

Ein Denkblatt für Karl Traugott Schütze/Korla Bohuwěr Šěca (26.8.1858 Klix – 27.11.1938 Rachlau)

Von BERNHARD KLAUSNITZER

Der 160. Geburtstag von Karl Traugott Schütze sollte Anlass sein, in den „Berichten der Naturforschenden Gesellschaft der Oberlausitz“ an diesen bedeutenden Entomologen der Oberlausitz zu erinnern (Abb. 1), auch wenn in dieser Zeitschrift bereits mehrfach auf sein Werk hingewiesen wurde (z. B. KLAUSNITZER 2010).

Im Allgemeinen sieht man zuerst Schützes Arbeiten über Groß- und Kleinschmetterlinge der Oberlausitz (KLAUSNITZER 2018), die ein überaus bedeutendes Werk darstellen. Sie wurden und werden in den fünf Bänden der „Schmetterlingsfauna (Lepidoptera) der Ober-

lausitz“ gebührend gewürdigt und in die heutige Zeit gestellt. Aber Schütze hat als universeller Entomologe viel mehr zur Insektenfauna der Oberlausitz geforscht. Seine Arbeiten über verschiedene Familien der Aculeata (Stechimmen) werden bei der in Vorbereitung befindlichen einschlägigen Fauna über diese Gruppen ganz sicher eine wichtige Rolle spielen. Schütze hat aber auch über parasitoide Hymenoptera gearbeitet, die er bei seinen zahlreichen Zuchten erhielt. Diese Kenntnisse wurden von STARKE (1940, 1956) weitergeführt, liegen aber gegenwärtig brach.

Meine persönliche erste Beziehung zu Schütze begann mit der Beobachtung einer Biene. Bereits vor der Veröffentlichung seiner Bienenfauna der Oberlausitz (SCHÜTZE 1921) hat Schütze (1915) dem Vorkommen einer bestimmten Biene einen extra Beitrag gewidmet. Es handelt sich um die Hosenbiene, *Dasygaster plumipes* (Panzer, 1797) [heute *D. hirtipes* (Fabricius, 1793)]. Der Name „Hosenbiene“ bezieht sich auf die auffällig langen Haarbürsten an den Hinterbeinen. Schütze schreibt: „Ende Juli 1915 wurde mir gesagt, dass *Dasygaster plumipes* Panz. auf der Laderrampe bei Haltestelle Rattwitz mit dem Nestbau beschäftigt sei, und zwar in großer Menge. Ich fuhr hin und hatte dort einen Anblick, um den mich so mancher Naturforscher beneiden würde. Die ganze Rampe war mit Häuschen feinen gelben Sandes bedeckt; es sah aus, als hätten dort Kinder gespielt und mit einer Kaffeetasse lauter kleine Sandhäufchen aufgeschüttet. Ich werde kaum übertreiben, wenn ich ihre Zahl auf tausend angebe. Bahnbeamte sagten mir, daß die Biene bereits seit Anfang des Monats dort fliege, und daß sie ihr Treiben schon jahrelang beobachtet hätten“. Diese

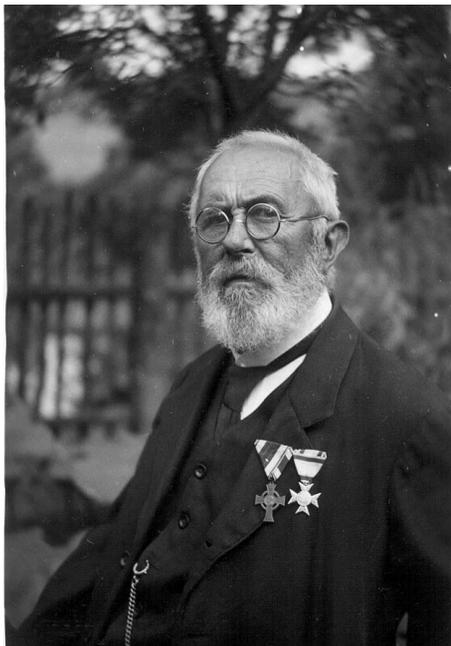


Abb. 1: Karl Traugott Schütze, Portrait 1938.
Familienbesitz A. Schütze

Beobachtung hat den Verfasser 1957 zu seiner ersten entomologischen Veröffentlichung angeregt (KLAUSNITZER 1957). Damals schrieb ich in Bezug auf Schützes Publikation: „Seit 1947 habe ich an derselben Stelle jedes Jahr *Dasypoda plumipes* gefunden. Eine Häufigkeit von 1000 Nestern konnte ich nie beobachten. Die Kolonie erreichte nur einen Bestand von 50 Niströhren pro Jahr... Es erscheint mir bemerkenswert, daß diese im allgemeinen nur vereinzelt vorkommende Biene an einer Stelle in größerer Anzahl seit etwa 50 Jahren zu finden ist.“ Später wurde dort Kalk abgelagert, der die gesamte Laderampe bedeckte, wodurch die Kolonie unwiderruflich erlosch.

