

Eine neue Art der *Hydrocyphon mirabilis*- Artengruppe aus China (Coleoptera: Scirtidae)

B. KLAUSNITZER¹

Abstract

A new species of the *Hydrocyphon mirabilis* species group (Coleoptera: Scirtidae) from China is described and compared with *Hydrocyphon mirabilis* YOSHITOMI & SATÔ, 2005.

Key words: Coleoptera, Scirtidae, *Hydrocyphon*, taxonomy, China, Guizhou.

Einleitung

YOSHITOMI & SATÔ (2005) beschrieben *Hydrocyphon mirabilis* nach einem ♂ und begründeten eine besondere Artengruppe, die vor allem durch den spezifischen Bau des Penis charakterisiert wird. Der Fundort des Holotypus liegt in der Provinz Guizhou (China). YOSHITOMI (2009) meldet ein weiteres ♂ aus dem Nordwesten Thailands. KLAUSNITZER (2012) weist die Art in Nepal nach. Außerdem existieren unpublizierte Funde aus Vietnam. Die Art scheint demnach ein großes Verbreitungsgebiet zu haben.

In einer Bestimmungssendung aus dem Naturhistorischen Museum Wien fanden sich 17 Exemplare einer *Hydrocyphon*-Art aus der Provinz Guizhou, die auf den ersten Blick an *H. mirabilis* erinnert. Bei näherer Untersuchung zeigen sich aber deutliche Unterschiede zu dieser Art.

Im Folgenden wird *Hydrocyphon fissus* sp.n. beschrieben und mit *H. mirabilis* verglichen, dessen Originalbeschreibung etwas ergänzt werden kann. Zur *Hydrocyphon mirabilis*-Artengruppe sind nunmehr zwei Arten zu stellen. Es kann auch das ♀ der neuen Art beschrieben werden. Das ♀ von *H. mirabilis* ist nicht bekannt.

Hydrocyphon mirabilis YOSHITOMI & SATÔ, 2005

Untersuchtes Material:

VIETNAM: Hoang Lien Son Distr., Sa Pa, 1600 m, 11.–16.V.1990, 3 Ex., leg. J. Horák, coll. Naturkundemuseum Basel; gleicher Fundort, 11.–15.V.1990, 5 Ex., leg. V. Kubáň, coll. Naturkundemuseum Basel, det. Klausnitzer.
NEPAL: Kathmandu, 24.VI.1980, 1 ♂, leg. C. Holzschuh, coll. Naturkundemuseum Erfurt, det. Klausnitzer.

Die Maße stammen von drei Exemplaren.

Das 8. Tergit besteht aus einer breiten Platte mit einem gebogenen Hinterrand (Abb. 1). Dieser ist mit einem dichten Saum spitzer Mikrotrichen besetzt, unmittelbar dahinter entspringen einzelne Borsten. Die Bacilla lateralia sind annähernd gerade. Am Vorderrand der Platte sind sie durch einen schwach nach hinten gebogenen Stab miteinander verbunden. Gesamtlänge des 8. Tergit 0,35–0,37; Ø 0,36 mm; maximale Breite der Platte 0,21–0,27; Ø 0,24 mm; Länge der Bacilla lateralia 0,28–0,29; Ø 0,28 mm.

Tergit 9 (Abb. 3) aus einer schwach sklerotisierten Platte bestehend. Die Bacilla lateralia sind gerade und reichen in die Platte hinein. Gesamtlänge des 9. Tergit 0,32–0,34; Ø 0,33 mm; maximale Breite der Platte 0,16–0,17; Ø 0,16 mm; Länge der Bacilla lateralia 0,23–0,26; Ø 0,25 mm.

