (Schreber, 1774).

Bislang liegen Funde von *P. nyctalis* nur aus England (= Typusfundort) vom *Ny. noctula* (= Typuswirt) vor (BAKER 2005).

Im Zuge langjähriger Beringungsarbeiten an den beiden *Nyctalus*-Arten in Nord- und Westthüringen erfolgten umfangreiche parasitologische Aufsammlungen (vgl. WALTER & HEDDERGOTT 2005). Die hier vorliegenden Funde gelangen jedoch bei der Durchsicht noch unbearbeiteten Sammelmateriels und flossen somit in die o. g. Auswertung nicht ein. Faßt man alle untersuchten Individuen aus den Untersuchungen von WALTER & HEDDERGOTT (2005) und die bislang nicht ausgewerteten Aufsammlungen von den beiden *Nyctalus*-Arten aus Thüringen zusammen, so ergibt sich eine Befallshäufigkeit von 0,04 % (n = 4789 *Nyctalus* spp.).

Der Fund von *P. nyctalis* auf der Wirtsart *Ny. leisleri* stellt den Erstnachweis für diese Wirtsart dar.

Neu für Deutschland !

***Psorergatoides rhinolophi* Fain, 1959**

Material: Kahnhöhle nordöstlich von Falken, Wartburgkreis, 10.05.2000, ex 1 ad. ♂ *Rhinolophus hipposideros* [2 ♂♂, 7 ♀♀, 1 DN und 2 PN (CMH-pM 2327-2332/2000)], leg. M. Heddergott und A. Claußen, det. M. Heddergott.

Wirtsart: *Rhinolophus hipposideros* (Bechstein, 1800).

Der vorliegende Fund von *P. rhinolophi* gelang im Zuge einer Telemetrie-Untersuchung an *Rh. hipposideros* zum Auffinden von Wochenstuben im Werratal (nördlicher Wartburgkreis) in den Monaten Mai bis August des Jahres 2001 (vgl. BIEDERMANN et al. 2001). Parasitologisch wurden mehrere *Rh. hipposideros* untersucht, die vor Höhlen gefangen wurden (vgl. HEDDERGOTT 2003, HEDDERGOTT & CLAUBEN 1997). Nachweise von *P. rhinolophi* fanden sich jedoch nur bei einem männlichen Wirtstier.

Neu für Deutschland !

Dank

An dieser Stelle möchten wir uns bei den Personen Chr. Heddergott (Würzburg; Deutschland), R. Heddergott, H. Heddergott, M. Werner und A. Seifert (alle Leinefelde-Worbis; Deutschland), I. Karst (Erfurt; Deutschland), E. Roth (Creutzbürg, Deutschland), M. Biedermann (Schweina; Deutschland), W. Schorcht (Walldorf; Deutschland), R. Bellstedt (Gotha; Deutschland), F. Steidl (†), K. Fuchs (Urbach; Deutschland) sowie J. A. Fischer für die Hilfe beim Sammeln und für die Überlassung von Sammelmaterial bedanken. Dr. G. Walter (Oldenburg; Deutschland) danken wir für die Hilfe bei der Untersuchung von zahlreichen Fledermäusen sowie bei der Bearbeitung eines Teils der gesammelten Milben. Für die Bereitstellung von Literatur danken wir den Herren Prof. Dr. A. Fain (Brüssel; Belgien) und Dr. D. Kock (Frankfurt a. Main; Deutschland) sowie Frau Dr. A. Baker (London; UK).