In diesem kleinen Beitrag zu Schützes Gedenken will ich auf seine weitgehend vergessene Arbeit über die „Polyneura-Arten der Lausitz“ etwas näher eingehen. Seine Publikation aus dem Jahre 1918 gibt uns einen Einblick in eine Tiergruppe, die auch gegenwärtig nur wenige Bearbeiter hat. Unter den „Polyneura“ verstand er die Schnaken, besser bekannt unter dem wissenschaftlichen Namen Tipulidae. Sie sind durch einen meist langen schlanken Körper

und sehr lange Beine jedermann bekannt. Heute werden darunter fünf Familien verstanden, die Cyliptromidae, Limoniidae, Pediciidae, Tipulidae und Trichoceridae. Sie gehören alle zur Insektenordnung der Zweiflügler (Diptera) und innerhalb dieser zur Unterordnung Nematocera, deutschsprachig meist als „Mücken“ bezeichnet. Bekannte weitere Vertreter sind die Stechmücken (Culicidae), Gallmücken (Cecidomyiidae), Schmetterlingsmücken (Psychodidae), Kriebelmücken (Simuliidae), Gnitzen (Ceratopogonidae), Zuckmücken (Chironomidae), Trauermücken (Sciaridae) und Pilzmücken (Mycetophiloidea).

SCHÜTZE (1918) schreibt: „Schnaken scheint in der Lausitz noch niemand gesammelt zu haben. Die wenigen Jahre, die ich ihrem Fange widmen konnte, haben mir gezeigt, daß unsre Heimat sehr reich an Arten ist. Die Ebene mit ihren vielen Teichen und Flüssen hat mich sehr enttäuscht, sie ist verhältnismäßig arm, und nur wenige Arten fliegen in Menge; hingegen sind im Berglande außerordentlich reiche Jagdgründe. Genauer bekannt ist nur die Gegend von Rachlau, doch lange noch nicht genügend, der



Abb. 2: Schwarze Kammschnake, *Tanyptera atrata* (LINNAEUS, 1758), bei der Paarung.
Foto: Ekkehard Wachmann

chronische Zeitmangel hat mir eingehenderes Forschen zur Unmöglichkeit gemacht. Demnach kann und will mein Verzeichnis keinen Anspruch auf annähernde Vollständigkeit erheben; nur der Grund soll damit gelegt sein, auf dem andere recht bald fleißig weiterbauen mögen⁴. Leider hat sich sein Wunsch bis heute nicht erfüllt. Es wäre schön, wenn zukünftige Entomologen in der Oberlausitz sich diesen meist vernachlässigten Insekten annehmen würden.

Insgesamt gelang ihm der Nachweis von 128 Arten aus dieser Gruppe. Es kann hier nur sein Verzeichnis interpretiert werden, eine detaillierte Analyse ist dem Spezialisten vorbehalten. Vielleicht fühlt sich jemand durch diesen Beitrag angeregt.

Die Moosmücken (Cylindrotomidae) sind in Deutschland nur durch vier Arten vertreten (alle Angaben für Deutschland nach SCHUMANN et al. 1999 bzw. SCHUMANN 2003, 2005, 2010), die Schütze alle in der Oberlausitz nachgewiesen hat. Die Larven der meisten Arten besitzen blatt- oder fadenförmige Anhänge und ernähren sich von Land- und Wassermoosen, auf denen sie sitzen und denen sie nach Gestalt und Färbung vor allem durch ihre Anhänge außerordentlich ähneln. Die Imagines findet man meist in der Nähe von Gewässern, so auch Schütze an „Waldteichen, Erlensümpfen und Bachgebüsch“.