¹ 202. Beitrag zur Kenntnis der Scirtidae

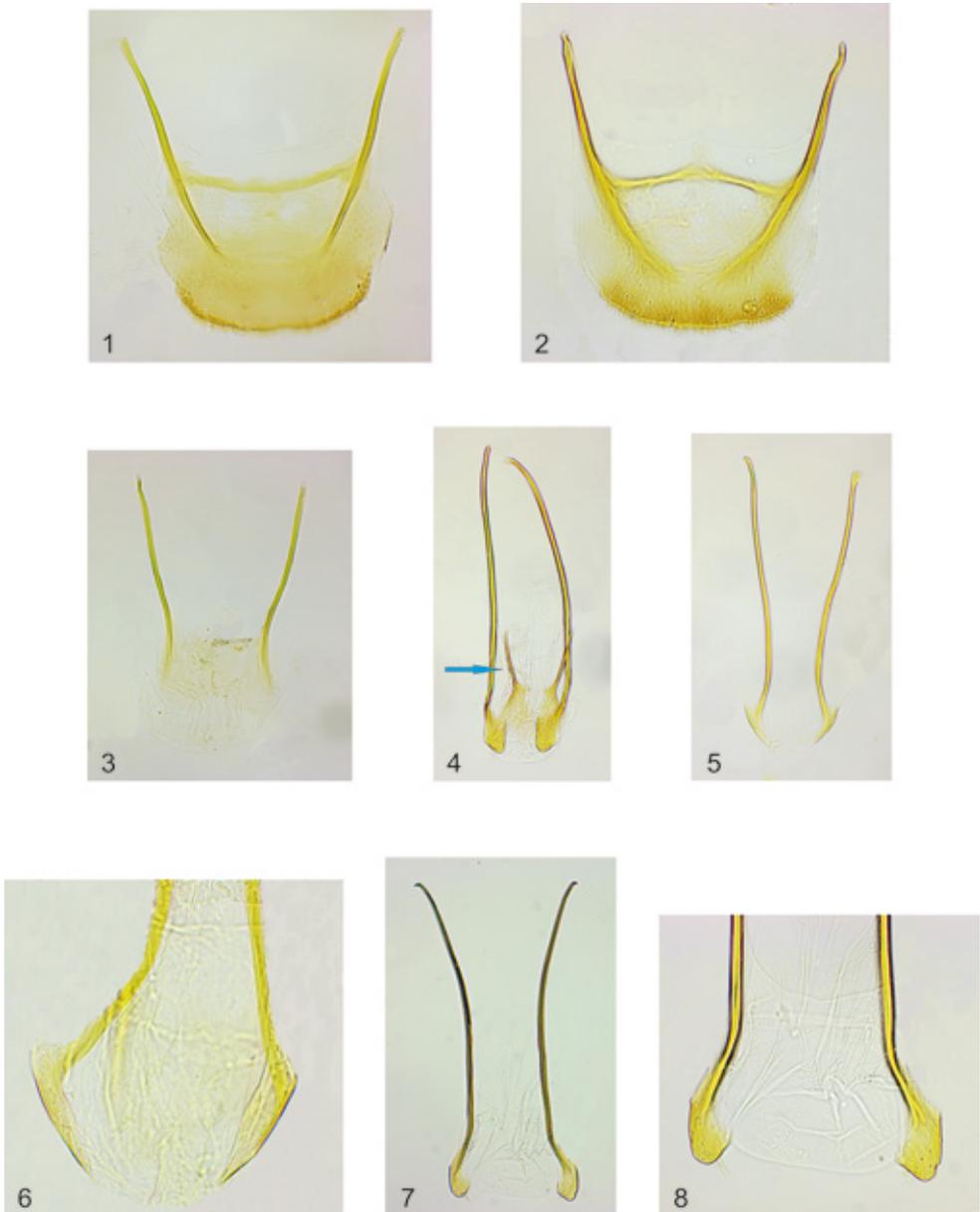


Abb. 1–8: *Hydrocyphon mirabilis* (1, 3, 5, 6) und *H. fissus* (2, 4, 7, 8): 1–2) 8. Tergit, 3) 9. Tergit, 4) 9. Tergit und 9. Sternit, 5) 9. Sternit, 6) 9. Sternit, Detail, 7) 9. Sternit, 8) 9. Sternit, Detail.

Sternit 9 mit langen, etwas gebogenen Seitenstäbchen (Abb. 5). Diese enden hinten jeweils in einem mit wenigen Borsten besetzten, schmalen (0,015 mm), sensenblattförmigen Plattenteil (Abb. 6), beide Teile sind in der Mitte miteinander verbunden. Sie liegen in einem sehr schwach

sklerotisierten Plattenrest. Breite des 9. Sternit hinten 0,16–0,25; Ø 0,21 mm; Länge der Bacilla lateralia 0,62–0,70; Ø 0,66 mm.

