

# Stuttgarter Beiträge zur Naturkunde

## aus dem Staatlichen Museum für Naturkunde in Stuttgart

Stuttgart

15. Februar 1964

Nr. 126

### Tipuliden aus Iran (Dipt.)

(Ergebnisse der Entomologischen Reisen Willi Richter, Stuttgart, im Iran 1954 und 1956 — Nr. 44)

Von Bernhard Mannheims, Bonn

(Mit 5 Abbildungen)

Durch Herrn WILLI RICHTER, Stuttgart, erhielt ich die ersten Tipuliden aus Iran, die zum Teil von ihm selbst, zum Teil von Herrn Dr. F. SCHÄUFFELE gesammelt sind. Es sind die folgenden 8 Arten — darunter zwei novae species —, für deren Übersendung zur Bearbeitung ich herzlich danke:

<i>Pales scalaris</i> (Wiedemann)	2 ♂♂,	1 ♀
<i>Pales schaeuffelei</i> n. sp.	3 ♂♂	
<i>Tipula</i> ( <i>Tipula</i> ) <i>orientalis</i> Lackschewitz	4 ♂♂,	10 ♀♀
<i>Tipula</i> ( <i>Acutipula</i> ) <i>irrequieta</i> Alexander	7 ♂♂,	2 ♀♀
<i>Tipula</i> ( <i>Acutipula</i> ) <i>macra</i> Savtshenko		1 ♀
<i>Tipula</i> ( <i>Yamatotipula</i> ) <i>lateralis</i> Meigen	4 ♂♂,	7 ♀♀
<i>Tipula</i> ( <i>Lunatipula</i> ) <i>suleika</i> n. sp.	1 ♂,	1 ♀
<i>Tipula</i> ( <i>Savtshenka</i> ) <i>pechlaneri</i> Mannheims	1 ♂	

#### *Pales* Meigen

- 1800 *Pales* — Meigen, Nouv. Class. Mouches: 14  
 1803 *Nephrotoma* — Meigen, Illigers Mag. 3: 262  
 1834 *Pachyrhina* — Macquart, Hist. Nat. Ins. Dipt. 1: 88

#### *Pales scalaris* (Wiedemann)

- 1818 *Tip. scalaris* Hgg. † — WIEDEMANN in MEIGEN, Syst. Besch. I: 195, 38 (♂)  
 1818 *Tipula imperialis* Meg. — MEIGEN, Syst. Besch. I: 196, 39 (♀)  
 1830 *Tipula scalaris* — MEIGEN, Syst. Besch. VI: 286  
 1925 *Nephrotoma bispinosa* n. sp. — ALEXANDER, Ann. Mag. Nat. Hist. (9) 15: 404  
 1935 *Nephrotoma bispinosa* Alex. — LACKSCHEWITZ, Tipulidae (Dipt.) in: VISSER, Karakorum, Bd. 1 (Brockhaus, Leipzig): 395, Fig. 1 a, b, d, e (Hyp.)  
 1951 *Pales scalaris* (Wiedemann) — MANNHEIMS in LINDNER, Die Fliegen, 15. Tipulidae, Lfg. 167: 48, Textfig. 17

2 ♂♂, 1 ♀: Iran (Resht), Tahergourabe, 20. X. 1954, F. SCHÄUFFELE leg.

Die vorliegenden 2 ♂♂ und 1 ♀ aus Iran sind artgleich mit jener Art, die in Europa für *scalaris* gilt. MEIGEN sagt in „Nachträge und Berichtigungen“ (1830, Syst. Besch. VI: 286): „Seite 195: *Tipula scalaris* und Seite 197: *Tip. imperialis* müssen als die zwei Geschlechter der nämlichen Art vereinigt werden; erstere ist das Männchen, die andere das Weibchen.“

Ich sah das weibliche Original Exemplar von *imperialis* in Coll. MEIGEN im Museum Paris (unter Nr. 367 und der Beschriftung „Berlin *imperialis*“). Das eine Seite vor *imperialis* ♀ als *scalaris* beschriebene Männchen befindet sich nach WIEDEMANN (in MEIGEN 1818, Syst. Besch. I: 196) „in der Sammlung des Hrn Grafen HOFFMANNSEGG“, die nach HORN und KAHLE (1935—1937, „Über entomologische Sammlungen“, p. 353) ans Zoologische Museum Berlin ging. Ich habe es in Berlin nicht gesehen, doch dürfte der Anschluß zur Titelart sicher sein.

*Pales scalaris*, die in ganz Europa — auch in Spanien und Kleinasien — vorkommt, scheint nach dem Vorkommen in Iran auch nach Osten weit verbreitet. Die europäische *scalaris* ist artgleich mit jener Art, die LACKSCHEWITZ (1935 in VISSER, Karakorum, I: 395, Fig. 1, a, b, d, e) als *Nephrotoma bispinosa* Alex. abbildet; vermutlich auch mit *bispinosa* Alexander 1925 selbst. LACKSCHEWITZ (1935: 395) vergleicht sie mit *analisis* Schummel, doch steht die von ihm als *bispinosa* Alex. abgebildete Art *terminalis* Wiedemann viel näher und so nahe, daß beide nicht nach hypopygialen, sondern nur nach Färbungsmerkmalen (*terminalis* hat bräunlich aufgehellte, *scalaris* tiefschwarze Praescutalstreifen) zu unterscheiden sind.

