

Bericht zum erstmaligen Nachweis von *Stevenia deceptor* (Rhinophoridae) in Deutschland

MARGOT REINKE

Zusammenfassung

Im vorliegenden Artikel wird erstmalig über ein Vorkommen von *Stevenia deceptor* in Deutschland berichtet, und zwar von einer Wärmeinsel innerhalb der Fränkischen Sandachse im nördlichen Bayern. Die Fundumstände werden geschildert, und die Fliege wird mittels Fotografie im Feld sowie mikrofotografisch charakterisiert.

Keywords

Stevenia deceptor, Rhinophoridae, Germany

Einleitung

Stevenia deceptor (Loew 1847) gehört zu der relativ kleinen Familie der Asselfliegen (Rhinophoridae) mit weltweit ca. 33 Gattungen und insgesamt 177 Arten; - die Gattung *Stevenia* selbst enthält 23 Arten.

Die Erstbeschreibung von *S. deceptor* erfolgte nach einem Fund auf Sizilien (LOEW 1847), und auch später war die Fliege lange Zeit nur aus Südeuropa bekannt. Seit einiger Zeit wird die mediterrane Art allerdings auch im nördlichen Europa gefunden: 2006 in England, 2014 in Belgien und 2018 schließlich ebenfalls in den Niederlanden. *S. deceptor* schaffte mittlerweile sogar den großen Sprung über den Atlantik, - in diesem Fall sicherlich nicht selbständig, sondern infolge des globalen Handels als vermutlich blinder Passagier. So ist die Fliege seit 2010 in Argentinien (bei Buenos Aires) und seit 2015 in den USA (Cincinnati, Ohio) heimisch geworden. Eine ausführliche Chronologie dazu bietet der Artikel von ZIEGLER (2023).

Bisher waren in Deutschland von den 8 Rhinophoriden-Gattungen nur 10 Arten bekannt, davon 2 Arten der Gattung *Stevenia*: *S. umbratica* und *S. atramentaria*. Obwohl *S. deceptor* inzwischen schon in mehreren mitteleuropäischen Ländern vorkommt, gab es bis heute bei uns hierfür keinen eindeutigen Nachweis. Daher beschreibt dieser Artikel nunmehr ihr erstes gesichertes Auftreten in Deutschland.

Ergebnisse

*S. deceptor*a kann man laut Literatur von April bis Oktober beobachten. Die Art gehört mit einer Größe von 5-10 mm zu den eher kleineren Fliegen.

Die Fliege fiel mir erstmals Anfang August 2023 in meinem Garten in Buckenhof bei Erlangen auf, - und zwar zusammen mit vielen anderen, ähnlich aussehenden Fliegen auf den Blütendolden von *Daucus carota* (Fundkoordinaten N49.594 – E11.048). Da mir die Fliege nicht bekannt war und ich sie mit der mir verfügbaren Literatur auch nicht bestimmen konnte, habe ich mir Hilfe gesucht und hatte dabei das Glück, Dr. Joachim Ziegler als Experten zu gewinnen. Auf Grund der ihm zugesandten Fotos äußerte er den Verdacht, dass es sich um eine besondere Asselfliege handeln könnte. Denn die Fotos zeigen bei der relativ kleinen Fliege eine lang gestielte Flügelzelle R5, dazu ein eher schlankes Abdomen mit ausgeprägter grauer Bereifung auf den Tergiten 3-5 (Abb. 1, 2) sowie einen deutlich rötlichen Fleck auf dem 3. Tergit (Abb.5). Wegen dieser sehr speziellen Merkmale schien es eigentlich sicher, dass es sich nur um die in Deutschland noch gar nicht nachgewiesene *S. deceptor*a handeln konnte. Um diese Vermutung abzusichern, war dann doch eine genauere mikroskopische Untersuchung mit Belegexemplaren nötig. - Drei Fliegen (2♂ und 1♀), die ich Dr. Ziegler zur Verfügung stellte, bestätigten seine Vermutung, - nämlich dass es sich tatsächlich um *S. deceptor*a handeln musste und dass damit erstmals (!) das Vorkommen dieser Art in Deutschland nachgewiesen werden konnte.

Sämtliche Teile des Fliegenkörpers sind typisch mit großen, kräftigen Borsten besetzt. Der Thorax ist grau bereift, die Bereifung aber von 3 schwarzen Längsstriemen unterbrochen. Wie viele Insekten mit kurzen Rüsseln besucht auch diese Fliege sehr gern Apiaceen und Asteraceen, da der Nektar dort für sie leicht zugänglich ist. Daher konnte ich sie gut auf den *Daucus carota*-Dolden (und später auch noch auf mehreren *Solidago*-Hybriden) fotografieren.

Die Weibchen, hier zufällig dokumentiert auf *Potentilla fruticosa*, unterscheiden sich von den Männchen durch ein Abdomen mit nur dünner, grauer, basaler Bereifung, und diese hauptsächlich auf Tergit 3-4 (Abb.3). Oft ist auch eine schwach rötliche Färbung an der Spitze der Unterseite des Femurs zu erkennen (FALK 2016).

Über die Lebensweise von *S. deceptor*a weiß man bisher nur wenig. Von anderen Rhinophoridae ist bekannt, dass sie Landasseln (Oniscidea, Isopoda) parasitieren. Darum geht man davon aus, dass sich die Larven von *S. deceptor*a ebenfalls als Endoparasiten in Asseln entwickeln.

Durch einen überraschenden Totfund (♂) im Garten ergab sich später die Möglichkeit für mich, die Anatomie der Fliege unter Binokular und Mikroskop genauer zu studieren und die im Freilandfoto nicht erkennbaren Merkmale nun auch fotografisch zu dokumentieren. Dabei handelt es sich auch um Eigenschaften, die zur Abgrenzung von anderen Fliegen-Familien oder -Arten wichtig sind (TSCHORSNIG & HERTING 1994, CERRETTI & PAPE 2007, FALK 2016, CERRETTI et al. 2020).



Abb.1

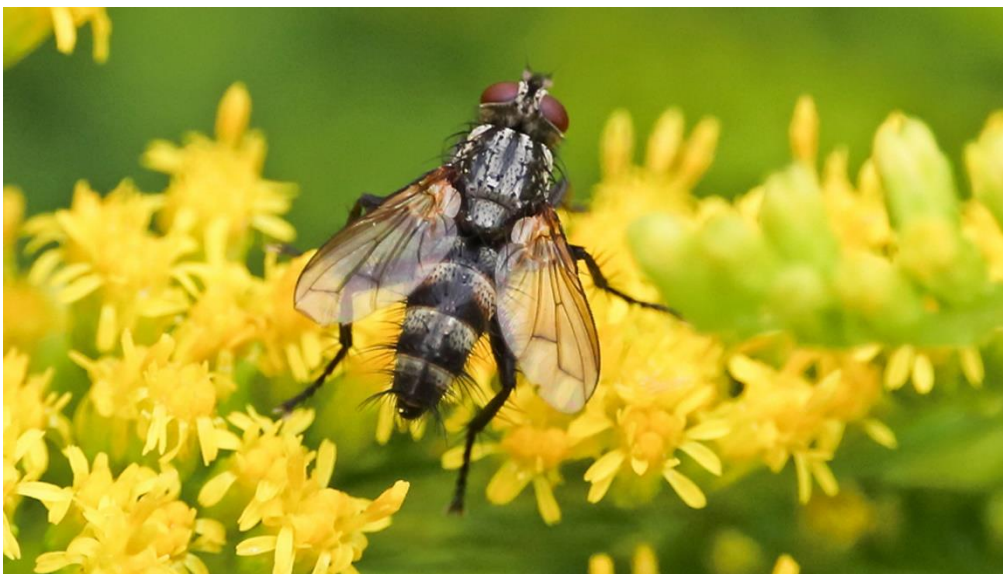


Abb.2



Abb.3

Abb. 1+2: *Stevenia deceptoria* ♂ auf *Solidago Hybr.*
Abb. 3: *Stevenia deceptoria* ♀ auf *Potentilla fruticosa*

Abbildungen

Abb. 4, Abb. 5: An der im Gelände fast komplett schwarz wirkenden Fliege erkennt man im Foto große, kräftige Borsten auf allen Körperteilen. Lage und Richtung der einzelnen Borsten sind zum Teil auch Bestimmungsmerkmale für die verschiedenen *Stevenia*-Arten. Die basal breite Bereifung des Thorax auf den Tergiten 3-5 bei den Männchen ist viel stärker ausgeprägt als bei den zwei anderen einheimischen Arten. Hervorgerufen werden diese lateralen, sich grau absetzenden Bereiche auf dem Abdomen (siehe auch Abb.1,2) durch winzig kleine, helle Haare, als "Mikrotrichia" bezeichnet (FALK 2016).

