

### Kurzmitteilung

## Erstnachweis von *Anormogomphus kiritshenkoi* Bartenev für die Türkei (Anisoptera: Gomphidae)

László Börzsöny

eingegangen: 17. April 1996

#### Summary

*First record of Anormogomphus kiritshenkoi Bartenev for Turkey (Anisoptera, Gomphidae)* - A single male, collected by Wolfgang Schacht on the 24.05.1983 north of Ceylanpinar in the province of Urfa, in Eastern Anatolia (deposited in the Zoological State Collection of Munich, Germany), represents the first record for Turkey. The range of the species is discussed and some diagnostic characters are figured. Incorrect subsequent spellings of the species group name such as "kiritchenkoi" and "kiritshenkoi" are pointed out.

#### Zusammenfassung

Ein Männchen, gesammelt am 24.05.1983 von Wolfgang Schacht, nördlich von Ceylanpinar, Provinz Urfa in Ostanatolien (Beleg in der Zoologischen Staatssammlung in München) ist der erste Nachweis dieser Art aus der Türkei. Der neue Fundort ist von den seit langem bekannten und sicher belegten irakischen Fundorten etwa 600 km entfernt. Das Areal der Art sowie Hinweise zu Merkmalen für die Bestimmung werden angegeben. Inkorrekte spätere Schreibweisen des Artnamens wie "kiritchenkoi" oder "kiritshenkoi" werden benannt.

In der Zoologischen Staatssammlung München (ZSM) fand ich bei der Durchsicht unbestimmten Materials aus der Türkei ein

Männchen der Art *Anormogomphus kiritshenkoi*. Dieses wurde von Wolfgang Schacht (ZSM) am 24.5.1983 nördlich von Ceylanpinar, Provinz Urfa, gesammelt und ist der erste Nachweis für die Türkei.

Das Areal der Art reicht von Kasachstan (Sir Darja: VALLE, 1942), Usbekistan (Termez: BARTENEV, 1913), Turkestan (Karakorum Kanal: SEIDENBUSCH, 1995), Tadschikistan (BORISOV und HARITONOV, 1986), vom Norden Indiens und Pakistan (West-Himalaya, North West Frontier Province, Punjab, Sindh, Mekran Küste: FRASER, 1934; KUMAR und PRASAD, 1981; AHMAD, 1994; RAHMAN, 1994), Iran (Mekran Küste und entlang des Persischen Golfs: FRASER, 1934), und Irak (Tigris und Euphrat: MORTON, 1919, 1920a,b, 1921; FRASER, 1934; SCHMIDT, 1954; SAGE, 1960a,b; ST. QUENTIN, 1965; ASAHINA, 1973) bis Syrien (SCHMIDT, 1961) und nun auch bis Ostanatolien in der Türkei. Die Verbreitungskarte von SCHNEIDER (1986) umfaßt den westlichen Teil des Areals.

Der nächste, in etwa 200 km Entfernung gelegene Fundort ist die Euphratinsel bei Deer-es-Zoor in Syrien, belegt durch ein einziges Exemplar (SCHMIDT, 1961). Seit langem bekannt sind die individuenreichen /großen Populationen im Einzugsgebiet der Flüsse Tigris und Euphrat zwischen Bagdad und Basra in Irak. (MORTON, 1919, 1920a,b, 1921; SAGE, 1960a,b). Diese irakischen Fundorte sind von dem türkischen 600 bis 1100 km entfernt. Auf jeden Fall bedeutet der neue Nachweis in der Türkei eine beträchtliche Erweiterung der bisher bekannten Verbreitung der Art. Ganz unerwartet kommt dieser Nachweis allerdings nicht; bereits DUMONT (1977) vermutete, daß die Art im Osten Anatoliens, auf türkischem Gebiet, vorkommen könnte.