Von den Stelzmücken (Limoniidae) leben in Deutschland 286 Arten, von denen Schütze 60 Arten in der Oberlausitz fand. Die Larven ernähren sich von zersetzenden Pflanzenstoffen (Laubstreu) oder leben unter der Borke toter Bäume, einige Arten entwickeln sich in Baumpilzen (Schütze nennt mehrere Arten, die aus Buchenschwämmen gezüchtet wurden). Andere Arten leben als Larven im Schlamm auf dem Grund von Gewässern und fressen die organischen Sinkstoffe (Detritus), weshalb ihm viele Nachweise der erwachsenen Tiere an Gewässersedimenten gelangen. *Metalimnobia bifasciata* (Schrank, 1781) züchtete er aus einer „roten *Russula*“ (einem Täubling). Zu dieser Familie gehören auch die Schneefliegen (besser Schneemücken, Gattung *Chionea*), von denen Schütze eine Art nennt (*Ch. araneoides* Dalman, 1816), die Gustav Feurich in einem Maulwurfsnest in Göda gefunden hatte. Es sind sehr bemerkenswerte Tiere, sie sind flügellos und gehören zu den wenigen Insekten, die im Winter im Freien aktiv sind, sogar bei 0 °C und auf dem Schnee.

Von den Pediciidae kommen in Deutschland 37 Arten vor, Schütze fand in der Oberlausitz acht Arten, vorwiegend an nassen Stellen, auch an Quellbächen. Sie sind eng verwandt mit den Stelzmücken und wurden bis 1992 als eine Unterfamilie dieser Familie angesehen. Pediciidenlarven sind in ihrer Lebensweise recht vielseitig. Die Larven der Gattung *Ula* ernähren sich von Pilzen in teilweise zersetztem Totholz in Wäldern. Die meisten anderen Arten leben in oder am Ufer von Gewässern. Viele ernähren sich wie die Schnakenlarven von Falllaub und anderen weichen, teilweise zersetzten Pflanzenresten. Die Larven der Gattungen *Pedicia* und *Dicranota* sind Räuber. Man findet sie in Fließgewässern, häufig in Bächen, von Tieflandsbächen bis hin zu Gebirgsbächen. *Pedicia*-Larven benötigen sauberes und kaltes Wasser, sie leben vor allem in Quellen. Über die bis 25 mm große *Pedicia rivosa* (Linnaeus, 1758) schreibt Schütze: „Das prächtige Tier wurde im Niederlande wenig beobachtet, im Oberlande ist es aber nirgends selten, bei Rachlau an nassen Stellen oft häufig.“

Die Schnaken (Tipulidae) sind in Deutschland mit 135 Arten vertreten, in der Oberlausitz fand Schütze 52 Arten (Abb. 2). Sie stellen die größten und faunistisch am besten untersuchten Vertreter der Nematocera dar und können eine maximale Größe von fast 40 Millimeter Körperlänge und über 50 Millimeter Flügelspannweite erreichen (*Tipula maxima* Poda, 1761 – von Schütze aus Rachlau, Soritz und Döhlen genannt). Die Larven spielen eine wichtige Rolle bei der Zersetzung von Laub und Nadeln, auch von morschem Holz oder leben semi-aquatich in feuchten bis nassen Böden der Ufer, andere aquatisch am Grund von Gewässern. Die ausgewachsenen, etwa fünf Zentimeter langen Larven von *Tipula maxima* leben in Waldbächen und verzehren Falllaub. *Tipula peliostigma* Schummel, 1833 hat Schütze aus einem Amselnest gezogen, zweifellos eine bemerkenswerte Beobachtung.

Von den Wintermücken (Trichoceridae) kommen in Deutschland 18 Arten vor, vier in der Oberlausitz. Sie sind relativ unempfindlich gegen Kälte und entsprechend vor allem in den Wintermonaten zu finden. In der Körperflüssigkeit dieser frostresistenten Mücken befinden sich glycerin-ähnliche Substanzen. Diese wirken wie ein Frostschutzmittel und verhindern ein Durchfrieren der Mücken mit einem Zerrei-

ben von Gewebe und Zellen. Die Wintermücken können schon bei knapp über 0 °C Aktivitäten entfalten. Zur Aufnahme selbst der geringsten Strahlungswärme im Winter hat ihr Körper eine dunkelgraue Färbung, und ihre durchsichtigen Flügel besitzen zusätzlich nahezu schwarze Adern. Die Männchen bilden besonders an sonnigen Wintertagen und im zeitigen Frühling Tanzschwärme. *Trichocera hiemalis* (DeGeer, 1776) und *T. regelationis* (Linnaeus, 1758) sind es, welche die „Mückentänze“ oder „Mückenspiele“ aufführen (SCHÜTZE 1918). Die Larven leben vor allem im Boden unter Blattstreu und ernähren sich von zerfallenen Pflanzenresten.