Tegmen mit einem vorn gerundeten, breiten Kapulus (0,08–0,10; Ø 0,09 mm breit), der hinten nur wenig verschmälert ist (Abb. 9). Länge des Kapulus 0,10–0,11; Ø 0,10 mm. Anteil des Kapulus an der Gesamtlänge des Tegmen 22,7–26,2; Ø 24,4 %. Parameren vorn jederseits in zwei spitze Lappen ausgezogen, dahinter sind sie verschmälert. Vorderer Seitenlappen mit einzelnen kleinen Borsten (Abb. 9, Pfeil). Gesamtlänge des Tegmen 0,41–0,44; Ø 0,42 mm; maximale Breite 0,21–0,23; Ø 0,22 mm.

Der Vorderteil des Penis bildet eine schlanke, fast paralleelseitige, an den Rändern verstärkte Pala (Abb. 12). An dieser entspringt jederseits ein schmales Parameroide (0,025 mm breit). Die Parameroide sind symmetrisch, ihre Seiten laufen zunächst parallel, verjüngen sich und enden in einer schwach nach innen gebogenen Spitze (Abb. 13). Zwischen den Parameroiden liegt ein kurzes, annähernd dreieckiges Trigonium. Gesamtlänge des Penis 0,73–0,74; Ø 0,74 mm; Länge der Pala bis zur Basis der Parameroide 0,43–0,44; Ø 0,43 mm; maximale Breite der Pala 0,07–0,08; Ø 0,07 mm; Länge der Parameroide 0,27–0,29; Ø 0,28 mm.

Verbreitung: Die Art ist in der Orientalischen Region offenbar weit verbreitet: Nepal (KLAUSNITZER 2012), Thailand (Soppong, 13.V.1993, 19,29°N 98,18°O) (YOSHITOMI 2009), Vietnam, China (Guizhou, 50 km SW Jiangkou, 1.IV.2001, 27°32,71'N 108°36,30'E) (YOSHITOMI & SATO 2005).

Hydrocyphon fissus sp.n.

TYPENMATERIAL: **Holotypus:** ♂, China: Guizhou, 60 km N of Kaili, Shibing-Yuntai Shan, 21.–26.V.1995, leg. E. Jendek & O. Šauša. In coll. Naturhistorisches Museum Wien. **Paratypen:** 16 Ex., Funddaten wie Holotypus. 12 Ex. im Naturhistorischen Museum Wien, 4 Ex. in coll. B. Klausnitzer.

BESCHREIBUNG: Die durchschnittlichen Maßangaben beziehen sich auf 17 Exemplare.

Körper länglich oval; Index Körperlänge/maximale Körperbreite 1,52–1,76; Ø 1,63 (die ♀♀ sind etwas gedrungener: Index 1,52–1,55). Körperlänge (Länge Pronotum + Elytre) 2,03–2,15; Ø 2,10 mm.

Kopf dunkelbraun; Hinterrand der Stirn dicht und grob punktiert, Stirn zwischen den Augen und dem Clypeus nahezu glatt, nur sehr fein punktiert. Bei den ♀♀ reicht die gröbere Punktierung etwas mehr nach vorn. 1.–5. Antennenglied hellbraun, übrige Glieder braun.

Pronotum dunkelbraun, Seitenrand hellbraun; fein und dicht punktiert; hell behaart. Maximale Breite 0,88–0,96; Ø 0,92 mm; Länge entlang der Mittellinie 0,35–0,37; Ø 0,36 mm. Scutellum dunkelbraun.

Elytren dunkelbraun; dicht und fein punktiert, etwas gröber als das Pronotum; hell behaart. Länge zwischen Schulter und Apex entlang der Körperlängsachse 1,68–1,78; Ø 1,74 mm. Breite einer Elytre in der Mitte 0,61–0,70; Ø 0,65 mm. Beine hellbraun.

3.–6. Sternit braun. Sternit 7 gleichmäßig breit gerundet. Maximale Breite 0,74–0,80; Ø 0,77 mm; maximale Länge in der Mitte 0,25–0,30; Ø 0,28 mm (Maße n = 9).

Männchen: Die folgenden durchschnittlichen Maßangaben beziehen sich auf drei Exemplare.

Das 8. Tergit besteht aus einer breiten Platte mit einem gebogenen Hinterrand (Abb. 2). Dieser ist mit einem dichten Saum spitzer Mikrotrichen besetzt. Davor inserieren viele Borsten, auch sind einige skleritfreie Punkte zu sehen (vielleicht Basis abgebrochener Borsten?). Die Bacilla lateralia sind gebogen und berühren sich in der Mitte der Platte fast. Am Vorderrand der Platte sind sie durch einen etwas nach vorn gebogenen Stab verbunden. Gesamtlänge des 8. Tergit

0,32–0,35; Ø 0,33 mm; maximale Breite der Platte 0,25–0,27; Ø 0,26 mm; Länge der Bacilla lateralia ohne Berücksichtigung der Krümmung 0,27–0,31; Ø 0,30 mm.