*Anormogomphus* ist eine orientalisches verbreitete Gattung mit nur 3 bekannten Arten (BRIDGES, 1993). *A. kiritshenkoi*, als westlichster Vertreter seiner Gattung reicht mit seinem Areal teilweise in die Paläarktis hinein. BARTENEV (1913) beschrieb die Art nach einem Paar, das bei Termez im Süden von Usbekistan an der Grenze zu Afghanistan gesammelt wurde. Die Angabe von Boukhara als Typenfundort bei BRIDGES (1993), vermutlich vom fran-

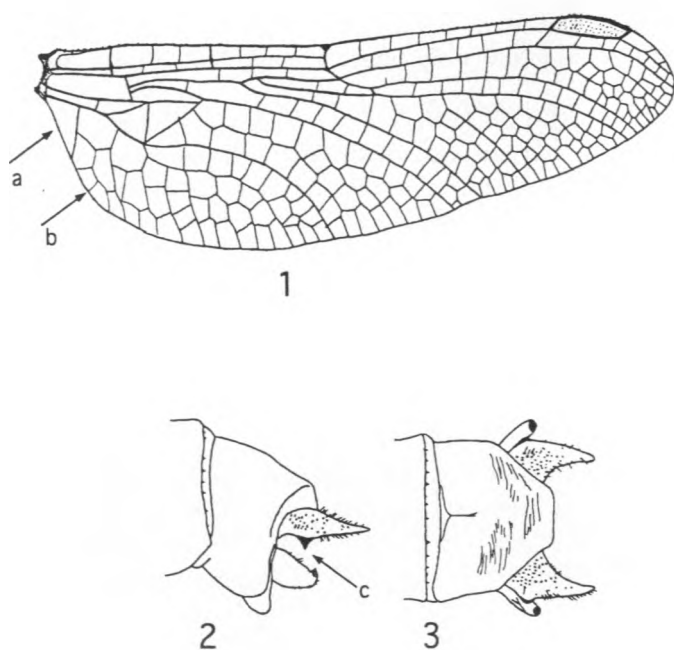


Abb. 1: *Anormogomphus kiritshenkoi* Bartenev, Männchen, Ceylanpinar, Türkei, 24.V.1983: (1) Hinterflügel (a: Analdreieck, b: Analwinkel); - (2) Analanhänge in Seitenansicht (c: dorsolateraler Zahn); - (3) Analanhänge in Aufsicht - Fig. 1-3: *Anormogomphus kiritshenkoi* Bartenev, male, Ceylanpinar, Turkey, 24.V.1983: (1) hind wing (a: anal triangle, b: anal angle); - (2) anal appendages in lateral view (c: dorsolateral tooth); - (3) anal appendages in dorsal view

zösischen Untertitel der russischen Originalarbeit abgeleitet, ist aber nicht korrekt. Leichter zugänglich ist FRASER (1934), mit einer allgemeinen Beschreibung der Art. Die taxonomisch wichtigen Merkmale beider Geschlechter hat SCHNEIDER (1986) in detailierten Zeichnungen abgebildet. Die Larve (nach Exuvien) ist erst kürzlich von SEIDENBUSCH (1995) beschrieben worden. DUMONT (1991) stellt die Flügelmerkmale dar. Bemerkenswert an seiner Abbildung der Hinterflügel eines Männchens (Fundort nicht genannt) ist, daß zwei cubitoanale Queradern (Cuq) vorhanden sind, obwohl für die Art, die Gattung wie auch für die nächstverwandten Gattungen in dem Tribus Cyclogomphini das Vorhandensein von nur eine Cuq als typisch gilt (FRASER, 1934; CARLE, 1986).