Vergleicht man die Ergebnisse Schützes mit einer neuen Studie über die gleichen vier Familien (Trichoceridae wurden nicht behandelt) aus Osttirol und Kärnten in der Artenzahl, zeigt sich, dass Schütze 100 Jahre früher mit 124 Arten ein vergleichbares Spektrum vorgelegt hat. VOGTENHUBER & KOFLER (2017) wiesen von den Cylindrotomidae 2, den Limoniidae 36, den Peditidae 6 und den Tipulidae 67, insgesamt 111 Arten nach.

Dank

Frau Annette Schütze danke ich herzlich dafür, dass sie die Vorlage für Abbildung 1 zur Verfügung stellte. Herrn Prof. Dr. Rudolf Bährmann, Köln, danke ich für die Durchsicht des Manuskriptes und wichtige Hinweise, Herrn Prof. Dr. Ekkehard Wachmann, Berlin, danke ich für das beigelegte Foto.

Literatur

- KLAUSNITZER, B. (1957): Zur Biologie von *Dasygaster plumipes* PANZ. (Hym.). – Mitteilungen der Deutschen Entomologischen Gesellschaft **16**: 32
- KLAUSNITZER, B. (2010): Entomologische Schulen in der Oberlausitz – Ergebnisse vorbildlicher, bis heute wirkender Freizeitforschung. – Berichte der Naturforschenden Gesellschaft der Oberlausitz **18**: 21–42
- KLAUSNITZER, B. (2018): Das wissenschaftliche Werk von Karl Traugott Schütze/Korla Bohuwěr Šěca. – In: Leben und Wirken von Karl Traugott Schütze

- und seiner Söhne/Žiwjenje a skutkowamje Korle Bohuwěra Šěcy a jeho synow. – Kubschütz: 5–59
- SCHUMANN, H. (2003): Erster Nachtrag zur „Checkliste der Dipteren Deutschlands“. – *Studia dipterologica* **9** (2002): 437–445
- SCHUMANN, H. (2005): Zweiter Nachtrag zur „Checkliste der Dipteren Deutschlands“. – *Studia dipterologica* **11** (2004): 619–630
- SCHUMANN, H. (2010): Dritter Nachtrag zur Checkliste der Dipteren Deutschlands. – *Studia dipterologica* **16** (2009): 17–27
- SCHUMANN, H., R. BÄHRMANN & A. STARK (Hrsg.) (1999): *Entomofauna Germanica* 2. Checkliste der Dipteren Deutschlands. – *Studia dipterologica*, Supplement 2 (1999): 1–354
- SCHÜTZE, K. T. (1915): *Dasygaster plumipes* PANZ. – Bericht über die Tätigkeit der Naturwissenschaftlichen Gesellschaft Isis zu Bautzen in den Jahren 1913–1915: 70
- SCHÜTZE, K. T. (1918): Die Polyneura-Arten der Lausitz. – Bericht über die Tätigkeit der Naturwissenschaftlichen Gesellschaft Isis, Bautzen in den Jahren 1916–1918: 54–59
- SCHÜTZE, K. T. (1921): Die Apiden (Bienen) der Lausitz. – Festschrift zur Feier des 75jährigen Bestehens der Naturwissenschaftlichen Gesellschaft Isis in Bautzen 1919/1920: 81–90
- STARKE, H. (1940): Erster Nachtrag zu den Schlupfwespen von K. T. SCHÜTZE, Rachlau und Dr. ROMAN, Stockholm. – *Isis Budissina* **14** (1936–1940): 63–95
- STARKE, H. (1956): Ichneumonidenfauna der sächsischen Oberlausitz. – *Natura Lusatica* **3**: 17–92
- VOGTENHUBER, P. & A. KOFLER (2017): Zum Vorkommen von Schnaken (Diptera: Tipulidae, Cylindrotomidae, Limoniidae, Peditidae) in Osttirol und Kärnten, Österreich. – *Beiträge zur Entomofaunistik* **18**: 117–143

Anschrift des Verfassers

Prof. Dr. Dr. h. c. Bernhard Klausnitzer
Mitglied des Senckenberg Deutschen
Entomologischen Instituts
Lannerstr. 5
01219 Dresden
E-Mail: klausnitzer.col@t-online.de

Manuskripteingang	28.3.2018
Manuskriptannahme	25.4.2018
Erschienen	12.11.2018