Tergit 9 (Abb. 4, Pfeil) aus einer schwach sklerotisierten Platte bestehend. Die Bacilla lateralia sind gerade und reichen nur bis zur Basis der Platte. Gesamtlänge des 9. Tergit 0,27–0,28; Ø 0,28 mm; maximale Breite der Platte 0,17–0,20; Ø 0,19 mm; Länge der Bacilla lateralia 0,13–0,15; Ø 0,15 mm.

Sternit 9 mit langen, etwas gebogenen Seitenstäbchen (Abb. 4, 7). Diese enden jeweils in einem breiteren (0,05–0,06 mm), hinten gerundeten Plattenteil (Abb. 8). Dieser ist am Hinterrand mit ca. fünf relativ langen Borsten besetzt, an der Basis befindet sich eine Gruppe kleiner Borsten. Beide Teile sind in der Mitte miteinander verbunden und liegen in einem sehr schwach sklerotisierten Plattenrest. Gesamtlänge des 9. Sternit 0,72–0,74; Ø 0,73 mm; Breite hinten 0,20–0,29; Ø 0,24 mm.

Tegmen mit einem vorn spitz ausgezogenen Kapulus (0,15–0,16; Ø 0,15 mm breit), der hinten stark verschmälert und verlängert ist (Abb. 10). Länge des Kapulus 0,25–0,29; Ø 0,27 mm. Anteil des Kapulus an der Gesamtlänge des Tegmen 43,1–53,7; Ø 47,5 %. Parameren vorn jederseits in zwei spitze Lappen ausgezogen, innen befinden sich in diesem Bereich zwei Borstenfelder (Abb. 11, Pfeile). Gesamtlänge des Tegmen 0,54–0,59; Ø 0,57 mm; maximale Breite 0,19–0,22; Ø 0,21 mm.

Der Vorderteil des Penis bildet eine schlanke, fast paralleelseitige, an den Rändern verstärkte Pala (Abb. 14). An dieser entspringt jederseits ein schmales Parameroid (0,03 mm breit). Die Parameroide sind symmetrisch, ihre Seiten laufen zunächst parallel und verzüngen sich apikal. Sie sind gespalten, beide Teile enden spitz (Abb. 15). Man könnte auch an separate Parameroide und Prostheme denken, jedoch ist ein kurzes, trapezförmiges Trigonium zwischen den Parameroiden abgesetzt. Gesamtlänge des Penis 0,76–0,87; Ø 0,82 mm; Länge der Pala bis zur Basis der Parameroide 0,41–0,42; Ø 0,42 mm; maximale Breite der Pala 0,08–0,10; Ø 0,09 mm; Länge der Parameroide 0,41–0,42; Ø 0,41 mm.

Weibchen: Tergit 8 (Abb. 16) mit einer sehr schwach sklerotisierten Platte (ca. 0,25 mm breit) und langen Bacilla lateralia. Länge der Bacilla lateralia 0,79–0,82; Ø 0,80 mm. Sternit 8 mit dem Ovipositor verbunden (Abb. 18, Pfeil). Zu erkennen ist eine breite Platte, deren Vorderränder verstärkt sind. Breite der Platte 0,27–0,28; Ø 0,27 mm. Ovipositor (Abb. 17, 18) 1,32–1,34; Ø 1,33 mm lang. Die Coxite sind 0,24–0,25; Ø 0,25 mm, die Styli 0,06–0,07; Ø 0,07 mm lang.

Der Prehensor (Abb. 19) entspricht in seinem Bau grundsätzlich dem der meisten bisher beschriebenen Arten der Gattung. Kapitellum schmal, vorn etwas eingekerbt; 0,07–0,09; Ø 0,08 mm lang und 0,04–0,05; Ø 0,05 mm breit. Brachiolen an den Seiten ausgebogen. Maximale Breite des Prehensor 0,17–0,22; Ø 0,19 mm; Gesamtlänge 0,42–0,46; Ø 0,44 mm.

VERBREITUNG: *Hydrocyphon fissus* ist bisher nur vom einem Fundort (China, Guizhou) bekannt. Er hat die ungefähren Koordinaten 26,56°N 107,98°E.