Literatur

- BAKER, A.S. (2005): *Psorergatoides nyctalis* (Prostigmata: Psorergatidae), a new mite species parasitizing the bat *Nyctalus noctula* (Mammalia: Chiroptera) in the British Isles. - Systematic & Applied Acarology **10**: 67-74.
- BIEDERMANN, M.; I. MAYER & W. SCHORCHT (2001): Erfassung von Wochenstuben der Kleinen Hufeisennase (*Rhinolophus hipposideros* BECHSTEIN 1800) in Thüringen im Rahmen des Artenhilfsprogrammes dieser Art. - Studie im Auftrag der Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie, Jena (unveröff.)
- FAIN, A. (1959a): Les acariens psoriques parasites des Chauves-souris. III. Le genre *Psorergates* Tyrell (Trombidiformes – Psorergatidae). – Bulletin et Annales de la Société Royale Entomologique de Belgique **95**: 54-69.
- (1959b): Les acariens psoriques parasites des Chauves-souris. IX. Nouvelles observations sur le genre *Psorergates* Tyrell. - Bulletin et Annales de la Société Royale Entomologique de Belgique **95**: 232-248.
- GIESEN, K.M.T. (1990): A review of the parasitic mite family Psorergatidae (Cheyletoidea: Prostigmata: Acari) with hypotheses on the phylogenetic relationships of species and species groups. - Zoologische Verhandlungen **259**: 1-69.
- GIESEN, K.M.T.; F.S. LUKOSCHUS & A. FAIN (1982a): Parasites of Western Australia: 15. *Psorergatoides australiensis* (Acarina: Protergatidae) from Australian bats. - Records of the Western Australian Museum **9**: 315-323.
- GIESEN, K.M.T., F.S. LUKOSCHUS & M. NADCHATRAM (1982b): Three new itch mites of the family Psorergatidae (Acari, Prostigmata) from Malaysian small mammals. - Malayan Nature Journal **35**: 315-328.
- GOTTSCHALK, C. (1970): Parasitologische Notizen zu thüringischen Fledermäusen. - Zoologische Abhandlungen des staatlichen Museums der Tierkunde Dresden **30**(11): 143-147.
- HAITLINGER, R. & G. WALTER (1997): Data relating to the distribution and host-specificity of bat-infesting mites (Acari, Mesostigmata, Prostigmata, Astigmata) in Germany. - Drosera **1997**(2): 95-112.
- HEDDERGOTT, M. (2003): Neue Nachweise der Fledermaus-Fliege *Phthiridium biarticulatum* (Insecta: Diptera: Nycteribiidae), ein spezifischer Parasit der Hufeisennasen (Mammalia: Chiroptera: Rhinolophidae) in Deutschland - Faun. Abh. **24**: 205-208.
- HEDDERGOTT, M. & A. CLAUßEN (1997): Neue Vorkommen der Kleinen Hufeisennase (*Rhinolophus hipposideros* BECHSTEIN 1800), in Nord-Thüringen. - In: Tagungsband „Zur Situation der Hufeisennasen in Europa“ am 26. bis 28. Mai 1995 in Nebra, 67-72.
- KOCK, D. (1988): Der spezifische Parasit *Phthiridium biarticulatum* (Diptera: Nycteribiidae) der Hufeisennasen (*Rhinolophidae*) in der DDR und Bemerkungen zur Nordgrenze des Vorkommens. - Nyctalus (N.F.) **2**(5): 386-388.
- LUKOSCHUS, F.S.; P.G. ROSMALEN & A. FAIN (1973): Parasitic mites of Surinam XI. Four new species of the genus *Psorergatoides* FAIN 1956, (Psorergatidae: Trombidiformes). - Tijdschrift voor Entomology **116**: 63-81.
- LUKOSCHUS, F.S.; J.M.W. LOUPPEN & P. FAURAN (1979): Parasitic mites of Surinam 14. New observations on the genus *Psorergatoides* FAIN 1956, (Psorergatidae: Trombidiformes) with a key to the known species. - International Journal of Acarology **5**: 311-324.
- WALTER, G. & M. HEDDERGOTT (2005): Untersuchungen zum Vorkommen von Parasiten beim Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*) und beim Großen Abendsegler (*Nyctalus noctula*). - Nyctalus (N.F.) **10**(3-4): 375-384.

Anschrift des Verfasser

Mike Heddergott
Göttinger Straße 28
D – 37308 Heilbad Heiligenstadt
e-mail: mike-heddergott@web.de

Alexander Claußen
Waldhausstraße 10
D – 99817 Eisenach

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 2008

Band/Volume: [13](#)

Autor(en)/Author(s): Heddergott Mike, Claußen Alexander

Artikel/Article: [Nachweise von Milben der Gattung Psorergatoides Fain, 1956 in Thüringen \(Acari: Prostigmata: Psorergatidae\) 135-138](#)