

- RICHARDS, O. W. (1930): The British species of Sphaeroceridae (Borboridae, Diptera). – Proc. zool. Soc. London 18: 261-345.
- ROHÁČEK, J. (1985): Diptera acalyptrata rašeliništ' severní Moravy (ČSSR). Část 7. Heleomyzidae. – Čas. Slez. Muz. Opava (A) 34: 97-108.
- ROHÁČEK, J. (1986a): Čel'ad': Asteiidae. – In: ČEPELÁK, J. (Hrsg.): Diptera slovenska II (Cyclorrhapha). – Veda Vydavateľ'stvo slovenskej akadémie vied Bratislava: 146-147.
- ROHÁČEK, J. (1986b): Čel'ad': Sphaeroceridae. – In: ČEPELÁK, J. (Hrsg.): Diptera slovenska II (Cyclorrhapha). – Veda Vydavateľ'stvo slovenskej akadémie vied Bratislava: 149-164.
- ROZKOŽNÝ, R. (1984): The Sciomyzidae (Diptera) of Fennoscandia and Denmark. – Fauna Entomologica Scandinavica 14. – E. J. Brill Scandinavian Science Press Ltd. Leiden, Copenhagen. 224 S.
- ROZKOŽNÝ, R. (1986): Čel'ad': Sciomyzidae. – In: ČEPELÁK, J. (Hrsg.): Diptera slovenska II (Cyclorrhapha). – Veda Vydavateľ'stvo slovenskej akadémie vied Bratislava: 126-134.
- SAMJETZ, R. (1990): Standortcharakteristik der Emergenzfanganlagen an der Vesser 1984 und 1987. – Abh. Ber. Mus. Nat. Gotha 16: 85-90.
- ZIMMERMANN, W. (1986): Gothaer Emergenz-Untersuchungen im Biosphärenreservat Vessertal. Einführende Bemerkungen und Charakteristik des Gewässers. – Abh. Ber. Mus. Nat. Gotha 13: 3-7.

Eingangsdatum: 5. 10. 2000

Anschrift des Verfassers:
Prof. em. Dr. Rudolf Bährmann
Buchaer Straße 10c
D-07745 Jena

BEOBACHTUNGEN

106.

Zur Variabilität des Wangenctenidiums von *Archaeopsylla erinacei* (BOUCHE, 1835) (Siphonaptera)

In der allgemeinen sowie der speziellen Literatur über die Siphonaptera wird ein charakteristisches Merkmal zur Bestimmung von *Archaeopsylla erinacei* wie folgt dargestellt: „Der dieser Gattung eigene Kopfstachelkamm nimmt jederseits nur einen Teil des Vorderkopfrandes ein und besteht aus 2-3 Zähnen“ (JANCKA 1938). „Ähnlich dem *Ctenocephalides*, doch besteht das Kopfctenidium nicht aus mehr als 4 und das Pronotumctenidium aus 8 Stacheln“ (WAGNER 1936). „Der Wangenkamm hat 1-3 Stacheln (gewöhnlich 2) an jeder Seite“ (HOPKIN & ROTHSCHILD 1953). Die von HOPKIN & ROTHSCHILD (1953) gemachte Aussage „gewöhnlich zwei“ wird von anderen Autoren übernommen.

Bei der Sichtung einer kleinen Kollektion wurden Abweichungen in der Anzahl von Stacheln an den Tieren registriert. In der verfügbaren Literatur gibt es dazu keine genaue Aussagen. Es wurden 666 Exemplare von

Archaeopsylla erinacei, die aus verschiedenen Aufsammlungen kommen, untersucht. Die gemusterten Tiere wurden von acht Igel (*Erinaceus europaeus* L.) (163 Flöhe) und aus einem Igel (503 Flöhe) gesammelt. Die Fundorte von Nest und Igel sind Görlitz und Umgebung.

Flöhe werden im allgemeinen zur Bearbeitung auf ihre rechte Seite gelegt, so daß deren linke die Betrachterseite ist. Aus dieser Sicht haben 59,5 % der gemusterten Exemplare zwei und 40,5 % null bis vier Stacheln im Wangenkamm (Tabelle 1).

Tabelle 1: Stacheln am Wangenkamm von *Archaeopsylla erinacei* (linke Betrachter-Seite).

| Stacheln | Anzahl | Häufigkeit (%) |
|----------|--------|----------------|
| 0 | 1 | 0,1 |
| 1 | 3 | 0,4 |
| 2 | 396 | 59,5 |
| 3 | 265 | 39,8 |
| 4 | 1 | 0,1 |

Von den 666 gemusterten Tieren ist der Anteil der Weibchen mit 447 doppelt so groß wie der der Männchen mit 219. Bei den Männchen wurden zwischen einem und drei Stacheln im Wangenkamm registriert. 55,7 % der Männchen haben drei und 44,3 % ein und zwei Stacheln in ihrem Wangenkamm. Im Wangenkamm der Weibchen ist die Anzahl der Stacheln von null bis vier recht variabel. Mit zwei Stacheln im Wangenkamm sind es 67,1 % (Tabellen 2 und 3).

