

H. SCHUMANN, Berlin & B. MESSNER, Greifswald

Erstnachweis von *Lipoptena fortisetosa* MAA, 1965 in Deutschland (Dipt., Hippoboscidae)

Summary *Lipoptena fortisetosa* (Dipt., Hippoboscidae) is recorded for the first time from the territory of Germany. Description and figures of this species are given together with a discussion of the distribution.

Résumé On a prouvé *Lipoptena fortisetosa* (Dipt., Hippoboscidae) pour la première fois en Allemagne. On donne une description et présente des figures de cette espèce ainsi que une discussion de la distribution.

Einleitung

In den letzten Jahren wurde mehrfach über die Ausbreitung von Dipterenarten im europäischen Raum berichtet. Größere Beachtung fanden insbesondere die in Amerika beheimatete Muscide *Ophyra aenescens* und die Drosophilide *Chymomyza amoena*, die wahrscheinlich mit Schiffs- bzw. Flugzeugfrachten nach Europa kamen und sich hier relativ schnell ausbreiteten. Erstere Art wurde ausgehend von ihrem ersten Nachweis 1964 in Italien inzwischen in fast allen Ländern Europas gefunden und wird als Antagonist zur biologischen Bekämpfung der Stubenfliege *Musca domestica* eingesetzt.

Während es sich bei den genannten Arten um eingeschleppte Tiere aus der neotropischen bzw. nearktischen Region handelt, die in Europa entsprechend günstige Entwicklungsbedingungen fanden, handelt es sich bei der Lausfliege *Lipoptena fortisetosa* augenscheinlich um eine in der östlichen Palaearktis heimische Art, die sich westwärts ausbreitet. Die Exemplare der von MAA (1965) erstmals beschriebenen Art stammen von Kasuga (Nara Pref.) auf der Insel Honshu (Japan). Als Wirtstier wurde der in Japan lebende Sika (*Cervus nippon nippon*) angegeben.

1967 beschrieb THEODOR aus der Tschechoslowakei ebenfalls eine neue Art (*Lipoptena parvula*), die, wie sich später herausstellte, der Art *L. fortisetosa* synonym war. GRUNIN (1970), der als Erster diese Synonymie nachwies, nannte als Verbreitungsgebiete von *L. fortisetosa* den Fernen Osten, das östliche und westliche Sibirien, Kasachstan und Zentralrußland. Als Wirtstiere führte er Mandchurischen und Europäischen Elch, Maral, Rothirsch, Damhirsch und Reh an.

Fundumstände

Auf einer mehrtägigen Exkursion vom 22.6.–3.7.1992 in das NSG Niederspree, welches in der Nähe des Dorfes Daubitz nahe der Neiße und damit der Grenze zu Polen liegt, wurden die Exkursionsteilnehmer von mehreren Lausfliegen angefliegen, die nach genauerer Untersuchung als *L. fortisetosa* bestimmt werden konnten.

Der Anflug auf die Personen erfolgte vormittags an warmen Sonnentagen innerhalb eines Erlbruchwaldes und in der Randzone eines Kiefern-mischwaldes, aber auch auf mit Laubbäumen flankierten Wegen zwischen Teichen. Die Fliegen warfen nicht ihre Flügel ab, stachen auch nicht, sondern flogen, bis auf die gefangenen Exemplare, wieder ab. Insgesamt konnten etwa 8–10 Fliegen beobachtet werden. Menschen scheinen nach diesen Beobachtungen nicht als Wirte in Frage zu kommen. Das Wirtsspektrum dieser parasitischen Fliegen scheint sich auf die im Fanggebiet in hoher Zahl vorkommenden Rothirsche und Rehe zu beschränken.

Beschreibung

Lipoptena fortisetosa unterscheidet sich von der heimischen, auf Rehwild vorkommenden *L. cervi* (LINNAEUS, 1758) vor allem durch die geringere Größe, die Anordnung und reduzierte Zahl der Kopf- und Thorakalborsten und die Form und Beborstung der Abdominalsklerite.

Die Körperlänge bei *L. fortisetosa* mißt 2,8–3,2 mm, während sie bei *L. cervi* etwa 5,5–6 mm beträgt. Die Länge von Kopf plus Thorax liegt bei *L. fortisetosa* zwischen 1,7–1,75 mm, bei *L. cervi* zwischen 2–2,5 mm. Auch die Flügel sind kürzer und messen bei *L. fortisetosa* 3–4 mm, dagegen bei *L. cervi* 6 mm. Die Augen enden bei *L. fortisetosa*