DERIVATIO NOMINIS: „fissus“ (lat.) = gespalten. Der Name weist auf die geteilten Parameroide des Penis hin.

Diskussion

Hydrocyphon fissus kann in die *Hydrocyphon mirabilis*-Artengruppe eingeordnet werden und wird mit *H. mirabilis* verglichen (Tab. 1). Diese Artengruppe ist nach YOSHITOMI & SATÔ (2005) durch folgende Merkmale gekennzeichnet:

- 9. Sternit wenig sklerotisiert, stabförmig, im apikalen Teil erweitert und plattenförmig.
- Tegmen mit einem Paar kurzer lateraler Platten.

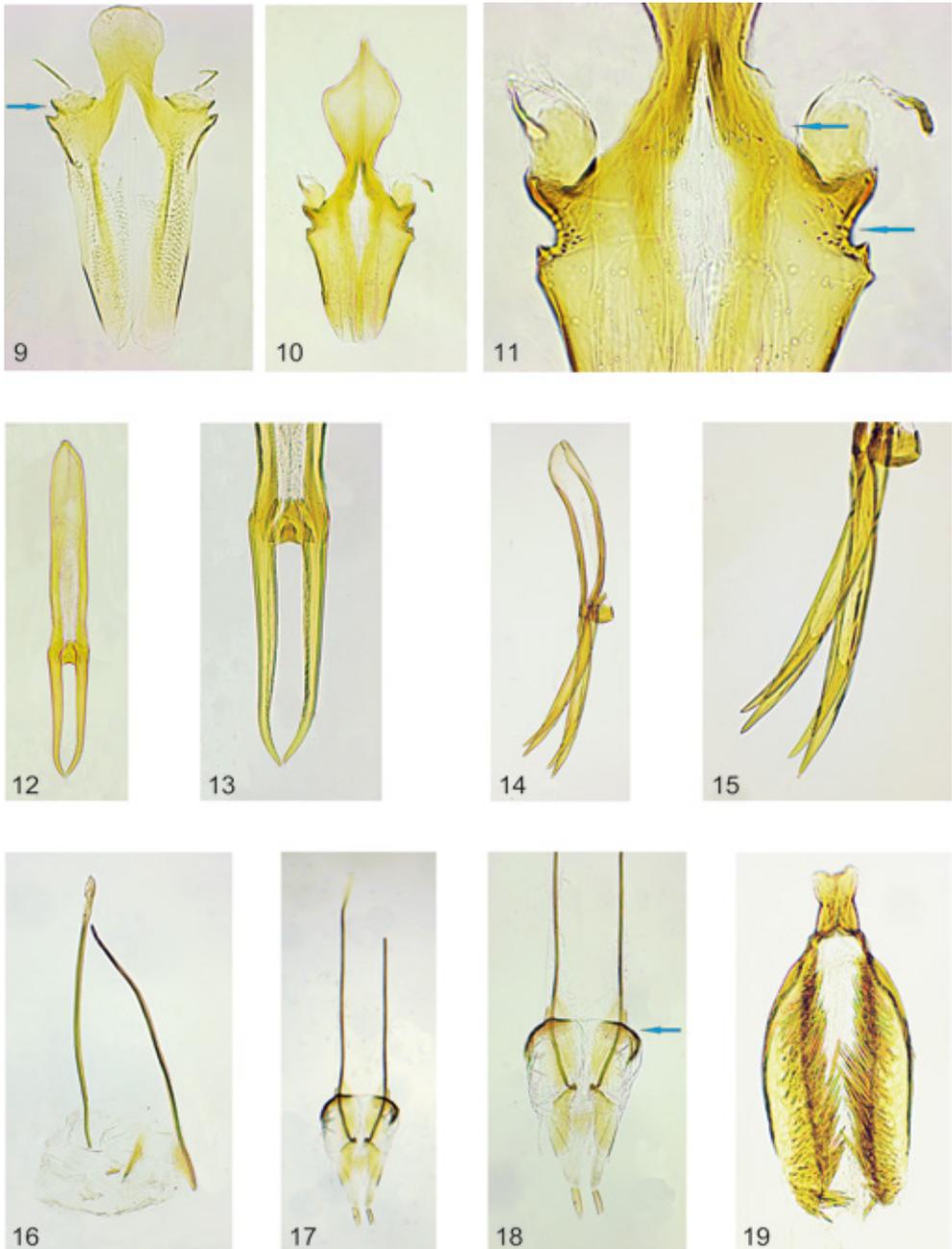


Abb. 9–19: *Hydrocyphon mirabilis* (9, 12–13) und *H. fissus* (10–11, 14–19): 9–10) Tegmen, 11) Tegmen, Detail, 12) Penis, 13) Penis, Parameroide, 14) Penis, 15) Penis, Parameroide, 16) 8. Tergit, ♀, 17) Ovipositor, 18) Ovipositor, 8. Sternit, Detail, 19) Prehensor.

