

Linzer biol. Beitr.	46/1	903-922	31.7.2014
---------------------	------	---------	-----------

## **Drei neue Arten der *Tachinus fimbriatus*-Gruppe vom Emei Shan (China, Sichuan) und ein neues Synonym (Coleoptera: Staphylinidae: Tachyporinae)**

M. SCHÜLKE<sup>1</sup>

**Abstract:** Three new species of the *Tachinus fimbriatus*-group from the Emei Shan (China, Sichuan) and a new synonym (Coleoptera: Staphylinidae: Tachyporinae). Three new species of the *fimbriatus*-group from the Emei Shan (China, Sichuan Province) are described and illustrated: *Tachinus (Tachinus) extensiventris* nov.sp., *Tachinus (Tachinus) grebennikovi* nov.sp. and *Tachinus (Tachinus) altiimprimus* nov.sp. Additional records of *Tachinus emeiensis* ZHANG, LI & ZHAO 2003 and *T. humeronotatus* ZHAO & LI 2002 are reported. The distribution of *T. humeronotatus* is mapped. A key to the species known to occur on the Emei Shan is provided. *Tachinus (Tachinus) brevicuspis* SCHÜLKE 2003, described from Taiwan, is synonymized with *T. yasutoshii* ITO 1993.

**Key words:** Coleoptera, Staphylinidae, Tachyporinae, *Tachinus*, Palearctic, China, Sichuan, Taiwan, new species, new synonym, key to species.

### **Einleitung**

Die Gattung *Tachinus* gehört mit gegenwärtig etwa 180 paläarktischen Arten zu den größeren Gattungen der Unterfamilie Tachyporinae, mehr als 50 weitere Arten wurden aus anderen zoogeographischen Regionen beschrieben. Unsere Kenntnisse der im Himalaja und besonders in China vorkommenden Arten sind jedoch noch sehr unvollständig. Dem Autor vorliegendes Material legt die Vermutung nahe, das bisher erst weniger als 50 % der in der Paläarktis vorkommenden Arten wissenschaftlich beschrieben wurden.

CAMPBELL (1973) gliederte als erster Autor die von ihm bearbeiteten (nearktischen) Arten in zahlreiche (17) Artengruppen. Im Weltumfang wurde die Gattung von ULLRICH (1975) revidiert, der dieses Konzept ausweitete und die damals bekannten 165 Arten in 5 Untergattungen und 36 Artengruppen gliederte. Weitere Artengruppen wurden von CAMPBELL (1988) und SCHÜLKE (2005) aufgestellt.

Die *Tachinus fimbriatus*-Gruppe gehört zu den weit verbreiteten und artenreichen Gruppen. Sie ist mit bisher mehr als 30 beschriebenen paläarktischen Arten von Nordindien (Uttaranchal) über den Himalaja bis nach China und Japan verbreitet, 4 Arten kommen in der Nearktis vor.

---

<sup>1</sup> 87. Beitrag zur Kenntnis der Tachyporinen

Die Arten zeichnen sich durch ihre Größe (Vorderkörperlänge 3,4-6,5 mm), ihre kräftige, meist kurz quermaschige bis isodiametrische Mikroskulptur und ähnliche Bildungen der ♂-Sternite VII und VIII, sowie des ♀-Sternits VIII und des ♀-Tergits VIII aus. Einige sekundäre Geschlechtsmerkmale der ♂♂ unterliegen einer beträchtlichen Variabilität. Das verlängerte und deutlich ventrad gebogene Abdominalsegment VIII gilt als charakteristisches Merkmal der *T. fimbriatus*-Gruppe. Zumindest bei einigen Arten kommen jedoch Männchen vor, deren Abdominalsegment VIII wesentlich kürzer und wenig oder nicht ventrad gebogen ist. Sowohl das Sternit VIII als auch das Tergit VIII besitzen dadurch völlig andere Proportionen (SCHÜLKE 2006). Auch die bei vielen Arten am ♂-Sternit VIII auftretende sekundäre basale Seitenrandkante ist dann reduziert. Exemplare einer Art besitzen jedoch einheitliche Auszeichnungen des ♂-Sternit VII und identische Aedoeagi. Eine beträchtliche Variabilität besitzen auch Auszeichnungen am Hinterrand des Metaventrits und die bei zumindest einer Art auftretenden Zähne auf der Unterseite der Metafemora. In einem Fall hat diese Variabilität bereits zu einer irrtümlichen Neubeschreibung geführt (SCHÜLKE 2003), die hier ebenfalls korrigiert werden soll.

Aus China wurden bisher folgende Arten aus der *T. fimbriatus*-Gruppe gemeldet:

Art	Verbreitung in China	sonstige Verbreitung
<i>becquarti</i> BERNHAUER 1938	Xinjiang	
<i>brevicuspis</i> SCHÜLKE 2003	Taiwan	
<i>brunneus</i> ULLRICH 1975	Hubei <sup>2</sup>	Myanmar
<i>emeiensis</i> ZHANG, LI & ZHAO 2003	Sichuan	
<i>gigantulus</i> BERNHAUER 1933	Sichuan	
<i>humeronotatus</i> ZHAO & LI 2002	Sichuan	
<i>japonicus</i> SHARP 1888	Hubei, Zhejiang <sup>3</sup>	Japan
<i>licenti</i> BERNHAUER 1938	Shaanxi, Xinjiang	
<i>luoi</i> LI & ZHAO 2005	Tibet	
<i>robustus</i> ZHAO, LI & ZHANG 2003	Sichuan	
<i>schilowi</i> ULLRICH 1975	Hubei	
<i>taichii</i> LI, ZHAO & HU 2008	Tibet	
<i>tibetensis</i> LI & ZHAO 2005	Tibet	
<i>watanabei</i> SHIBATA 1979	Taiwan	
<i>xizangensis</i> LI, ZHAO & HU 2008	Tibet	
<i>yasutoshii</i> ITO 1993	Taiwan, Zhejiang	

<sup>2</sup> Auf Grund vorliegenden Materials halte ich die Meldung des aus Myanmar beschriebenen *Tachinus brunneus* aus Hubei (TANG & al 2002) für falsch. Die von den Autoren abgebildete Art, die auch mir vom gleichen Fundort vorliegt, ist in der Tat *T. brunneus* sehr ähnlich, unterscheidet sich von ihm aber deutlich in der Punktur der Elytren und in der Form des Aedoeagus. *Tachinus brunneus* kommt aber in China vor. Von verschiedenen Sammlern im Gaoligong Shan im Westen von Yunnan gesammeltes Material stimmt mit dem Holotypus der Art aus Kambaiti (Myanmar, unmittelbar an der Grenze zu Yunnan) überein.

<sup>3</sup> Ob *Tachinus japonicus* Sharp wirklich in China vorkommt kann zurzeit nicht sicher bestimmt werden. Alte Meldungen beziehen sich sicher zum Teil auf *T. yasutoshii*.

Von den aus Sichuan beschriebenen Arten wurden *Tachinus emeiensis* vom Emei Shan, *Tachinus gigantulus* aus dem westlichen Sichuan (Kangding), sowie *T. humeronotatus* und *T. robustus* aus dem nördlichen Sichuan (Wolong) beschrieben.

### Material und Methoden

Die Untersuchungen wurden mit Hilfe eines Stereomikroskops Olympus SZH10 bei einer Vergrößerung von 10-70 x durchgeführt, für die Untersuchung mikroskopischer Präparate wurde ein Durchlichtmikroskop der Firma PZO (Warschau) benutzt. Fotografische Aufnahmen im Durchlicht wurden mit einer Digitalkamera vom Typ Nikon Coolpix 990 mit einem Mikroskopadapter der Firma LM Scope angefertigt, für Aufnahmen im Auflicht wurde eine Kamera vom Typ Canon EOS 450D mit Makroobjektiv verwendet. Zur Nachbearbeitung der Fotos und zur Montage der Tafeln wurden Combine ZP und Micrografx Picture Publisher 6.0 verwendet.

Sammlungen werden wie folgt abgekürzt: CAS – China Academy of Sciences, Beijing; NHMB – Naturhistorisches Museum Basel (M. Brancucci); NHMW – Naturhistorisches Museum Wien (H. Schillhammer); SMNS – Staatliches Museum für Naturkunde Stuttgart (W. Schawaller); cPüt – Sammlung A. Pütz, Eisenhüttenstadt; cSch – Sammlung M. Schülke, Berlin; cSme – Sammlung A. Smetana, Ottawa.

Alle Messwerte werden in mm angegeben, Längen- und Breitenverhältnisse der Fühlerglieder in Skalenteilen des Messokulars. Soweit vorhanden wurden jeweils 5 männliche und weibliche Individuen gemessen, Messungen der Fühlerglieder erfolgten nur einmalig. Für Messwerte wurden die folgenden Abkürzungen verwendet:

AedL.....	Gesamtlänge des Aedoeagus mit Parameren
AL.....	Augenlänge
EBr.....	Breite der Elytren (zusammen)
ENL .....	Nahtlänge der Elytren (Hinterwinkel des Scutellums bis zum Nahtwinkel)
ESL.....	Schulterlänge der Elytren (Vorderrand an den Schultern bis Hinterrand)
GL.....	Gesamtlänge (Vorderrand des Clypeus bis Apex des Abdomens)
KBr .....	Kopfbreite (über den Augen)
KL.....	Kopflänge (Vorderrand des Clypeus bis Halsabschnürung)
PBr.....	Breite des Pronotums (maximal)
PL .....	Länge des Pronotums (entlang der Mittellinie)
SL .....	Schläfenlänge (Augenhinterrand bis Halsabschnürung)
VKL.....	Vorderkörperlänge (Vorderrand des Clypeus bis Hinterrand der Elytren)

## Ergebnisse

### *Tachinus (Tachinus) extensiventris* nov.sp.

Holotypus-♂: "CHINA, pr. Sichuan EMEI Mt. 1000 m 4.-20.5.1989 / Vit Kubáň Leg. / Freiwilliger Museumsverein Basel 1989 [gelb] / HOLOTYPUS *Tachinus (Tachinus) extensiventris* spec. nov. det. M. Schülke 2012 [rot]", 1♂ (NHMB).