Abb. 5: Die rötlich gefärbten Flecke auf dem zweiten und manchmal auch dritten Tergit findet man nur bei *S. deceptor*. Sie sind zusammen mit der lang gestielten Flügelzelle (Abb.8) wichtige Erkennungsmerkmale für diese Art und auch auf Fotos deutlich zu sehen.

Abb. 6: In der Seitenansicht des Kopfes sieht man über den Augen – wie bei vielen anderen Fliegen auch – deutlich 2 nach hinten geneigte, kräftige "Innere Vertikalborsten". Die "Äußeren Vertikalborsten" dagegen fehlen hier, - sie sind jedoch bei den beiden anderen einheimischen Arten *S. atramentaria* und *S. umbratica* vorhanden. Mehrere Borsten im unteren Teil der Wangen sind dagegen für alle *Stevenia*-Arten typisch.

Der Pedicellus (das 2. Antennensegment) ist an den Enden orange gefärbt und auf diesem Foto nur undeutlich zu sehen. Auch diese Färbung kann ein weiterer Hinweis auf *S. deceptor* sein (FALK 2016).

Abb. 7: Die Arista (Fiederborste) ist bei vielen Fliegen kahl oder aber mit langen Fiedern besetzt. Bei *Stevenia* ist sie sehr kurz behaart, was wiederum ein typisches Merkmal ist.

Abb. 8: Die Aderung der Insektenflügel gilt als ein taxonomisch besonders wichtiges Merkmal zur Unterscheidung der einzelnen Familien und kann manchmal sogar ein Gattungsmerkmal sein. So weist eine gestielte Flügelzelle R5 mit ihrer abgeknickten Medianader, die weit vor dem Flügelrand endet, auf die Rhinophoridae und auch auf *Stevenia* hin, - wenngleich doch auch einige Tachiniden ebenfalls infrage kämen (TSCHORSNIG & HERTING 1994).

Abb. 9: Die Rhinophoridae gehören zu der Gruppe der calyptraten Fliegen, - wie auch die Muscidae (Echten Fliegen), Calliphoridae (Schmeißfliegen) und Tachinidae (Raupenfliegen). Daher kann man an der Basis der Flügel jeweils hellgelbe "Lappen" erkennen, die sogenannten Calyptraten (Ziegler 2003). Diese verdecken die Halteren (Schwingkölbchen) ein wenig und könnten vielleicht sogar eine Schutzfunktion für diese haben. Jedenfalls wird dies diskutiert. Im Gegensatz zu vielen Calliphoridae und Tachinidae ist der Calypter bei allen Rhinophoriden schmal und vom Thorax abgespreizt.



Abb. 4



Abb. 5



Abb. 6

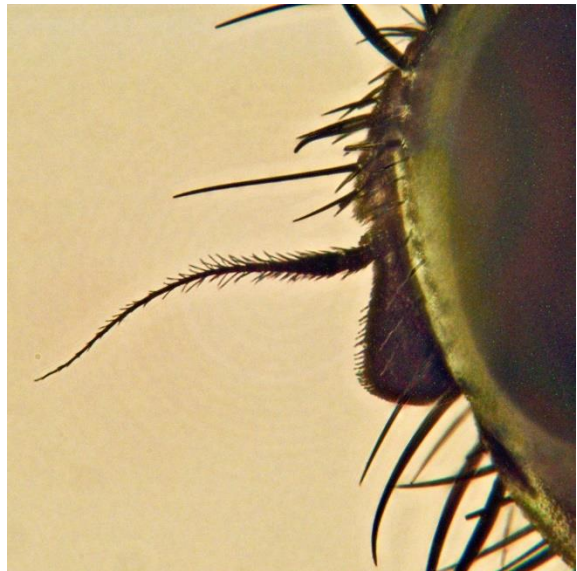


Abb. 7



Abb. 8



Abb. 9



Abb. 10



Abb. 11

Abb. 10: Die Beine sind komplett schwarz mit einem verdickten Femur - wie bei den meisten Fliegen. Bei den Männchen der einheimischen *Stevenia* Arten erkennt man auf der Innenseite des Mittelfemurs einen auffälligen Borstenkamm. Bei den Weibchen finden sich häufig rötliche Flecke auf der Unterseite der Femurspitze als Erkennungsmerkmal.

Abb. 11: Das Postscutellum am Hinterrand des Thorax ist im Unterschied zu Tachiniden, bei denen es wulstartig hervorquillt, nur schwach entwickelt.