Parameren lang, im posterioren Teil miteinander verbunden.

Penis symmetrisch, lang, Pala oblong, nach vorn leicht verjüngt; Trigonium annähernd dreieckig, ohne deutliche Projektion; Parameroide lang.

Hinzu kommt, dass bei beiden Arten die Stirn zwischen den Augen und dem Clypeus nahezu glatt und nur sehr fein punktiert ist.

Die Unterschiede der beiden Arten der *Hydrocyphon mirabilis*-Artengruppe sind aus Tab. 1 ersichtlich. *Hydrocyphon fissus* ist vor allem durch den Bau des Penis mit den geteilten Parameroiden gekennzeichnet.

Tab. 1: Vergleich der Morphologie von *Hydrocyphon fissus* und *H. mirabilis*.

Merkmal	<i>Hydrocyphon fissus</i>	<i>Hydrocyphon mirabilis</i>
8. Tergit	Die Verbindung zwischen den Bacilla lateralia ist etwas nach vorn gebogen (Abb. 2)	Die schwache Verbindung zwischen den Bacilla lateralia ist etwas eingebuchtet (Abb. 1)
9. Sternit	Die Plattenreste sind lappenförmig (Abb. 8)	Die Plattenreste sind schmal, sensenblattförmig (Abb. 6)
Tegmen, Kapulus	Spitz nach vorn gezogen und schmal von den Parameren abgesetzt (Abb. 10)	Vorn abgerundet und breiter von den Parameren abgesetzt (Abb. 9)
Anteil des Kapulus an der Gesamtlänge des Tegmen	43,1–53,7 %	22,7–26,2 %
Basis der Parameren	Mit deutlichen Borstengruppen (Abb. 11)	Mit nur einer schwach entwickelten Borstengruppe
Penis, Parameroide	Gespalten (Abb. 15)	Nicht gespalten (Abb. 13)
Körperlänge	2,03–2,15 mm	2,04–2,17 mm

Danksagung

Frau Dr. Eva Sprecher-Uebersax, Naturhistorisches Museum Basel, und den Herren Dr. Michel Brancucci (†), Matthias Hartmann, Naturkundemuseum Erfurt und Dr. Manfred A. Jäch, Naturhistorisches Museum Wien, danke ich sehr herzlich für die Möglichkeit zur Bearbeitung der Scirtidae aus den Sammlungen der genannten Museen.

Literatur

- KLAUSNITZER, B. 2012: Zur Kenntnis von *Hydrocyphon* L. Redtenbacher, 1858 und *Cyphon* Paykull, 1799 aus Nepal und der Orientalischen Region (Insecta: Coleoptera: Scirtidae), pp. 329–347. – In Hartmann, M. & Weipert, J. (Hrsg.): Biodiversität und Naturlausstattung im Himalaya VI. – Verein der Freunde & Förderer des Naturkundemuseums Erfurt e. V.
- YOSHITOMI, H. 2009: A new record of *Hydrocyphon mirabilis* (Coleoptera, Scirtidae) from Thailand. – *Elytra* 37 (1): 174.
- YOSHITOMI, H. & SATÔ, M. 2005: Scirtidae of the Oriental Region, Part 8. New species and additional record of the genus *Hydrocyphon* (Coleoptera: Scirtidae). – *Entomological Review of Japan* 60 (2): 153–206.

Prof. Dr. sc. nat. Dr. rer. nat. h. c. Bernhard KLAUSNITZER
Lannerstraße 5, D – 01219 Dresden, Deutschland (klausnitzer.col@t-online.de)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Koleopterologische Rundschau](#)

Jahr/Year: 2016

Band/Volume: [86_2016](#)

Autor(en)/Author(s): Klausnitzer Bernhard

Artikel/Article: [Eine neue Art der Hydrocyphon mirabilis- Artengruppe aus China
223-228](#)