Paratypen: "CHINA, pr. Sichuan EMEI Mt. 1000 m 4.-20.5.1989 / Vit Kubáň Leg. / Freiwilliger Museumsverein Basel 1989 [gelb]", 6♂♂, 5♀♀ (NHMB, NHMW, cSch); "CHINA, pr. Sichuan EMEI Mt. 1000 m / 4.-20.5.1989 Vit Kubáň Leg.", 2♂♂ (NHMB); "CHINA: Sichuan Mt. EMEI, 600-1050 m 5.-19.5.1989 Lad. Bocák, lgt.", 6♂♂ (NHMB, cSch); "CHINA: Sichuan Mt. EMEI, 600-1050 m 5.-19.5.1989 Lad. Bocák, lgt. / Freiwilliger Museumsverein Basel 1989 [gelb]", 3♂♂, 3♀♀ (NHMB, cSch). Alle Paratypen mit einem Etikett: "PARATYPUS *Tachinus (Tachinus) extensiventris* spec. nov. det. M. Schülke 2012 [gelb]".

### B e s c h r e i b u n g :

Messwerte in mm (♂♂): AL: 0,41-0,46 (0,44); SL: 0,44-0,46 (0,45); KBr: 1,39-1,49 (1,43); KL: 1,22-1,32 (1,29); PBr: 2,73-2,88 (2,80); PL: 1,68-1,80 (1,75); ENL: 2,49-2,74 (2,65); ESL: 3,02-3,22 (3,14); EBr: 3,22-3,51 (3,39); VKL: 5,44-6,05 (5,67); GL: 8,98-10,24 (9,53); AedL: 1,63-1,66 (1,65). Indizes: AL/SL: 0,95-1,06 (1,01); KBr/KL: 1,07-1,14 (1,11); KBr/PBr: 0,50-0,54 (0,51); PBr/PL: 1,54-1,62 (1,60); PL/ENL: 0,65-0,68 (0,66); ESL/EBr: 0,92-0,94 (0,93); PBr/EBr: 0,79-0,85 (0,83).

Messwerte in mm (♀♀): AL: 0,41-0,44 (0,43); SL: 0,39-0,46 (0,43); KBr: 1,34-1,46 (1,39); KL: 1,20-1,29 (1,24); PBr: 2,54-2,76 (2,62); PL: 1,61-1,76 (1,66); ENL: 2,39-2,54 (2,48); ESL: 2,93-3,07 (3,01); EBr: 2,98-3,27 (3,09); VKL: 5,17-5,51 (5,32); GL: 8,29-9,17 (8,73). Indizes: AL/SL: 0,95-1,06 (1,00); KBr/KL: 1,10-1,14 (1,12); KBr/PBr: 0,53 (0,53); PBr/PL: 1,57-1,59 (1,58); PL/ENL: 0,65-0,71 (0,67); ESL/EBr: 0,94-1,01 (0,98); PBr/EBr: 0,84-0,85 (0,85).

Körperlänge etwa 9-10 mm (Abb. 1a). Kopf bis auf den Clypeus und Antennen bis auf die Basalglieder schwarz, Pronotum, Elytren und Abdomen dunkelbraun, Ränder des Pronotums, Hinterränder der Elytren und Abdominalsegmente undeutlich aufgehell. Beine, Taster, Clypeus und die vier Basalglieder der Antennen braun.

Kopf etwas quer (KBr/KL: 1,07-1,14) mit deutlich aus dem Kopfumriß hervortretenden Augen. Augen etwa so lang wie die Schläfen (AL/SL: 0,95-1,06). Supraorbitalborste klein und unauffällig. Oberfläche mit feiner und weitläufiger Punktur (Punktabstand etwa 40 µm, Punktdurchmesser etwa 5-10 µm), die in der Mitte der Stirn völlig verloschen ist. Mikroskulptur deutlich ausgebildet, aus um die Mitte des Kopfes herum angeordneten Maschen von 15-20 µm Maschenweite bestehend.

Antennen kräftig, zurückgelegt den Hinterrand des Pronotums erreichend. Basalglieder I-IV schlank, ohne Tomentierung, nur mit einzelnen Tastborsten versehen, Glieder V-XI kräftig erweitert und vollständig fein tomentiert. Relative Länge der Antennenglieder I-XI: 26:14:20:12:15:15:14:13:12,5:12:21. Verhältnis Länge/Breite von Glied I-XI: 3,25:2,33:2,50:1,41:1,25:1,25:1,12:1,00:0,96:0,92:1,68.

Pronotum deutlich quer (PBr/PL: 1,54-1,62), flach, an Vorder- und Hinterrand sehr schmal, an den Seitenrändern breiter gerandet. Vorderwinkel breit abgerundet, Hinterwinkel abgerundet winklig. Vorder-, Hinter- und Seitenränder jeweils mit vier kleinen hellen Tastborsten versehen. Punktur etwas weitläufiger als auf dem Kopf, in der kräfti-

gen Mikroskulptur kaum zu erkennen. Mikroskulptur deutlich, rhomboid bis kurz quermaschig (Maschenweite etwa 15  $\mu\text{m}$ ).

Scutellum abgerundet dreieckig, unpunktirt und wie das Pronotum mikroskulptiert.

Elytren breit mit deutlichen Schultern, deutlich breiter (EBr/PBr: 1,18-1,27) und länger (ENL/PL: 1,41-1,54) als das Pronotum, bei den ♂♂ etwas kürzer als zusammen breit (ESL/EBr: 0,92-0,94), bei den ♀♀ etwa so lang wie zusammen breit (ESL/EBr: 0,94-1,01). Die größte Breite der Elytren liegt im hinteren Drittel. Oberfläche der Elytren mit kräftiger, tiefer Punktur (Punktabstand etwa 55-75  $\mu\text{m}$ , Punktdurchmesser 15-20  $\mu\text{m}$ ) und deutlicher lang quermaschiger Mikroskulptur (Maschenweite etwa 15  $\mu\text{m}$ ).

Abdomen breit und abgeflacht, von der Basis an deutlich schmaler werdend. Segmente III-VI mit breiten Paratergiten, Segment VII ohne kräftige Seitenrandborste, nur die Tergite III und IV mit ovalen Tomentflecken, Tergit VII am Hinterrand mit deutlichem Hautsaum. Oberfläche der Tergite etwas weniger dicht aber viel feiner als die Elytren punktiert, in der Punktur inseriert nur ein sehr kurzes, maximal 30  $\mu\text{m}$  langes Toment. Mikroskulptur deutlich, viel enger als auf den Elytren (Maschenweite < 10  $\mu\text{m}$ ), lang querwellig.

Beine kräftig beborstet, Metafemora in beiden Geschlechtern ohne Auszeichnungen.

♂: Naht der Elytren in der hinteren Hälfte deutlich etwas kielförmig erhaben. Protibien zum Apex deutlich etwas erweitert. Protarsus mit stark herzförmig erweiterten Gliedern I-III, Glied IV nur wenig erweitert; Unterseite der Tarsenglieder I-III mit stark modifizierten Haftborsten, die apikal in häutige Lamellen auslaufen, Glied IV nur apikal mit normaler Beborstung. Metaventrit (Abb. 2c) in der Mitte deutlich erhaben, einen kräftigen Höcker bildend, der apikal in zwei parallele, durch eine tiefe Längsfurche geteilte, senkrecht stehende Lamellen ausläuft. In lateraler Ansicht (Abb. 3c) überragt der Höcker das Niveau der Meso- und Metacoxa. Sternit III mit Mittelkiel in der Basalhälfte. Sternite IV-VI nicht modifiziert. Sternit VII (Abb. 4b) ohne Basallamellen am Vorderrand, in der Mitte mit einem Eindruck, in dem die sonst gleichmäßige Punktur völlig fehlt, am Hinterrand breit und tief ausgerandet, vor der Ausrandung mit einem breiten Feld modifizierter Borsten (peg setae), das Borstenfeld in der Mitte etwas schmaler, beiderseits aus etwa 60-70 Borsten bestehend. Sternit VIII (Abb. 5e) gestreckt und ventrad gebogen, Apikalloben kräftig und gestreckt, durch einen tiefen Mitteleinschnitt getrennt. Tergit VIII (Abb. 5f) ebenfalls gestreckt und ventrad gebogen, basal tief ausgerandet und apikal in vier kurzen aber deutlichen Loben endend, Medianloben deutlich länger als die Lateralloben. Aedoeagus (Abb. 6e-f) gestreckt, Parameren basal breit, lateral abgeflacht, im apikalen Teil parallelseitig und in ventraler Ansicht eine gemeinsam abgerundete Spitze bildend. In lateraler Ansicht ist der Apex der Parameren etwas ventrad gebogen und mit einem kleinen Apikalzahn ausgestattet.

♀: Protarsus nicht erweitert, Glieder I-IV nur mit wenigen normalen Tastborsten. Metaventrit in der Mitte etwas über die Seitenteile erhaben, vor dem Hinterrand die erhabene Mitte durch einen kurzen Längskiel von den tiefer liegenden Seitenteilen abgesetzt. Tergit VIII (Abb. 7d) mit kräftigen Lateralloben und gestreckter Medianlobe, die apikal abgerundet und mit einem kleinen Apikalzahn und zwei hellen Wimpernborsten versehen ist. Sternit VIII (Abb. 7c) mit kurzen Lateral- und Sublateralloben, Medianloben vollständig verschmolzen und deutlich das Niveau der Sublateralloben überragend. Hinterrand der Medianloben mit beiderseits 6-7 Wimpernborsten und einem kleinen Mittelzahn. Spermathek mit gestrecktem Receptaculum seminis und irregulär gewundenem, feinem und wenig sklerotisiertem Ductus.

**Differentialdiagnose:** Die neue Art ist mit dem ebenfalls vom Emei-Shan beschriebenen *T. emeiensis* nicht näher verwandt und unterscheidet sich von ihm durch die bedeutendere Körpergröße, dunklere Färbung, kräftig punktierte Elytren, die auf dem Pronotum und besonders auf den Elytren deutlich quermaschige Mikroskulptur und durch die Geschlechtsmerkmale. Durch die kräftige Punktur auf den Elytren unterscheidet sich die Art auch von anderen, ähnlich großen Vertretern der *T.fimbriatus*-Gruppe wie *T. japonicus*, *T. yasutoshii* oder *T. xizangensis*.

**Verbreitung:** Bisher nur vom Emei Shan in der chinesischen Provinz Sichuan bekannt.

**Bionomie:** Keine Angaben.

**Etymologie:** Der Arname (lat. *extensus*, *venter*) leitet sich von dem mit einem großen Fortsatz ausgestatteten Metaventrit des Männchens her.

***Tachinus (Tachinus) grebennikovi nov.sp.***

**Holotypus-♂:** "P.R. CHINA, Sichuan, Emei Shan, N29°33.6' E103°20.6', 27.vi.-5.vii.2009, 1800-2400 m, siftings 11-17, V. Grebennikov / HOLOTYPUS *Tachinus (Tachinus) grebennikovi spec. nov.* det. M. Schülke 2012 [rot]", 1♂ (CAS).

**Paratypen:** gleiche Daten wie der Holotypus, 1♂ (cSch); "CHINA: Sichuan Emeishan 160 km SSW Chengdu / 1700-1530 m 22.6.1994 (4c) leg. Holzschuh", 1♀ (cSch).

Alle Paratypen mit einem Etikett: "PARATYPUS *Tachinus (Tachinus) grebennikovi spec. nov.* det. M. Schülke 2012 [gelb]"

**Beschreibung:**

Messwerte in mm (Holotypus-♂): AL: 0,34; SL: 0,29; KBr: 1,17; KL: 0,98; PBr: 2,00; PL: 1,32; ENL: 2,00; ESL: 2,39; EBr: 2,24; VKL: 4,37; AedL: 1,49. Indizes: AL/SL: 1,17; KBr/KL: 1,20; KBr/PBr: 0,59; PBr/PL: 1,52; PL/ENL: 0,66; ESL/EBr: 1,07; PBr/EBr: 0,89.

Messwerte in mm (Paratypus-♀): AL: 0,34; SL: 0,29; KBr: 1,13; KL: 0,98; PBr: 2,10; PL: 1,34; ENL: 1,98; ESL: 2,41; EBr: 2,37; VKL: 4,24; GL: 6,98 (bis Segment VII). Indizes: AL/SL: 1,17; KBr/KL: 1,16; KBr/PBr: 0,54; PBr/PL: 1,56; PL/ENL: 0,68; ESL/EBr: 1,02; PBr/EBr: 0,89.

Körperlänge etwa 6 bis 8 mm (Abb. 1c). Kopf bis auf den helleren Clypeus dunkel- bis schwarzbraun; Pronotum dunkelbraun mit helleren Seiten; Elytren ebenfalls dunkelbraun mit leicht aufgehellten Seiten- und Hinterrändern; Abdomen dunkelbraun mit helleren Hinterrändern der Segmente; Beine, Taster, Mandibeln und die vier Basalglieder der Antennen gelbbraun, Glieder V-XI der Antennen gebräunt oder geschwärzt.

Kopf etwas quer (KBr/KL: 1,16-1,20) mit deutlich aus dem Kopfumriß hervortretenden Augen. Augen etwas länger als die Schläfen (AL/SL: 1,17). Supraorbitalborste klein und sehr unauffällig. Oberfläche des Kopfes ohne Punktur. Mikroskulptur deutlich ausgebildet, aus um die Mitte des Kopfes herum angeordneten rhombischen bis queren Maschen von 15-20 µm Maschenweite bestehend, auf dem Clypeus länger quermaschig mit ca. 15 µm Maschenweite.

Antennen kräftig, zurückgelegt den Hinterrand des Pronotums gerade erreichend. Basalglieder I-IV schlank, ohne Tomentierung, nur mit einzelnen Tastborsten versehen, Glieder V-XI etwas erweitert und vollständig fein tomentiert. Relative Länge der Antennen-

glieder I-XI: 23:11,5:15,5:10:12:12:11,5:11,5:11:11:17,5. Verhältnis Länge/Breite von Glied I-XI: 3,29:2,09:2,58:1,60:1,20:1,14:1,05:1,05:1,00:1,00:1,75.

Pronotum deutlich quer (PBr/PL: 1,52-1,56), flach, an Vorder- und Hinterrand sehr schmal, an den Seitenrändern breiter gerandet. Vorderwinkel breit abgerundet, Hinterwinkel abgerundet stumpfwinklig. Vorder-, Hinter- und Seitenränder jeweils mit vier sehr kleinen (30-40 µm langen) hellen Tastborsten versehen. Punktur sehr undeutlich, in der kräftigen Mikroskulptur kaum zu erkennen und in der Mitte völlig reduziert. Punkte von etwa 10 µm Durchmesser und etwa 60-70 µm Abstand. Mikroskulptur deutlich, rhomboid bis kurz quermaschig (Maschenweite etwa 15 µm).

Scutellum abgerundet dreieckig, unpunktirt und wie das Pronotum mikroskulptiert.

Elytren breit mit deutlichen Schultern, etwas breiter (EBR/PBr: 1,12) und länger (ENL/PL: 1,47-1,52) als das Pronotum. Die größte Breite der Elytren liegt im hinteren Drittel. Oberfläche der Elytren mit kräftiger, tiefer Punktur (Punkturchmesser 10-15 µm, Punktabstand etwa 50-75 µm) und mit deutlicher, kurz quermaschiger Mikroskulptur (Maschenweite etwa 15 µm).

Abdomen breit und abgeflacht, von der Basis an deutlich schmaler werdend. Segmente III-VI mit breiten Paratergiten, Segment VII nur mit kurzer Seitenrandborste, nur die Tergite III und IV mit ovalen Tomentflecken, Tergit VII am Hinterrand mit deutlichem Hautsaum. Oberfläche der Tergite feiner und viel dichter als die Elytren punktiert, in der Punktur inseriert nur ein sehr kurzes, maximal 20 µm langes Toment. Mikroskulptur deutlich, viel enger als auf den Elytren (Maschenweite < 10 µm), lang querwellig.

Beine kräftig beborstet, Metafemora in beiden Geschlechtern ohne Auszeichnungen.

♂: Protibien zum Apex deutlich etwas erweitert. Protarsus mit stark herzförmig erweiterten Gliedern I-III, Glied IV nur wenig erweitert; Unterseite der Tarsenglieder I-III mit stark modifizierten Haftborsten, die apikal in häutige Lamellen auslaufen, Glied IV nur apikal mit normaler Beborstung. Metaventrit (Abb. 2d) in der Mitte deutlich erhaben, einen kräftigen Höcker bildend, der apikal in zwei parallele, durch eine tiefe Längsfurche geteilte, nur wenig schräg stehende Lamellen ausläuft. In lateraler Ansicht (Abb. 3b) überragt der Höcker das Niveau der Meso- und Metacoxa. Sternit III mit kräftigem Mittelkiel in der Basalhälfte. Sternite IV-VI nicht modifiziert. Sternit VII (Abb. 4c) mit feinen Basallamellen am Vorderrand, in der Mitte nur wenig eingedrückt und mit einem kleinen unpunktirten Bereich; am Hinterrand breit und tief ausgerandet, vor der Ausrandung mit einem breiten und tiefen Feld modifizierter Borsten (peg setae); das Borstenfeld aus etwa 70-80 Borsten bestehend. Sternit VIII (Abb. 5g) gestreckt und ventrad gebogen, Apikalloben kräftig und gestreckt, durch einen tiefen Mitteleinschnitt getrennt. Tergit VIII (Abb. 5h) ebenfalls gestreckt und ventrad gebogen, basal tief ausgerandet und apikal in vier kurzen aber deutlichen Loben endend, Medianloben deutlich länger als die Lateralloben. Aedoeagus (Abb. 6g-h) gestreckt, Parameren basal breit, lateral abgeflacht, im apikalen Teil parallelseitig und in ventraler Ansicht eine gemeinsam abgerundete Spitze bildend. In lateraler Ansicht ist der Apex der Parameren etwas ventrad gebogen und mit einem kleinen Apikalzahn ausgestattet.

♀: Protarsus nicht erweitert, Glieder I-IV nur mit wenigen normalen Tastborsten. Metaventrit ebenfalls nicht modifiziert. Tergit VIII (Abb. 7f) mit kräftigen Lateralloben und breiter, flacher Medianlobe, die apikal breit abgerundet und mit einem kleinen, apikalen Mitteleinschnitt versehen ist. Sternit VIII (Abb. 7e) mit kurzen Lateral- und Sublateral-

loben, Medianloben vollständig verschmolzen und deutlich das Niveau der Sublateralloben überragend. Hinterrand der Medianloben mit beiderseits 6-7 Wimpernborsten und einem kleinen Mittelzahn. Spermathek mit gestrecktem Receptaculum seminis und irregulär gewundenem, feinem und wenig sklerotisiertem Ductus.

**D i f f e r e n t i a l d i a g n o s e :** Die neue Art ist mit dem ebenfalls vom Emei-Shan beschriebenen *T. emeiensis* nicht näher verwandt und unterscheidet sich von ihm durch die bedeutendere Körpergröße, dunklere Färbung, kräftig punktierte Elytren, die auf dem Pronotum und besonders auf den Elytren viel kurzmaschigere Mikroskulptur und durch die Geschlechtsmerkmale. Von *T. extensiventris* unterscheidet sich die Art durch die geringere Körpergröße, die weniger deutlich quermaschige Mikroskulptur auf dem Pronotum und die Geschlechtsmerkmale, speziell durch die fast senkrecht stehenden Lamellen am Mittelhöcker des Metaventris beim ♂, die Form des Borstenfeldes auf ♂-Sternit VII und die Form der Medianlobe des ♀-Tergit VIII.

**V e r b r e i t u n g :** Bisher nur vom Emei Shan in der chinesischen Provinz Sichuan bekannt.

**B i o n o m i e :** Die vorliegenden Exemplare wurden aus Bodenstreu gesiebt.

**E t y m o l o g i e :** Die Art wird dem Sammler der Typenexemplare, V. V. Grebennikov (Ottawa, Canada) freundlichst gewidmet.

***Tachinus (Tachinus) altiimprimus nov.sp.***

**Holotypus-**♂: "CHINA: Sichuan Emeishan 160 km SSW Chengdu / 1700-1530 m 22.6.1994 (4c) leg. Holzschuh / HOLOTYPUS *Tachinus (Tachinus) altiimprimus spec. nov. det. M. Schülke 2012 [rot]*", 1♂ (NHMW).

**Paratypus-**♀: gleiche Daten wie der Holotypus, "PARATYPUS *Tachinus (Tachinus) altiimprimus spec. nov. det. M. Schülke 2012 [gelb]*", 1♀ (cSch).

**B e s c h r e i b u n g :**

Messwerte in mm (Holotypus-♂): AL: 0,41; SL: 0,39; KBr: 1,32; KL: 1,17; PBr: 2,39; PL: 1,54; ENL: 2,34; ESL: 2,80; EBr: 2,67; VKL: 5,12; GL (bis Segment VI): 7,12; AedL: 1,37. Indizes: AL/SL: 1,06; KBr/KL: 1,13; KBr/PBr: 0,55; PBr/PL: 1,56; PL/ENL: 0,66; ESL/EBr: 1,05; PBr/EBr: 0,89.

Messwerte in mm (Paratypus-♀): AL: 0,40; SL: 0,37; KBr: 1,39; KL: 1,17; PBr: 2,41; PL: 1,56; ENL: 2,46; ESL: 2,93; EBr: 2,78; VKL: 5,17; GL (bis Segment VII): 8,15. Indizes: AL/SL: 1,10; KBr/KL: 1,19; KBr/PBr: 0,58; PBr/PL: 1,55; PL/ENL: 0,63; ESL/EBr: 1,05; PBr/EBr: 0,87.

Körperlänge etwa 8 bis 9 mm (Abb. 1b). Kopf bis auf den etwas helleren Clypeus schwarzbraun; Pronotum schwarzbraun mit breit aber nur undeutlich aufgehellten Rändern, Elytren und Abdomen schwarzbraun, Hinterränder der Abdominalsegmente undeutlich aufgehellt. Femora, Tibien, Mandibeln und Clypeus heller braun, Tarsen, Taster und die vier Basalglieder der Antennen hellbraun. Glieder V-XI der Antennen dunkelbraun.

Kopf etwas quer (KBr/KL: 1,13-1,19) mit deutlich aus dem Kopfumriß hervortretenden Augen. Augen etwas länger als die Schläfen (AL/SL: 1,06-1,10). Supraorbitalborste klein und sehr unauffällig. Oberfläche mit feiner und weitläufiger Punktur (Punktabstand etwa 30 µm, Punktdurchmesser etwa 5 µm), die in der Mikroskulptur kaum zu erkennen und in der Mitte der Stirn völlig verloschen ist. Mikroskulptur kräftig ausgebildet, aus



um die Mitte des Kopfes herum angeordneten rhombischen Maschen von etwa 15 µm Maschenweite bestehend, am Vorderrand des Clypeus und zum Hals hin mit längeren queren Maschen.

Antennen kräftig, zurückgelegt den Hinterrand des Pronotums erreichend. Basalglieder I-IV schlank, ohne Tomentierung, nur mit einzelnen Tastborsten versehen, Glieder V-XI kräftig erweitert und vollständig fein tomentiert. Relative Länge der Antennenglieder I-XI: 22:12,5:16,5:10:14:13,5:13,25:13:13:20. Verhältnis Länge/Breite von Glied I-XI: 2,93:2,50:2,36:1,25:1,14:1,04:1,02:1,00:0,98:1,00:1,70.

Pronotum deutlich quer (PBr/PL: 1,55-1,56), flach, an Vorder- und Hinterrand sehr schmal, an den Seitenrändern breiter gerandet. Vorderwinkel breit abgerundet, Hinterwinkel abgerundet winklig. Vorder-, Hinter- und Seitenränder jeweils mit vier kleinen hellen Tastborsten versehen. Punktur etwas weitläufiger als auf dem Kopf, in der kräftigen Mikroskulptur kaum zu erkennen. Mikroskulptur deutlich, in der Längsmittle rhomboid bis kurz quermaschig, an den Seiten deutlicher quermaschig (Maschenweite etwa 15 µm).

Scutellum abgerundet dreieckig, unpunktirt und wie das Pronotum mikroskulptiert.

Elytren breit mit deutlichen Schultern, breiter (EBr/PBr: 1,12-1,15) und deutlich länger (ENL/PL: 1,52-1,59) als das Pronotum, etwas länger als zusammen breit (ESL/EBr: 1,05). Die größte Breite der Elytren liegt im hinteren Drittel. Oberfläche der Elytren mit kräftiger, tiefer Punktur (Punktabstand etwa 50-70 µm, Punktdurchmesser 10-15 µm) und deutlicher rhomboider bis kurz quermaschiger Mikroskulptur (Maschenweite etwa 10-15 µm).

Abdomen breit und abgeflacht, von der Basis an deutlich schmaler werdend. Segmente III-VI mit breiten Paratergiten, Segment VII mit kurzer Seitenrandborste, nur die Tergite III und IV mit ovalen Tomentflecken, Tergit VII am Hinterrand mit deutlichem Hautsaum. Oberfläche der Tergite ähnlich dicht aber viel feiner als die Elytren punktiert, in der Punktur inseriert nur ein sehr kurzes, maximal 20-30 µm langes Toment. Mikroskulptur deutlich, viel enger als auf den Elytren (Maschenweite < 10 µm), lang querwellig.

Beine kräftig beborstet, Metafemora in beiden Geschlechtern ohne Auszeichnungen.

♂: Protibien zum Apex deutlich etwas erweitert. Protarsus mit stark herzförmig erweiterten Gliedern I-III, Glied IV nur wenig erweitert; Unterseite der Tarsenglieder I-III mit stark modifizierten Haftborsten, die apikal in häutige Lamellen auslaufen, Glied IV nur apikal mit normaler Beborstung. Metaventrit (Abb. 2a, 3a) in der Mitte nur wenig erhaben, vor dem Hinterrand mit undeutlicher querer Kante. Sternit III mit kräftigem Mittelkiel in der Basalhälfte. Sternit VII (Abb. 4a) ohne Basallamellen am Vorderrand, am Hinterrand in der Mitte breit und tief ausgerandet, vor der Ausrandung mit einem breiten und tiefen Feld modifizierter Borsten (peg setae), das Borstenfeld aus mehr als 300 Borsten bestehend. Sternit VIII (Abb. 5a) wenig gestreckt und nicht deutlich ventrad gebogen, Apikalloben kräftig, durch einen tiefen Mitteleinschnitt getrennt. Tergit VIII (Abb. 5b) wenig gestreckt, basal tief ausgerandet und apikal in vier kurzen aber deutlichen Loben endend, Medianloben wenig länger als die Lateralloben. Aedoeagus (Abb. 6a-b) kräftig, Parameren breit und relativ kurz, lateral abgeflacht, im apikalen Teil breit parallelseitig und in ventraler Ansicht gemeinsam quer abgestutzt. In lateraler Ansicht ist der Apex der Parameren etwas ventrad gebogen und mit einem kleinen Apikalzahn ausgestattet.

♀: Protibia und Protarsus nicht erweitert, Glieder I-IV nur mit wenigen normalen Tastborsten. Metaventrit nicht modifiziert. Tergit VIII (Abb. 7b) mit kräftigen Lateralloben und kurzer, durch eine Mittelausrandung zweispitzige Medianlobe, jederseits mit einer hellen Wimpernborste versehen. Sternit VIII (Abb. 7a) mit schlanken Lateral- und Sublateralloben, Medianloben vollständig verschmolzen und etwas das Niveau der Sublateralloben überragend. Hinterrand der Medianloben mit beiderseits 6-7 Wimpernborsten, ohne Mittelzahn. Spermathek mit gestrecktem Receptaculum seminis und irregulär gewundenem, feinem und wenig sklerotisiertem Ductus.

**Differentialdiagnose:** Die neue Art ist mit dem ebenfalls vom Emei-Shan beschriebenen *T. emeiensis* nicht näher verwandt und unterscheidet sich von ihm durch die bedeutendere Körpergröße, dunklere Färbung, kräftig punktierte Elytren, die auf dem Pronotum und besonders auf den Elytren weniger kurzmaschige Mikroskulptur und durch die Geschlechtsmerkmale, besonders durch den kurzen, kräftigeren Aedoeagus. Von den beiden anderen hier beschriebenen Arten, denen sie in Habitus, Mikroskulptur und Punktur recht ähnlich ist, unterscheidet sich *T. altiimprimus* sicher durch den tiefen Ausschnitt am Hinterrand von ♂-Sternit VII, den weniger gestreckten Aedoeagus und die Form der Mittellobe des ♀-Tergit VIII.

**Verbreitung:** Bisher nur vom Emei Shan in der chinesischen Provinz Sichuan bekannt.

**Bionomie:** Keine Angaben.

**Etymologie:** Der Artname (lat. altus, imprimus) leitet sich von dem mit einer tiefen Ausrandung ausgestatteten Sternit VII des Männchens her.

### ***Tachinus (Tachinus) emeiensis* ZHANG, LI & ZHAO 2003**

**Typenmaterial:** Paratypen: "Mt. Emei Sichuan Prov. 1.VIII.2001 Li & Zhao leg. / [PARATYPE] *Tachinus (Tachinus) emeiensis* Zhang et al., 2003", 1♂, 1♀ (cSch).

**Weiteres untersuchtes Material:** CHINA: Sichuan, Emei Shan, N29°33.6' E103°20.6', 27.vi.-5.vii.2009, 1800-2400 m, siftings 11-17, V. Grebennikov, 1♀ (cSme); CHINA: W-Sichuan, Ganzi Tibet. Aut. Pref., Kangding County, Daxue Shan, Mu Ge Cuo, 2 km oberhalb unterer See, 30°11'N, 101°52'E, Laub, Pilze, Bambus, Gesiebe, 5.VII.1999, leg. M. Schülke, 1♀ (cSch); CHINA: W-Sichuan, Ganzi Tibet. Aut. Pref., Kangding County, Daxue Shan, Mu Ge Cuo, 3300 m, unterhalb unterer See, 30°11'N, 101°52'E, Pilze, Nadelstreu, Rinde, Gesiebe, 27.VI.1999, leg. M. Schülke, 1♀ (cSch).

**Ergänzungen zur Beschreibung:** Metaventrit (Abb. 2b) beim ♂ in der Mitte erhaben, einen Höcker bildend, der apikal in zwei kurze, parallele, durch eine breite Längsfurche geteilte Kiele ausläuft. In lateraler Ansicht (Abb. 3d) überragt der Höcker kaum das Niveau der Meso- und Metacoxa. Sternit III mit kräftigem Mittelkiel in der Basalhälfte.

**Verbreitung:** Zentrales und westliches Sichuan (Emei Shan, Daxue Shan). Die Art war bisher nur vom Emei Shan in der chinesischen Provinz Sichuan bekannt. Die beiden aus dem Daxue Shan vorliegenden ♀♀ unterscheiden sich in Habitus, Punktur, Mikroskulptur und Ausbildung des ♀-Tergits VIII (Abb. 7h) nicht von den am Emei Shan gesammelten Exemplaren, weshalb sie hier als konspezifisch betrachtet werden.

**Bionomie:** Die vom Autor gesammelten Exemplare wurden aus Nadelstreu und Pilzen gesiebt.

***Tachinus (Tachinus) humeronotatus* ZHAO & LI 2002**

**U n t e r s u c h t e s M a t e r i a l :** CHINA: Sichuan: Gongga Shan, Hailuogou, above Camp 3, 2800-3300 m, 29°35'N, 102°00'E, 6.-8.VII.1998, leg. J. Farkač, 1998 China expedition J. Farkač, D. Král, J. Schneider & A. Smetana, 1 Ex. (NHMB); Gongga Shan, Hailuogou, lake above Camp 2, 2750 m, 5.-9.VII.1996, 29°35'N, 102°00'E, C59, collected by A. Smetana, J. Farkač and P. Kabátek, 6 Ex. (cSme, cSch); Gongga Shan, Hailuogou, for. above Camp 2, 2800 m, 29°35'N, 102°00'E, 5.VII.1998, A. Smetana [C75], 1998 China expedition J. Farkač, D. Král, J. Schneider & A. Smetana, 45 Ex. (cSme, cSch); Gongga Shan, Hailuogou, Lake above Camp 2, 2750 m, 29°35'N, 102°00'E, 4.VII.1998, A. Smetana [C74], 1998 China expedition J. Farkač, D. Král, J. Schneider & A. Smetana, 6 Ex. (cSme, cSch); Gongga Shan, Hailuogou, in front of glacier 1, 2850 m, 29°35'N, 102°00'E, 7.VII.1998, A. Smetana [C76], 1998 China expedition J. Farkač, D. Král, J. Schneider & A. Smetana, 1 Ex. (cSme); Gongga Shan, above Camp 2, 2800 m, 26.VII.1994, A. Smetana [C26], 3 Ex. (cSme); Gongga Shan, above Camp 2, 2800 m, 25.VII.1994, A. Smetana [C21], 2 Ex. (cSme); Daxue Shan, Gongga Shan Mt., Hailuogou Glacier Park, env. Camp II, 2650 m, sifted, 30. V. 1997, leg. A. Pütz, 9 Ex. (cPüt, cSch); Daxue Shan, Gongga Shan Mt. Hailuogou Glacier Park, 102.04E, 29.36N, river valley ca. 1 km above Camp I, 2100 m, 28./31.V.1997, leg. A. Pütz, 29 Ex. (cPüt, cSch); W-Sichuan (13), Daxue Shan, Hailuogou Glacier park, Camp 1, 2100 m, 29°36'00"N, 102°03'35"E, 27.-31. V. 1997. leg. M. Schülke, 20 Ex. (cSch); W-Sichuan, (13) Daxue Shan, Hailuogou Glacier Park (Gongga Shan), Camp 1, 2100 m, 29.36 N/ 102.04 E, 27./28./31. V. 1997, leg. D. W. Wrase, 5 Ex. (cSch); W-Sichuan: Daxue Shan, Gongga Shan, 2800 m, 14.-19.VI.1999, 29°41'N, 101°58'E, leg. Sinaev & Plutenko, 1 Ex. (cSch); W-Sichuan, Daxue Shan, Gongga Shan, Moxi, 1700 m, 11.-13.VII.1999, 29°39'N, 102°06'E, leg. Sinaev & Plutenko, 1 Ex. (cSch); Kangding (formerly Tatsienlu), 2900 m, 2. VII. 1996, 30°03'N, 102°02'E, C48, collected by A. Smetana, J. Farkač and P. Kabátek, 3 Ex. (cSme, cSch); W-Sichuan, Kangding env., 30°02.502'N, 101°57.264'E, 2691 m, 14.VI.2006, leg. R. Sehnal & M. Tryzna, 7 Ex. (cSch); W-Sichuan: (Ganzi Tibet Aut. Pref., Luding Co., W Erlang Shan pass, 2600 m, 7 km SSE Luding, 29°51'N, 102°15'E, 20.-29.VI.1999, leg. D.W. Wrase, 1 Ex. (cSch); Sichuan, Erlangshan Mts., E Luding 2600 – 2700 m, 14.-15.VI. 2003, leg. S. Murzin, 1 Ex. (cSch); Jinping Shan mts., W Mofanggou, 28°13.026'N, 101°44.613'E, 3000 m, 28.V.-4.VI.2005, leg. R. Sehnal & M. Trýzna, 1 Ex. (cSch); S-Sichuan, 20 km S Muli (Bowa), 27.45 N, 101.13 E, 3500 m, 29.VI.1998, leg. M. Bocak, 1 Ex. (SMNS); Emei Shan, 29°32'48.4"N, 103°20'06.3"E, 2342 m, sifting 36, leg. V. Grebennikov, 1 Ex. (cSch).

**V e r b r e i t u n g :** Die Art ist in Sichuan weit verbreitet (Emei Shan, Daxue Shan, Erlang Shan, Jinping Shan, Wolong) (Abb. 8).

**B i o n o m i e :** Die vom Autor gesammelten Exemplare wurden aus Bodenstreu und Pilzen gesiebt.

**Bestimmungsschlüssel der vom Emei Shan bekannten Arten der  
*Tachinus fimbriatus*-Gruppe**

- 1 Schwarz, Elytren durch isodiametrische Mikroskulptur sehr matt und mit kleinen aber auffälligen gelben Humeralmakeln versehen (Abb. 1e) .....  
.....*T. humeronotatus* ZHAO & LI 2002
- Etwas oder deutlich heller gefärbt, Elytren meist nicht mit isodiametrischer Mikroskulptur, in jedem Fall ohne auffällige Humeralmakeln. ....2
- 2 Einfarbig hellbraun gefärbte Art, Elytren durch isodiametrische Mikroskulptur matt. ♂ siehe Abb. 2b, 3d, 4d, 5c-d, 6c-d, ♀ siehe Abb. 7g-i .....  
.....*T. emeiensis* ZHANG, LI & ZHAO 2003
- Dunkler gefärbte, dunkel- bis schwarzbraune Arten. Elytren etwas glänzend, Mikroskulptur rhomboid bis kurz quermaschig aber nie isodiametrisch .....3
- 3 ♂: Metaventrit ohne auffällige Höcker am Hinterrand (Abb. 2a, 3a), Sternit VII (Abb. 4a) am Hinterrand tief bogenförmig ausgerandet, Aedoeagus (Abb. 6a-b) kräftig, mit breiteren, in ventraler Ansicht apikal gemeinsam quer abgestutzten Parameren. ♀: Medianlobe des Tergits VIII (Abb. 7b) kurz und breit, zweispitzig .....*T. altimprimus* nov.sp.

- ♂: Metaventrit mit auffälligen Höckern am Hinterrand (Abb. 2c-d, 3b-c), Sternit VII am Hinterrand breit ausgerandet, die Ausrandung am Grunde fast geradrandig. Aedeagus (Abb. 6e-h) mehr gestreckt mit schlanken zugespitzten Parameren. ♀: Mittellobe des Tergits VIII länger, nicht deutlich zweispitzig (Abb. 7d, f) .....4
- 4 Größer, 9-10 mm. Elytren kräftig punktiert. ♂: Sternit VII (Abb. 4b) mit flacherem Borstenfeld. ♀: Medianlobe des Tergits VIII (Abb. 7d) schmal, apikal ohne Einschnitt .....*T. extensiventris* nov.sp.
- Kleiner, 6-8 mm. Elytren nur sehr fein punktiert. ♂: Sternit VII (Abb. 4c) mit tieferem Borstenfeld. ♀: Tergit VIII (Abb. 7f) mit flacher und breiter Medianlobe, die apikal einen kurzen Mitteleinschnitt besitzt.....*T. grebennikovi* nov.sp.

### ***Tachinus (Tachinus) yasutoshii* ITO, 1993**

= *Tachinus (Tachinus) brevicuspis* SCHÜLKE, 2003, **syn.nov.**

Bei den von mir (SCHÜLKE 2003) aus Taiwan unter dem Namen *T. brevicuspis* beschriebenen Exemplaren handelt es sich um kleine Individuen des *T. yasutoshii* mit stark verkürztem Abdominalsegment VIII. Die außerordentliche Variabilität dieses Merkmals in der *T. fimbriatus*-Gruppe wurde erst später festgestellt (SCHÜLKE 2006).

### **Danksagung**

Für die Möglichkeit das hier untersuchte Material zu studieren danke ich den im Abschnitt Material und Methoden genannten Institutionen, Kustoden und Kollegen. M. Uhlig, B. Jaeger und J. Willers (Museum für Naturkunde Berlin) danke ich für die Möglichkeit zur Anfertigung von fotografischen Aufnahmen, V. Assing (Hannover) für die Korrektur der englischen Zusammenfassung.

### **Zusammenfassung**

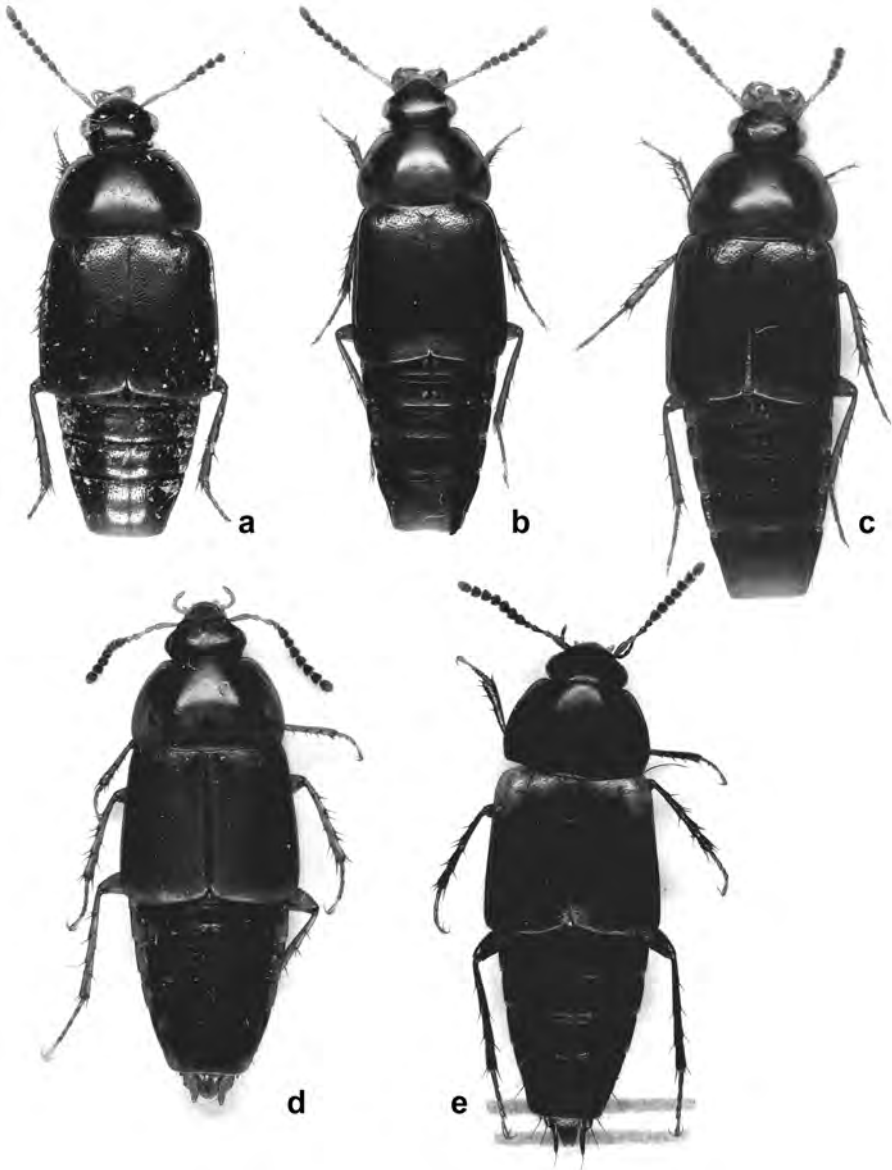
Drei neue Arten der *Tachinus fimbriatus*-Gruppe werden vom Emei Shan (China, Sichuan) beschrieben und abgebildet: *Tachinus (Tachinus) extensiventris* nov.sp., *Tachinus (Tachinus) grebennikovi* nov.sp. und *Tachinus (Tachinus) altiimprimus* nov.sp. Von *Tachinus emeiensis* ZHANG, LI & ZHAO 2003 und *T. humeronotatus* ZHAO & LI 2002 werden neue Funde publiziert, die bekannte Verbreitung von *T. humeronotatus* wird auf einer Karte dargestellt. Für die vom Emei Shan bekannten Arten der *T. fimbriatus*-Gruppe wird eine Bestimmungstabelle präsentiert. *Tachinus (Tachinus) brevicuspis* SCHÜLKE 2003, beschrieben aus Taiwan, wird mit *T. yasutoshii* ITO 1993 synonymisiert.

### **Literatur**

- BERNHAEUER M. (1933): Neues aus der Staphylinidenfauna China's. — Entomologisches Nachrichtenblatt (Troppau) **7**: 39-54.
- BERNHAEUER M. (1938): Neue Staphyliniden aus China aus den Ausbeuten von E. Licent S. J. vom Hoang-ho Pia-ho Museum in Tientsin und B. Becquart S. J. vom Philosophischen Institut der Jesuiten in Sinehsien-Hopeh. — Notes d'Entomologie Chinoise, Musée Heude **5**: 49-57.
- CAMPBELL J.M. (1973): A revision of the genus *Tachinus* (Coleoptera: Staphylinidae) of North and Central America. — Memoirs of the Entomological Society of Canada **90**: 1-137.

- CAMPBELL J.M. (1988): New species and records of North American *Tachinus* GRAVENHORST (Coleoptera: Staphylinidae). — The Canadian Entomologist **120**: 231-295.
- ITO T. (1993): Notes on the species of Staphylinidae from Japan, IV (Coleoptera). — Transactions of the Shikoku Entomological Society **20**: 61-69.
- LI L.-Z. & M.-J. ZHAO (2005): Two new species of the genus *Tachinus* (Coleoptera, Staphylinidae) from Tibet, China. — Japanese Journal of systematic Entomology **11** (1): 67-71.
- LI L.-Z., ZHAO M.-J. & J.-Y. HU (2008): Two new species of the genus *Tachinus* (Coleoptera: Staphylinidae) from Xizang, China. — Taichius, Special Publication of the Japan Coleopterological Society **2**: 145-150.
- LI L.-Z., ZHAO M.-J. & N. OHBAYASHI (2002): A new species of the genus *Tachinus* (Coleoptera, Staphylinidae) from Mt. Emei, Southwest China. — Special Bulletin of the Japanese Society of Coleopterology No. **5**: 205-208.
- SCHÜLKE M. (2003): Beitrag zur Kenntnis der *Tachinus*-Arten Taiwans und der Ryukyu-Inseln (Coleoptera: Staphylinidae, Tachyporinae). — Linzer biologische Beiträge **35** (2): 763-784.
- SCHÜLKE M. (2005): Zur Kenntnis süd- und ostpaläarktischer Arten der Gattung *Tachinus* GRAVENHORST (Coleoptera, Staphylinidae, Tachyporinae). — Linzer biologische Beiträge **37** (2): 1567-1608.
- SCHÜLKE M. (2006): Zur Kenntnis der Arten der *Tachinus fimbriatus*-Gruppe des Himalaja-Gebietes (Coleoptera, Staphylinidae, Tachyporinae). — Linzer biologische Beiträge **38** (2): 1669-1714.
- SHARP D.S. (1888): The Staphylinidae of Japan. — The Annals and Magazine of Natural History (6) **2**: 277-295, 369-387, 451-464.
- SHIBATA Y. (1979): Notes on the genus *Tachinus* GRAVENHORST from Taiwan, with descriptions of two new species (Coleoptera: Staphylinidae). — Transactions of the Shikoku Entomological Society **14**: 141-149.
- TANG L., ZHANG Y., ZHAO M.-J. & L.-Z. LI (2002): Occurrence of *Tachinus* (*Tachinus brunneus* ULLRICH in China with first description of its male (Coleoptera: Staphylinidae). — Journal of Shanghai Teachers University (Natural Sciences) **11**, Supplement, 37-39.
- ULLRICH W.G. (1975): Monographie der Gattung *Tachinus* GRAVENHORST (Coleoptera: Staphylinidae), mit Bemerkungen zur Phylogenie und Verbreitung der Arten. — Dissertation. Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel. 1-365, I-LXI Tafeln.
- ZHANG Y., LI L.-Z. & M.-J. ZHAO (2003): A new species of the genus *Tachinus* from China (Coleoptera, Staphylinidae, Tachyporinae). — Acta Zootaxonomica Sinica **28** (1): 110-112.
- ZHAO M.-J. & L.-Z. LI (2002): *Tachinus humeronotatus*, a new species from Sichuan, Southwest China (Coleoptera, Staphylinidae). — Japanese Journal of Systematic Entomology **8** (2): 269-271.
- ZHAO M.-J., LI L.-Z. & Y. ZHANG (2003): Description of a new species of the genus *Tachinus* (Coleoptera: Staphylinidae) from Sichuan, Southwest China. — The Entomological Review of Japan **58** (2): 183-186.

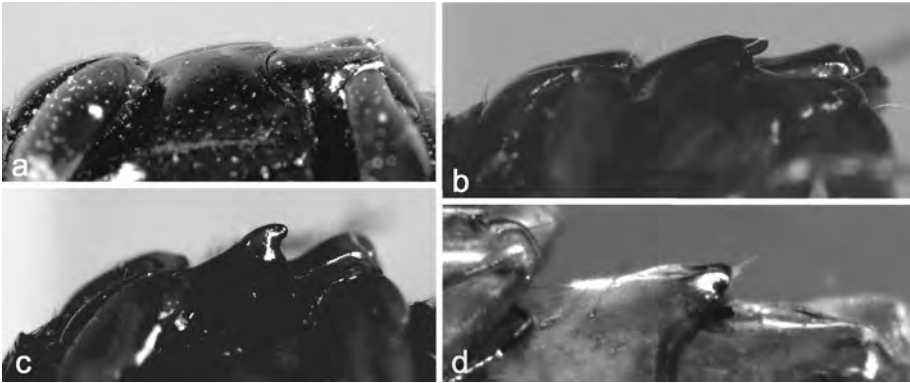
Anschrift des Verfassers: Michael SCHÜLKE  
 Blankenfelder Straße 99  
 D-13127 Berlin, Deutschland  
 E-Mail: mschuelke.berlin@t-online.de



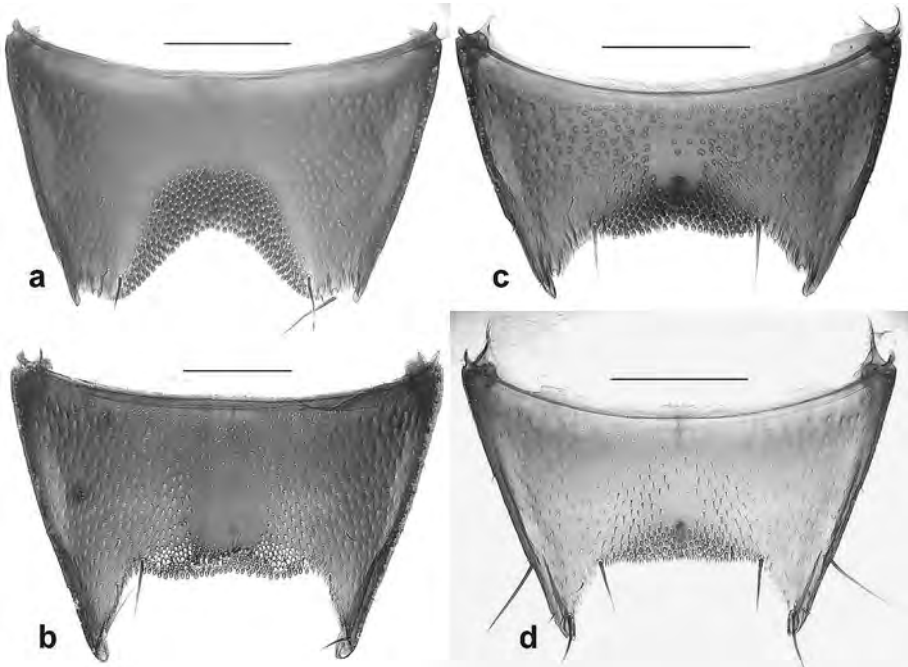
**Abb. 1a-e:** Habitus von *Tachinus extensiventris*, Paratypus-♀ (a), *T. altiimprimus*, Paratypus-♀ (b), *T. grebennikovi*, Paratypus-♀ (c), *T. emeiensis*, ♀ aus W Sichuan (d) und *T. humeronotatus*, ♀ vom Emei Shan (e).



**Abb. 2a-d:** Meso- und Metaventrit (ventral) beim ♂ von *Tachinus altimprimus*, Holotypus (a), *T. emeiensis*, Paratypus (b), *T. extensiventris*, Paratypus (c) und *T. grebennikovi*, Paratypus (d).

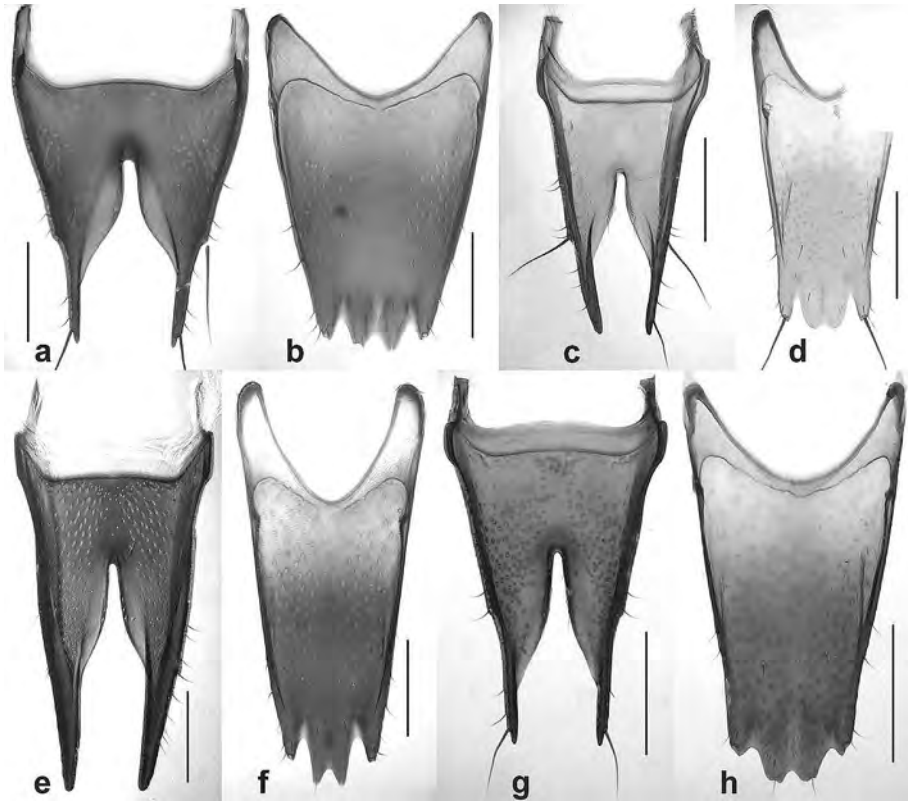


**Abb. 3a-d:** Metaventer (lateral) beim ♂ von *Tachinus altiimprimus*, Holotypus (a), *T. grebennikovi*, Paratypus (b), *T. extensiventris*, Paratypus (c) und *T. emeiensis*, Paratypus (d).

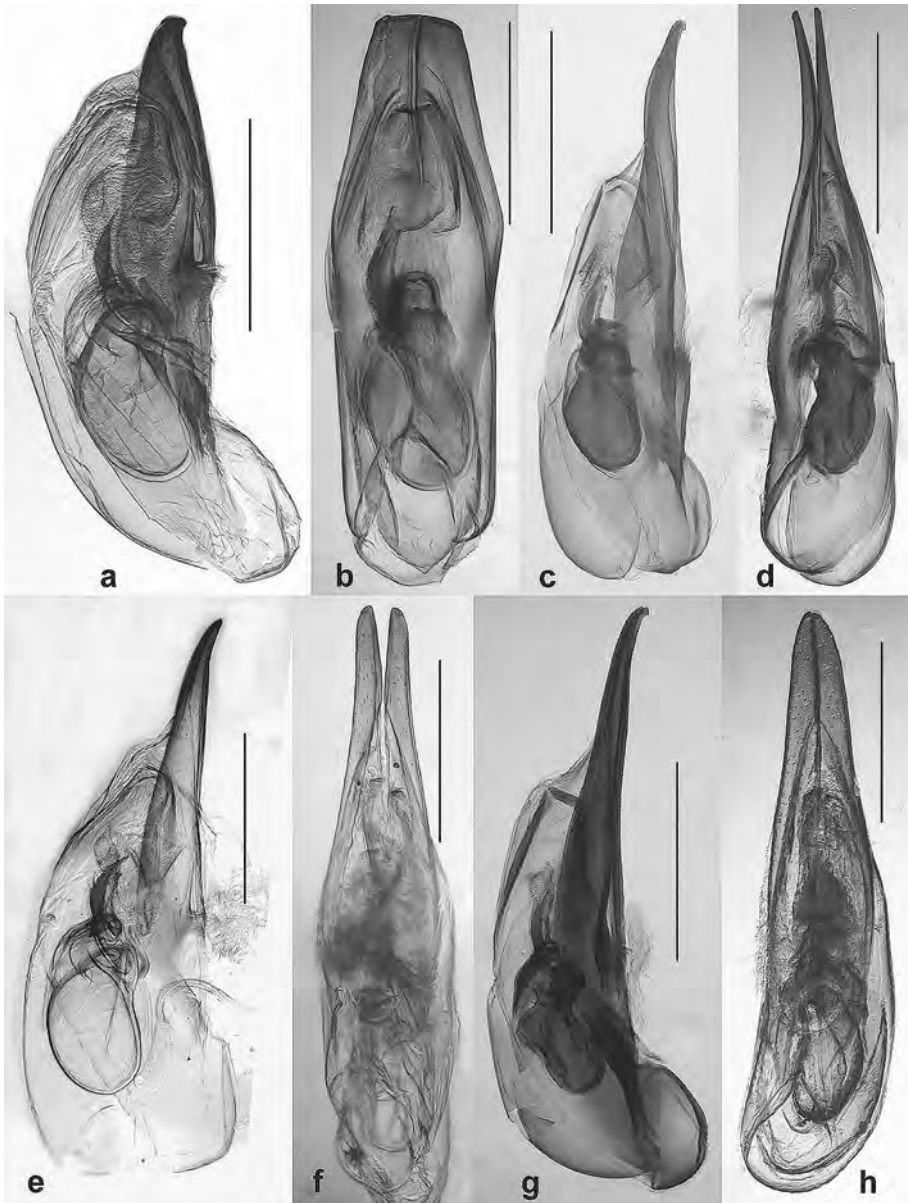


**Abb. 4a-d:** ♂-Sternit VII von *Tachinus altiimprimus*, Holotypus (a), *T. extensiventris*, Paratypus (b), *T. grebennikovi*, Paratypus (c) und *T. emeiensis*, Paratypus (d). Alle Maßstäbe 0,5 mm.

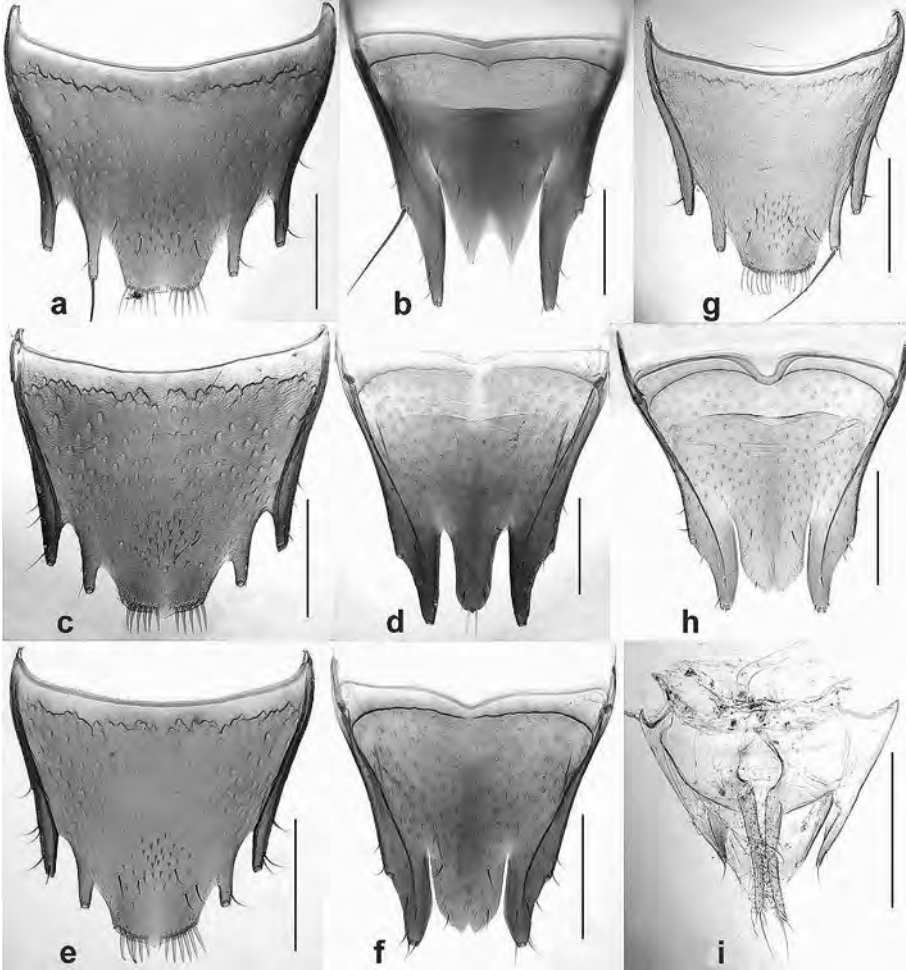




**Abb. 5a-h:** ♂-Sternit VIII (a, c, e, g) und ♂-Tergit VIII (b, d, f, h) von *Tachinus altiimprimus*, Holotypus (a-b), *T. emeiensis*, Paratypus (c-d), *T. extensiventris*, Paratypus (e-f) und *T. grebennikovi*, Paratypus (g-h). Alle Maßstäbe 0,5 mm.



**Abb. 6a-h:** Aedeagus (lateral und ventral) von *Tachinus altiimprimus*, Holotypus (a-b), *T. emeiensis*, Paratypus (c-d), *T. extensiventris*, Paratypus (e-f) und *T. grebennikovi*, Paratypus (g-h). Alle Maßstäbe 0,5 mm.



**Abb. 7a-i:** ♀-Sternit VIII (a, c, e, g), ♀-Tergit VIII (b, d, f, h) und Segment IX-X (i) von *Tachinus altiimprimus*, Paratypus (a-b), *T. extensiventris*, Paratypus (c-d), *T. grebennikovi*, Paratypus (e-f) und *T. emeiensis*, W Sichuan (g-i). Alle Maßstäbe 0,5 mm.

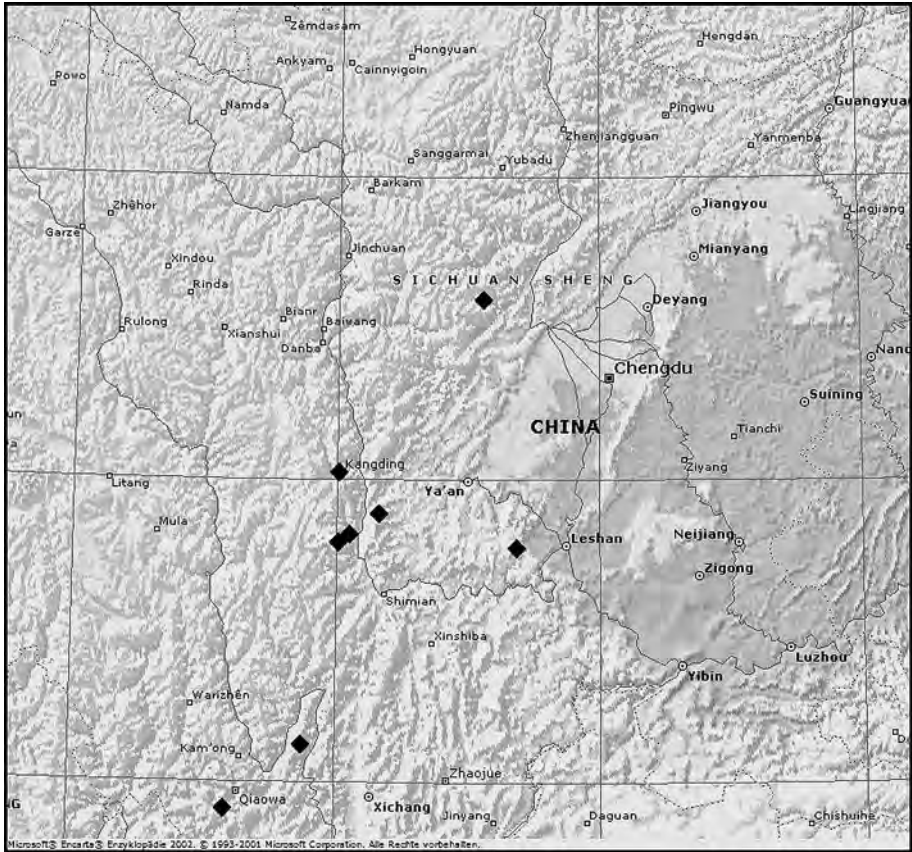


Abb. 8: Verbreitung von *Tachinus humeronotatus* in Sichuan.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Linzer biologische Beiträge](#)

Jahr/Year: 2014

Band/Volume: [0046\\_1](#)

Autor(en)/Author(s): Schülke Michael

Artikel/Article: [Drei neue Arten der Tachinus fimbriatus-Gruppe vom Emei Shan \(China, Sichuan\) und ein neues Synonym \(Coleoptera: Staphylinidae: Tachyporinae\) 903-922](#)