Die folgenden kurzen Hinweise auf Merkmale, die meist auch im Feld leicht erkennbar sind, sollten die Bestimmung erleichtern. Mit einer Abdomenlänge (ohne Anhänge) von nur 24-31mm und einer Hinterflügelänge von 23-26mm ist es eine kleinere Gomphide. Der ganze Körper ist fast einheitlich gelblich gefärbt, nur der Thorax ist grünlich-gelb bis grün. Das fast vollständige Fehlen von dunklen Zeichnungselementen ist ein Unterscheidungsmerkmal zu allen anderen im Gebiet vorkommenden Gomphiden. Lediglich die sehr kleinen paarigen Dorsalflecken an den Abdomensegmenten 2 bis 6, die Streifen an den Außenseiten der Femora, die Bedornung der Beine, die drei Punktaugen am Kopf sowie die Spitzen der männlichen Analanhänge sind schwarz. Der Analrand der Hinterflügel ist auch bei den Männchen abgerundet, das Analdreieck besteht aus nur einer Zelle (Abb. 1). Bei allen anderen Gomphiden im Gebiet ist beim Männchen der Analrand an der Basis winkelig vorgezogen, das Analdreieck bei beiden Geschlechtern drei- bis fünfzellig. Die Cerci der Männchen mit dem dorsolateralen Zahn, deren Spitze meist verdunkelt ist, unterscheiden diese Art von allen *Gomphus* Arten (Abb. 2, 3). Die männlichen Analanhänge aller anderen im Gebiet vorkommenden Gattungen sind völlig anders geformt, so daß keine Verwechslungsgefahr besteht.

Zur Biologie von dieser Art ist nur sehr wenig bekannt. Die Flugzeit ist lang ausgedehnt, die Nachweise in Irak reichen von April bis Oktober (FRASER, 1934; SAGE, 1960a). Wiederkehrend ist der Hinweis, daß die Art oft gesellig an niedriger Vegetation in

trockenen, steinigen Gebieten vorkommt. FRASER (1934) gibt an, daß sich die Larven in verschlammten Löchern entwickeln, die an sandigen Stellen zur Wassergewinnung gegraben und später wieder aufgegeben wurden.

Der Artnamen wurde in den meisten der im Quellenverzeichnis aufgeführten Schriften in den Versionen "*kiritshenkoi*" oder "*kiritshenkoi*" benutzt. Aus der Originalbeschreibung (BARTENEV, 1913) geht jedoch eindeutig die Schreibweise *kiritshenkoi* hervor (der auch bei BRIDGES, 1993; MORTON, 1919, 1920a,b, 1921; und SCHNEIDER, 1986 gefolgt wird). Diese ist im Sinne der Nomenklaturregeln bindend, denn die anderen Versionen können wegen fehlender Begründung, - auch LAIDLAW (1930) gibt in seiner Synonymieliste der orientalischen Gomphiden keinen an - nicht als Emendationen gedeutet werden. Sie sind daher als inkorrekte spätere Schreibweisen ("incorrect subsequent spelling" nach Art.33c der Nomenklaturregel) abzulehnen. In diesem Zusammenhang ist von Interesse, daß A.N. Kiritshenko, dem zu Ehren die Art ihren Namen erhielt, in lateinischer Schrift seinen Namen selber in der Form "Kiritshenko" transkribierte (z.B. KIRITSHENKO, 1931). Dieser Umstand ist für die Nomenklaturregeln allerdings unerheblich.

Ich danke Dr. E. G. BURMEISTER für den großzügig gewährten Zugang zu den Sammlungen in der ZSM, den Herren Dr. W. SCHNEIDER, M. SCHORR und R. SEIDENBUSCH für Literaturhinweise und Kopien, Dr. R. JÖDICKE und Dr. F. SUHLING für wertvolle Hinweise zum Manuskript.

#### Literatur

- AHMAD, A. (1994): *Taxonomic studies on Anisoptera of North-West Frontier Province*. M. Sc. thesis Univ. Agric. Faisalabad Pakistan
- ASAHINA, S. (1973): The Odonata of Iraq. *Jap. J. Zool.* 17: 17-36
- BARTENEV, A. (1913): Sur une collection de libellules de Boukhara (Turkestan) (Pseudoneuroptera, Odonata). *Rev. Russe Ent.* 13: 176-189
- BORISOV, S.N. und HARITONOV, A.Y. (1986): [Libellenfauna (Insecta, Odonata) von Tadschikistan]. *Izv. Akad. Nauk. tadzhik. SSR* 102: 46-49 [in russisch]
- BRIDGES, C.A. (1993): *Catalogue of the family-group, genus-group and species-group names of the Odonata of the world (second edition)*. Selbstverlag, Urbana, Illinois
- CARLE, F.L. (1986): The classification, phylogeny and biogeography of the Gomphidae (Anisoptera). I. Classification. *Odonatologica* 15: 275-326