Tabelle 2: Stacheln am Wangenkamm der Männchen von *Archaeopsylla erinacei* (linke Betrachter-Seite).

| Stacheln | Anzahl | Häufigkeit (%) |
|----------|--------|----------------|
| 0 | 0 | 0 |
| 1 | 2 | 0,9 |
| 2 | 95 | 43,4 |
| 3 | 122 | 55,7 |
| 4 | 0 | 0 |

Tabelle 3: Stacheln am Wangenkamm der Weibchen von *Archaeopsylla erinacei* (linke Betrachter-Seite).

| Stacheln | Anzahl | Häufigkeit (%) |
|----------|--------|----------------|
| 0 | 1 | 0,2 |
| 1 | 1 | 0,2 |
| 2 | 300 | 67,1 |
| 3 | 144 | 32,3 |
| 4 | 1 | 0,2 |

Darüber hinaus wurden alle Tiere von beiden Seiten (linke und rechte Seite) gemustert. Es wurden 11 Varianten, von 0/2 bis 4/3 ermittelt, wobei die beiderseits gleiche Anzahl der Stacheln 2/2 und 3/3 mit 43,0 % beziehungsweise 20,4 % vertreten sind (Tabelle 4). Mit 1/2 bis 3/3 wurden sechs Varianten bei den Männchen erfasst. Bei gleicher Anzahl Stacheln 2/2 und 3/3 ist hier der Unterschied mit 29,2% und 26,9% gering (Tabelle 5). Mit 10 Varianten und Abweichungen bei der gleichen Anzahl der Stacheln 2/2 (50,0%) und 3/3 (17,2%) ist der Unterschied bei den Weibchen erheblich (Tabelle 6).

Tabelle 4: Stacheln am Wangenkamm von *Archaeopsylla erinacei* (linke und rechte Seite).

| Stacheln | Anzahl | Häufigkeit (%) |
|----------|--------|----------------|
| 0 / 2 | 1 | 0,2 |
| 1 / 2 | 2 | 0,3 |
| 1 / 3 | 1 | 0,2 |
| 2 / 1 | 2 | 0,3 |
| 2 / 2 | 287 | 43,0 |
| 2 / 3 | 106 | 15,9 |
| 2 / 4 | 1 | 0,2 |
| 3 / 2 | 128 | 19,2 |
| 3 / 3 | 136 | 20,4 |
| 3 / 4 | 1 | 0,2 |
| 4 / 3 | 1 | 0,2 |

Tabelle 5: Stacheln am Wangenkamm der Männchen von *Archaeopsylla erinacei* (linke und rechte Seite).

| Stacheln | Anzahl | Häufigkeit (%) |
|----------|--------|----------------|
| 1 / 2 | 1 | 0,5 |
| 1 / 3 | 1 | 0,5 |
| 2 / 2 | 64 | 29,2 |
| 2 / 3 | 31 | 14,2 |
| 3 / 2 | 63 | 28,7 |
| 3 / 3 | 59 | 26,9 |

Tabelle 6: Stacheln am Wangenkamm der Weibchen von *Archaeopsylla erinacei* (linke und rechte Seite).

| Stacheln | Anzahl | Häufigkeit (%) |
|----------|--------|----------------|
| 0 / 2 | 1 | 0,2 |
| 1 / 2 | 1 | 0,2 |
| 2 / 1 | 2 | 0,4 |
| 2 / 2 | 223 | 50,0 |
| 2 / 3 | 75 | 16,8 |
| 2 / 4 | 1 | 0,2 |
| 3 / 2 | 65 | 14,6 |
| 3 / 3 | 77 | 17,2 |
| 3 / 4 | 1 | 0,2 |
| 4 / 3 | 1 | 0,2 |

Bei den hier bewerteten Exemplaren wurden nicht nur Abweichungen bei der Anzahl der Stacheln in ihren Wangenkämmen registriert. Es wurden auch Abweichungen in der Form, Anordnung und Größe der einzelnen Stacheln sowie der Wangenkämme festgestellt.

Literatur

- HOPKINS, G. H. E. & M. ROTHSCHILD (1953): Catalogue of the ROTHSCHILD collection of Fleas (Siphonaptera) in the British Museum (Nat. Hist.) I. - British Museum London, 362 S.
 JANCKA, O. (1938): Flöhe oder Aphaniptera (Suctoria). - In: DAHL, F.: Die Tierwelt Deutschlands, Teil 35. - Fischer-Verlag Jena, 42 S.
 WAGNER, J. (1936): Aphaniptera (Siphonaptera, Suctoria). - In: BROHMER, P., EHRMANN, P. & G. ULMER: Die Tierwelt Mitteleuropas 6, 17: 1-24. - Verlag Quelle und Meyer Leipzig, 24 S.

Anschrift des Verfassers:

Dieter Striese
 Uferstr. 19
 D-02826 Görlitz

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 2001/2002

Band/Volume: [45](#)

Autor(en)/Author(s): Striese Dieter

Artikel/Article: [Beobachtungen. 35-36](#)