kurz vor dem Seitenrand des Kopfes, bei *L. cervi* bilden sie den Kopfrand. Die Verteilung der Kopfborsten auf den Parafrontalia mit 2 längeren und 2–3 kürzeren Borsten ist aus der Abb. 2 zu ersehen. Bei *L. cervi* befinden sich meist 3 längere Borsten in einer Reihe am Rand der Parafrontalia. Sehr deutlich unterscheiden sich beide Arten durch die Borstenverteilung auf dem Mesonotum (Abb. 1). *L. fortisetosa* besitzt wesentlich weniger Borsten als *L. cervi*. An Humeralborsten sind nur 2 vordere und eine hintere vorhanden; *L. cervi* besitzt die doppelte Zahl. Während bei *L. fortisetosa* maximal bis zu 5 Acrostichalborsten, 3–4 transversale Laterocentralborsten, 2 Postalarborsten, 2 Praescutellarborsten und 6 Scutellarborsten vorhanden sind, finden sich bei *L. cervi* 6–9 Acrostichalborsten, 15–18 Laterocentralborsten, 3–4 Postalarborsten, 4–5 Praescutellarborsten und 6–8 Scutellarborsten. Durch diese vorstehend aufgeführten Merkmale lassen sich beide Arten gut unterscheiden.

Biologie

Angaben über die Biologie liegen bisher nur von SONOBE (1979) aus Japan vor. Danach treten geflügelte Fliegen von Ende Mai bis Ende November mit einem Optimum im Hochsommer auf. Flügellose Weibchen konnten an toten Wirtstieren so-

wohl im März als auch im September gefunden werden. Der Anteil der Weibchen steigt vom Frühjahr zum Herbst an. Nach dem Zeitpunkt des Auftretens wird angenommen, daß es sich um eine multivoltine Art handelt. Beobachtet wurden die Fliegen insbesondere am Rande von Carpinus-Abies-Wald und Miscanthus-Grasland. Menschen wurden auch angefliegen, aber nicht als Wirt angenommen.

Verbreitung

Der erstmalige Fund von *L. fortisetosa* in Deutschland läßt sich durch die westwärts gerichtete Ausbreitung der aus Rußland und der Tschechischen Republik schon nachgewiesenen Art erklären. Allerdings kann auch die Möglichkeit nicht ausgeschlossen werden, daß die Fliegen mit eingeführtem Rot- und Rehwild eingeschleppt worden sind. In Polen wurde diese Art bisher noch nicht gefunden, und auch in den umfangreichen Sammlungen des Zoologischen Museums der Humboldt-Universität zu Berlin ist sie nicht vorhanden. Wahrscheinlich ist aufgrund des reichen Wirtsspektrums dieser Art eine Arealerweiterung gegeben, so daß *L. fortisetosa* auch in weiteren Gebieten zu erwarten ist.

Literatur

CHALUPSKY, J. (1980): Hippoboscidae (S. 447–478). – In: CHVALA, M. (Ed.): Krevsajici mouchy a strecci-Diptera. – Fauna CSSR 22: 1–538.
GRUNIN, K.J. (1970): 105. Fam. Hippoboscidae (S. 596–601). – In: Opred. nasekom. Evrop. chasti SSSR 5 (2): 1–844. (Russisch)

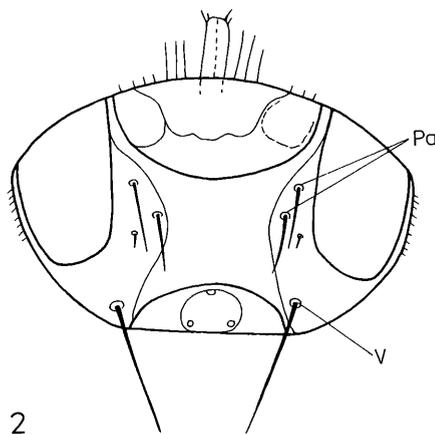
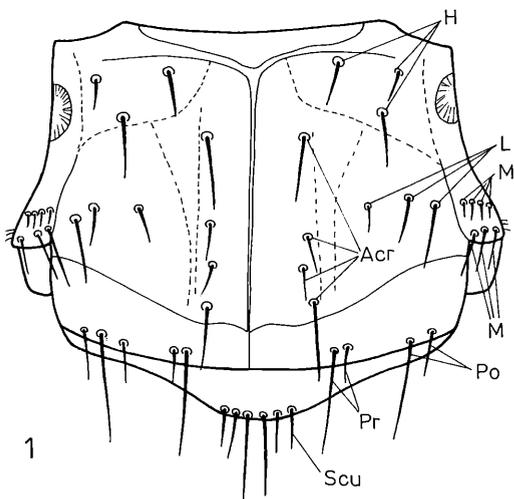


Abb. 1: Mesonotum von *L. fortisetosa* MAA, 1965 (Acr = Acrostichalborsten, H = Humeralborsten, L = Laterocentralborsten, M = Mesopleuralborsten, Po = Postalarborsten, Pr = Praescutellarborsten, Scu = Scutellarborsten).