- DUMONT, H.J. (1977): A review of the dragonfly fauna of Turkey and adjacent mediterranean islands (Insecta Odonata). *Bull. Annls Soc. ent. Belg.* 113: 119-171
- DUMONT, H.J. (1991): *Fauna Palestina. Insecta 5. Odonata of the Levant*. Israel Acad. Sci. Human. Jerusalem
- FRASER, F.C. (1934): *The fauna of British India, including Ceylon and Burma. Odonata. Vol.II*. Taylor & Francis, London
- KIRITSHENKO, A.N. (1931): Hemiptera-Heteroptera of the Third Mount Everest Expedition, 1924. *Ann. Mag. nat. Hist.* 10(7): 362-385
- KUMAR, A. und PRASAD, M. (1981): Field ecology, zoogeography and taxonomy of the Odonata of Western Himalaya, India. *Misc. Publ. occ. Pap.* No.20: 118 pp.
- LAIDLAW, F.F. (1930): A synonymic list of dragonflies of the family Gomphidae (Odonata, Anisoptera) found in the oriental region. *Trans. ent. Soc. Lond.* 78: 171-197
- MORTON, K.J. (1919): Odonata from Mesopotamia. *Ent. mon. Mag.* 55: 143-151, 183-196
- MORTON, K.J. (1920a): Odonata collected in north-western Persia and Mesopotamia by Captain P.A. Buxton, R.A.M.C. *Ent. mon. Mag.* 56: 82-87
- MORTON, K.J. (1920b): Odonata collected in Mesopotamia by the late Major R. Brewitt-Taylor, R.A.M.C. *Ann. Mag. nat. Hist.* 9(5): 293-303, pl XIV
- MORTON, K.J. (1921): Neuroptera, Mecoptera, and Odonata from Mesopotamia and Persia. *Ent. mon. Mag.* 57: 213-225
- RAHMAN, A. (1994): *Taxonomic studies on Anisoptera of Punjab*. M. Sc. thesis, Univ. Agric. Faisalabad Pakistan
- SAGE, B.L. (1960a). Notes on Odonata of Iraq. *Entomologist* 93: 118-125
- SAGE, B.L. (1960b). Notes on the Odonata of Iraq. *Iraq nat. hist. Mus. Publ.* No. 18: 1-11
- SCHMIDT, E. (1954): Die Libellen Irans. *Sber. öst. Akad. Wiss. (Abt. I)* 163: 223-260
- SCHMIDT, E. (1961): Ergebnisse der Deutschen Afghanistan-Expedition 1956 der Landessammlungen für Naturkunde Karlsruhe sowie der Expeditionen J. Klapperich, Bonn 1952-53 und Dr.K.Lindberg, Lund (Schweden) 1957-60. *Beitr. naturk. Forsch. SW-Deutschl.* 19: 399-435
- SCHNEIDER, W. (1986): *Systematik und Zoogeographie der Odonata der Levante unter besonderer Berücksichtigung der Zygoptera*. Dissertation am Fachbereich Biologie der Johann-Gutenberg-Universität Mainz.
- SEIDENBUSCH, R. (1995): Comparison of the last instar larvae of *Stylurus flavipes* Charpentier 1825 *Stylurus flavipes* lineatus Bartenef 1929 *Anomogomphus kiritchenkoi* Bartenef 1913 *Gomphus davidi* Selys 1887 (Anisoptera: Gomphidae). *Sulzbach-Rosenberger Libellenrundbrief* 2: 4 pp.
- ST. QUENTIN, D. (1965): Zur Odonatenfauna Anatoliens und der angrenzenden Gebiete. *Annln naturh. Mus. Wien* 68: 531-552
- VALLE, K.J. (1942): Odonaten aus dem westlichen Zentralasien. *Annls ent. fenn.* 8: 114-126