Diskussion

Das Gartengrundstück, in dem die hier beschriebene *S. deceptor*a entdeckt wurde, liegt innerhalb der Fränkischen Sandachse, welche als besondere Wärmeinsel in Süddeutschland gilt. Die Wärme, gepaart mit Trockenheit, stellt zwar für viele unserer herkömmlichen Pflanzen eine große Herausforderung dar, ist aber doch andererseits für viele Wärme- und Sand-liebende Insekten ein ganz bevorzugter und begehrter Lebensraum. Das gilt vor allem für Insekten aus dem mediterranen Raum, die sich als Folge der deutlich wärmer werdenden Witterung in Mitteleuropa immer weiter in Richtung Norden ausbreiten.

In unserem Garten sind vielfach bereits trocken- und wärmeresistente Pflanzen vorhanden, wie u.a. *Daucus carota*, *Centaurea*- oder hybride *Solidago*-Arten, die für viele Insekten beliebte Nahrungsquellen sind. Insofern habe ich schon in den letzten Jahren auch immer häufiger Immigranten aus dem mediterranen Raum beobachten können. Dazu gehört nunmehr ganz neu *S. deceptor*a, die in diesem Jahr während des ganzen Sommers auftrat. Nachdem mir die Fliege zunächst unbekannt war, konnte ich sie später auf Grund ihrer typischen Merkmale bald auch im Freiland erkennen. In ihrem Fall zeigte es sich außerdem, dass es durch detaillierte Fotos möglich ist, diese Fliege bis zur Art zu bestimmen, insbesondere wenn wie in Abb. 4+5 die Flügelstruktur sowie die rötlichen Flecken auf dem Abdomen (Abb. 2) gut zu erkennen sind.

Danksagung

Ich möchte mich auf diesem Wege bei Herrn Dr. Joachim Ziegler herzlich bedanken, dass er mir als Experte entscheidende Hilfen gegeben und wesentlich zum Gelingen dieses Artikels beigetragen hat. Mein besonderer Dank gilt auch Dr. Alfred Dorn für seine redaktionelle Hilfe und professionelle Assistenz bei der Mikroskopie.

Literatur

- CERETTI, P.; BADANO, D.; GISONDI S.; LO GIUDICE, G.; PAPE, T. (2020): The world woodlouse flies (Diptera, Rhinophoridae), ZooKeys 903:1-130
- CERETTI P. & PAPE T. (2007): Two new species of European *Stevenia* Robineau-Desvoidy (Diptera: Rhinophoridae) and a key to the palaeartic species, Zootaxa 1624: 31-41
- FALKS S. (2016): British Blowflies (Calliphoridae) and woodlouse flies Rhinophoridae , Draft key to British Calliphoridae and Rhinophoridae: 72-80
- LOEW, H. (1847): Einige neue Tachinarien. – Stettiner Entomologische Zeitung 8: 259 –276.
- TSCHORSNIG H.-P. & HERTING B. (1994): Die Raupenfliegen (Diptera: Tachinidae) Mitteleuropas: Bestimmungstabellen und Angaben zur Verbreitung und Ökologie der einzelnen Arten, Stuttgarter Beitr. Naturk. Serie A, Nr. 506
- ZIEGLER, J. (2003): 36. Ordnung Diptera, Zweiflügler (Fliegen und Mücken). – S. 756–860. – In: Dathe, H. H. (Hrsg.): 5. Teil: Insecta, 2. Auflage. – In: Gruner, H.-E. (Hrsg.): Lehrbuch der Speziellen Zoologie, Wirbellose Tiere I/5: xii + 961 S. – Spektrum Akademischer Verlag; Heidelberg, Berlin. ISBN 3-8274-0930-6
- ZIEGLER, J (2023): Erster Nachweis von *Stevenia deceptor* (Loew) (Diptera: Calliphoridae, Rhinophorinae) in Deutschland. – Studia dipterologica 24 (2) (2017): 216–218.

Verfasserin: Dr. Margot Reinke
Am Schwabachgrund 10
91054 Buckenhof
m.reinke@web.de

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Galathea, Berichte des Kreises Nürnberger Entomologen e.V.](#)

Jahr/Year: 2023

Band/Volume: [39](#)

Autor(en)/Author(s): Reinke Margot

Artikel/Article: [Bericht zum erstmaligen Nachweis von *Stevenia deceptor* \(Rhinophoridae\) in Deutschland 5-11](#)