Abb. 2: Dorsalansicht des Kopfes von *L. fortisetosa* MAA, 1965 (Pa = Parafrontalborsten, V = Verticalborste).

MAA, T.C. (1965): A Synopsis of the Lipopteniinae (Diptera, Hippoboscidae). – J. Med. Entomol. 2: 233–248.

MOGI, M. (1975): A new species of *Lipoptena* (Diptera, Hippoboscidae) from the Japanese Deer. – Kontyu 43: 387–392.

SONOBE, R. (1979): Ecology of two species of Deer Ked (Diptera: Hippoboscidae) in Kinkasan Island, Miyagi Prefecture, Japan. – Kontyu 47: 593–598. (Japanisch)

THEODOR, O. (1967): *Lipoptena parvula*, n.sp., eine neue Art aus der Tschechoslowakei (Diptera, Hippoboscidae). – Acta Entomol. Mus. Nat. Prae 37: 275–278.

Anschriften der Verfasser:

Dr. Hubert Schumann

Zoologisches Museum und Inst. f. Spez. Zoologie der Humboldt-Universität
Invalidenstr. 43
10115 Berlin

Prof. Dr. Benjamin Meßner

Zoologisches Institut
der Ernst-Moritz-Arndt-Universität
Johann-Sebastian-Bach-Str. 11–12
17489 Greifswald

D. BRAASCH, Potsdam

Capnopsis schilleri (Plecoptera) in Brandenburg

Summary The first place of discovery of *Capnopsis schilleri* (Plecoptera, Capniidae) in the lowland of northern Germany (Fläming, Sachsen-Anhalt) was destroyed by water pollution. The species has been found nearby in the Brandenburg region of Fläming for the second time. The isolated population inhabits a small brook in the woodland.

Résumé Le lieu de découverte de *Capnopsis schilleri* en Allemagne du Nord (Sachsen-Anhalt, Fläming) est perdu par la pollution de l'eau. Cette espèce est trouvée de nouveau dans la région Brandenburg. La population isolée existe dans une petite eau courante dans une forêt.

Capnopsis schilleri (ROSTOCK, 1892) wurde 1969 im Rischenbach bei Straach (Kr. Wittenberg, Sachsen-Anhalt) an der Süabdachung des Hohen Fläming erstmals für die norddeutsche Tiefebene nachgewiesen (BRAASCH 1970).

Im April 1992 wurde nun der Versuch unternommen, den alten Fundort nochmals auf das Vorkommen der Art hin zu überprüfen. Wie in vielen anderen Fließgewässern haben sich auch im Rischenbach die ökologischen Bedingungen gravierend verändert. Das vor Ort beobachtete Pilztreiben ließ erkennen, daß mit dem Anwachsen der oberhalb liegenden Ortschaft sich die Wassergüteverhältnisse dieses Baches drastisch verschlechtert haben. Somit kann dieser Fundort jetzt als erloschen angesehen werden.

Nachsuchen in einigen unweit entfernten Fließgewässern ergaben keinen Anhaltspunkt für eine weitere Verbreitung der Art. Statt dessen mußte festgestellt werden, daß offenbar inzwischen auch der einmalig ökologisch bedeutsame Niederringsbach, die Rossel (Hyporhithral), ein Zufluß

der Elbe (Sachsen-Anhalt) seinen hohen Stellenwert als Biotop bundesweit gefährdeter Arten wie der Steinfliegen *Taeniopteryx nebulosa*, *Perlodes dispar* und *Siphonoperla taurica* verloren hat. Infolge tiefgreifender meliorativer Eingriffe im Einzugsgebiet kam es durch erosiven Anschnitt von Raseneisenzerhorizonten in den Vorflutern zu starken Eisenockerflockungen, welche sich als besiedlungsfeindlich, insbesondere für Plecopteren, erwiesen haben könnten.

Die Suche nach *Capnopsis schilleri* auf der brandenburgischen Seite des Hohen Fläming wurde 1993 aufgenommen und konnte nun mit der Entdeckung der Art im Briesener-/Bullenberger Bach erfolgreich abgeschlossen werden.

Nach ZWICK (1984) existieren im europäisch-nordafrikanischen Verbreitungsgebiet 3 Rassen der Art. Bei uns in Deutschland handelt es sich um *Capnopsis schilleri schilleri* (ROSTOCK, 1892). Dieser Rasse ordnete ZWICK Material aus Tunesien, Portugal, Deutschland (Typus, Dresdener Heide, Prießnitz und Allgäu), Schweden, Norwe-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Nachrichten und Berichte](#)

Jahr/Year: 1993

Band/Volume: [37](#)

Autor(en)/Author(s): Schumann Hubert, Meßner Benjamin

Artikel/Article: [Erstnachweis von Lipoptena fortisetosa Maa, 1965 in Deutschland \(Dipt., Hippoboscidae\). 247-249](#)