*Pales schaeuffelei* n. sp. (Abb. 1)

Nach Körperfärbung und Form des Hinterrandes des 8. Sternits *P. saccai* Mhs. nächststehend, doch in allen Teilen des Hypopygs verschieden; Hinterrand 8s mit *saccai*-ähnlichem, blasigem, pubescentem Vorsprung, seitliche Behaarung jedoch weniger dicht zusammengerückt als bei *saccai*. Od im Gegensatz zu *saccai* nicht glatt, sondern in der Vorderrandmitte nach innen gewinkelt und verdickt.

Männchen — Länge etwa 10 mm, Flügel 11—12 mm, Fühler etwa 4 mm.

Vordere Verlängerung des Kopfes (Rostrum) glänzend gelb, Dorsalseite und Nasus braun, mit schwarzen Borsten besetzt. Occipitalfleck wohlentwickelt, braunschwarz, dreieckig, länger als breit. Fühler-Basalglieder hell, gelb; Geißelglieder schwarzbraun. Geißelglieder fast zylindrisch, basal kaum verdickt, median kaum ausgeschnitten.

Pronotum median breit gelb, seitlich braun. Praescutum gelb, mit drei lackschwarzen Streifen, die seitlichen am Vorderrand bis zu den Pleuren umgebogen; umgebogenes Vorderende (Krücke) glänzend. Scutum (median und seitlich) weißlichgelb, die Seitenlappen in der Mitte mit schwarzen Streifen, die breiter sind als die seitlichen Praescutalstreifen und bis zur äußersten Vorderranddecke des Scutums reichen. Scutellum schmutziggelb, die Seiten bräunlich. Postnotum, mittleres Drittel und Hinterrand-Drittel schwarzbraun. Pleuren und Coxen gelb, mit undurchsichtigen helleren und durchscheinend dunkleren Stellen, nur oberhalb der Schwingerbasis bräunlich verdunkelt. Halteren mit gelblichem Stiel und dunklem Kopf und hellerer Spitze. Beine gelblich, Gliederenden und Tarsen verdunkelt. Krallen mit basalem Zahnchen. Tibien-Spornformel 1—2—2. Flügel einheitlich bräunlich verdunkelt. Stigma oval, braun, verhältnismäßig groß. Adern braun, Basis der Discoidalzelle hell, obliteriert. Adern  $m_1$  und  $m_2$  breit sitzend, ungestielt. Rs kürzer als Querader  $m-cu$ , Stigmalbörstchen von 2—9 variierend.  $Sc_2$  mündet unmittelbar hinter der Abzweigung von Rs, Discoidalzelle ist zu r und m hin gestielt,  $m-cu$  steht hinter der m-Gabelung.

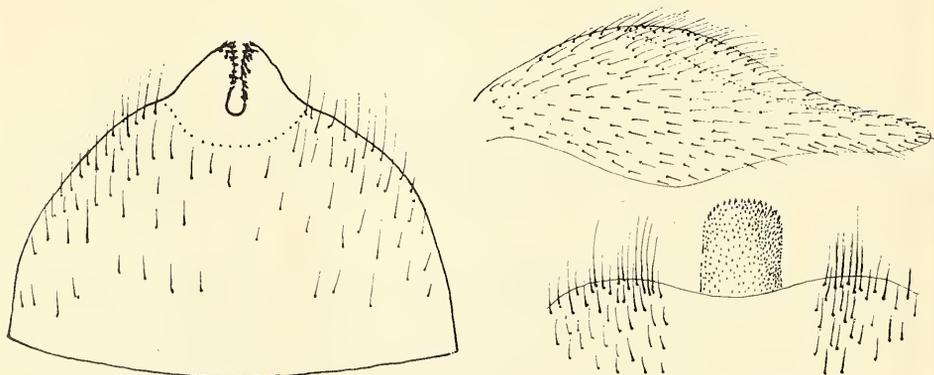


Abb. 1. *Pales schaeuffelei* n. sp., Hypopygteile; links: 9. Tergit von oben; rechts oben: linker od von außen; rechts unten: Hinterrandmitte des 8. Sternits von unten.

Abdomen gelblich, mit unterbrochenem braunem Dorsal- und Seitenstreif; Vorder- ränder der Tergite sowie der Hinterrand des 1., 5. und 6. Tergits gelb. Hinterränder des 2., 3. und 4. Tergits bis zu den Seiten hinunter braun gesäumt. Seiten des 2. Tergits mit ununterbrochenem Seitenstreif, die Seiten des 3.—6. