

Die Typen von *Sympetrum tibiale* (RIS, 1897) (Odonata: Anisoptera: Libellulidae)

WOLFGANG SCHNEIDER

(Mit 4 Abbildungen im Text)

Abstract

A redescription of *Sympetrum tibiale* (RIS, 1897) is given, based on the holotype and the paratype which are lodged at the Zoological Museum Hamburg. Structural characters of the type specimens are figured for the first time.

1. Einleitung

Seit der Originalbeschreibung von *Diplax tibialis* durch RIS (1897) ist nur eine begrenzte Anzahl von Exemplaren dieser Art bekannt geworden. Auch für die Bearbeitung in der "Libellulinen-Monographie" konnte RIS (1911) nur auf die Typenserie zurückgreifen. Doch weder in der Originalbeschreibung noch in der Monographie gibt RIS (l. c.) Abbildungen der Art. Dieser Mangel begünstigte sicherlich die Beschreibung von Synonymen, wie z. B. *Sympetrum bergi* GRIGORIEV, 1905 (teste BARTENEV 1915; fide SCHMIDT 1961). Erst BARTENEV (1919) und später SCHIEMENZ (1956) bilden die Art ab. Doch SCHIEMENZ (l. c.) sah sich gezwungen, um eine eindeutige Zuordnung seines mongolischen Materials vornehmen zu können, die Typenserie zum Vergleich heranzuziehen. Leider bildete er nicht den Kopulationsapparat des ihm vorliegenden Holotypus ab, sondern den eines Männchens aus der Bearbeitungsserie, unglücklicherweise in ventro-lateraler Ansicht und nicht von lateral. Sehr gute und aussagekräftige Abbildungen taxonomisch relevanter Strukturen beider Geschlechter finden sich bei DUMONT (1975), dem Material aus Afghanistan vorlag.

Während meines Aufenthaltes am Zoologischen Museum in Hamburg hatte ich Gelegenheit, die Typenserie von *S. tibiale* (2 Männchen), die in dieser Institution aufbewahrt werden, zu untersuchen. Es erscheint mir sinnvoll, eine ausführliche Neubeschreibung der Typen sowie Zeichnungen derselben anzufertigen, um zukünftigen Bearbeitern eine Identifikation dieses Taxons zu erleichtern.

An dieser Stelle möchte ich Herrn Prof. Dr. H. STRÜMPEL und Frau Dr. G. RACK (beide Zoologisches Museum Hamburg) für ihre Hilfsbereitschaft und die Möglichkeit danken, in der ihnen anvertrauten entomologischen Sammlung arbeiten zu können.

2. Beschreibung

Holotypus: 1♂ (subadult); das Fundortetikett lautet: "Maralbaschi am Kaschgar-Darja, Tancreé ded., 6. XII. 94"; von RIS als Holotypus gekennzeichnet; Koordinaten des Locus typicus: 39° 42' N 78° 13' E.

Morphometrische und meristische Daten: Länge des Abdomens (ohne Appendices) 22,5 mm; Länge des rechten Vorderflügels 27,0 mm, die des rechten Hinterflügels 26,5 mm; Pterostigma in beiden Flügeln 2,5 mm.

Nodalformel: $\frac{6/6,5}{7/5} - \frac{6,5/6}{5/7}$

Die morphometrischen Daten weichen von den in der Originalbeschreibung angegebenen teils erheblich ab. RIS (1911) korrigierte den Wert für den rechten Hinterflügel des Holotypus von 21 mm auf 26 mm. Es ist zu beachten, daß in dem zitierten Werk die Werte für den Holotypus erst an zweiter Stelle genannt werden.

Kopf (Abb. 1): Occipitaldreieck gelb; Frontallobus grüngelb, fast vollständig abgerundet, ohne deutliche Erhebungen und mit braunen Setae besetzt. Vor dem Lobus ein sehr breites braunes Band, das die Region unmittelbar um die Ocellen umfaßt und in breiter Front entlang des Augensulcus bis kurz vor die Naht zwischen Postclypeus und Frons verläuft. Antennen vollständig braun. Postclypeus seitlich der Medianen mit zwei ovalen braunen Flecken; Labrum mit tropfenförmigem Fleck an der Naht zum Anteclypeus; Labium gelb, die Innenränder der Seitenlappen braun gerandet; Maxillen braun; Mandibeln an der Basis gelb, ab der Mitte braun. Kopf seitlich zusammengedrückt, daher Frons und Augen mit tiefen Dellen.

Thorax: Zeichnung des Synthorax wie in Abb. 2. Antehumeralbinden sehr schwach angedeutet. Flügel: Pterostigma gelblich, von braunen Adern begrenzt; Discoidalzelle im Vorderflügel geteilt; im Vorderflügel keine gelbe Basiszeichnung, im Hinterflügel sehr reduziert, die erste Cubito-Analzelle nicht vollständig ausfüllend; darunter vier Zellen des Analfeldes gelb; wenig Gelb in der ersten Zelle zwischen Subcosta und R+M; Membranulae in beiden Flügeln rein weiß. Beine: Zweiter Trochanterring aller Beine ventral mit ovalem braunem Fleck, sonst gelblich; Femora aller Beine auf den Streckseiten mit feinen gelben Längsstreifen, Femora des ersten Beinpaars auch lateral und auf den Beugerseiten gelb; auf allen Tibiae breiteres gelbes Band auf den Streckseiten; Tarsi vollständig braun.

Abdomen: Insgesamt von rot-brauner Grundfarbe, fast ohne dunkle Zeichnung außer folgenden Abschnitten: Segment 1 dorsal dunkelbraun, erstes Viertel von Segment 2 dorsal braun, die Zeichnung in der Mitte nach caudal spitz auslaufend; Querkante von Segment 2 braun. Die Appendices (Abb. 3a & b) sind gelb; sekundärer Kopulationsapparat wie in Abb. 4.

Paratypus: 1♂ (juvenil); von RIS als "Paratypoid" gekennzeichnet; Fundortangaben wie bei Holotypus. Das Exemplar stimmt in den wesentlichen Merkmalen mit dem Holotyp überein, daher wird auf eine genauere Beschreibung an dieser Stelle verzichtet.

Morphometrische und meristische Daten: Länge des Abdomens (ohne Appendices) 22,5 mm; Länge des rechten Vorderflügels 28,0 mm, die des rechten Hinterflügels 27,0 mm; Pterostigma in beiden Flügeln 2,5 mm.

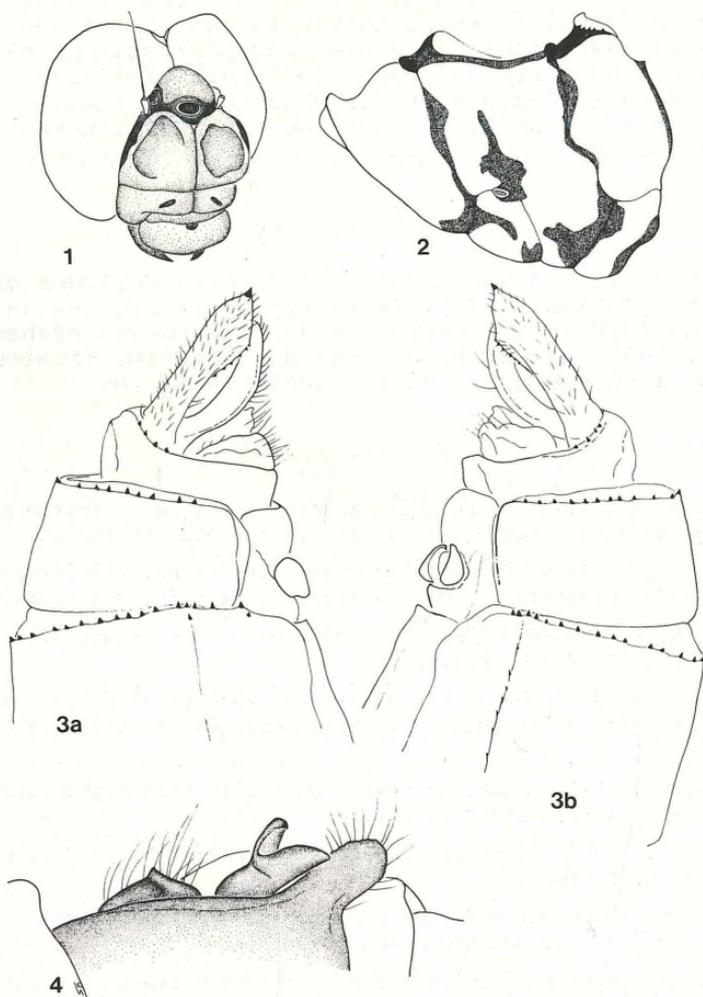


Abb. 1-4: *Sympetrum tibiale* (RIS, 1897). 1 Kopf des Holotypus von fronto-lateral; 2 Synthorax des Paratypus von lateral; 3 Abdominalende des Holotypus von lateral; a, von links; b, von rechts; 4 sekundärer Kopulationsapparat des Holotypus von lateral.

Nodalformel: $\frac{6/6,5}{7/5} - \frac{6,5/7}{5/6}$

RIS stellte in der Originalbeschreibung *S. tibiale* in die nähere Verwandtschaft von *S. sanguineum armeniacum* (SELYS, 1884), später im Nachtrag zur Monographie der Libellulinen in die Verwandtschaft von *S. orientale* (SELYS, 1883). Im Gegensatz zu *S. tibiale* sind die Tibiae von *armeniacum* braun-schwarz, ohne die

Spur einer gelben Zeichnung. In diesem Zusammenhang ist interessant, daß die von DUMONT (l. c.) als *tibiale* bestimmten afghanischen Exemplare keine dunkle Zeichnung auf den Extremitäten aufwiesen, ihnen also die charakteristische Bänderung fehlte. Ein weiteres Unterscheidungsmerkmal liefert der sekundäre Kopulationsapparat des Männchens. Bei *armeniicum* ist der Außenast des Hamulus abgerundet und der Innenast länger als bei *tibiale*.

3. Verbreitung

S. tibiale ist in den zentralasiatischen Gebirgen und Steppen beheimatet (DUMONT 1975). Terra typica ist Turkestan (RIS 1897; BARTENEF 1919). Weitere Funde liegen aus Afghanistan (SCHMIDT 1961; DUMONT l. c.) und der Mongolei (SCHIEMENZ 1956; BELYSHEV & DOSHIDORZHI 1958; BENEDEK 1968) vor.

4. Literatur

- BARTENEF, A. N., 1915: Faune de la Russie et des pays limitrophes. Insectes Pseudoneuroptères.- Vol. 1, livr. 1: 1-352, Petrograd.
- BARTENEF, A. N., 1919: Faune de la Russie et des pays limitrophes. Insectes Pseudoneuroptères.- Vol. 1, livr. 2: 353-376, Petrograd.
- BELYSHEV, B. F. & DOSHIDORZHI, A., 1958: On Odonata fauna of Mongolia.- Zool. Zh., 37: 34-40. Moskva.
- BENEDEK, P., 1968: Odonata. Ergebnisse der zoologischen Forschungen von Dr. Z. KASZAB in der Mongolei.- Reichenbachia, 11 (17): 183-188. Leipzig.
- DUMONT, H. J., 1975: A note on some dragonflies from Afghanistan.- Odonatologica, 4 (4): 243-248. Utrecht.
- GRIGORIEV, B., 1905: Liste des Odonates du Semiretshié.- Rev. Russe Ent., 5: 216-220. Leningrad.
- RIS, F., 1897: Note sur quelques Odonates de l'Asie centrale.- Ann. Soc. ent. Belg., 41: 42-50. Bruxelles.
- RIS, F., 1911-1916: Libellulinen monographisch bearbeitet.- Cat. Colln Bar. Sélys Longchamps, 9-16: 1-1278. Bruxelles.
- SCHIEMENZ, H., 1956: Odonaten aus der Mongolei.- Dtsch. Ent. Z. (N. F.), 3 (5): 273-280. Berlin.
- SCHMIDT, Er., 1961: Ergebnisse der Deutschen Afghanistan-Expedition 1956 der Landessammlung für Naturkunde Karlsruhe sowie der Expedition J. Klapperich, Bonn 1952-53 und Dr. K. Lindberg, Lund (Schweden) 1957-60. Libellen (Odonata).- Beitr. naturk. Forsch. SW-Deutschl., 19 (3): 399-435. Karlsruhe.

Anschrift des Verfassers:

WOLFGANG SCHNEIDER, Institut für Zoologie der Universität, Saarstrasse 21, D-6500 Mainz.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Mitteilungen aus dem Zoologischen Museum Hamburg](#)

Jahr/Year: 1981

Band/Volume: [7](#)

Autor(en)/Author(s): Schneider Wolfgang

Artikel/Article: [Die Typen von Sympetrum tibiale \(Ris, 1897\) \(Odonata: Anisoptera: Libellulidae\) 449-452](#)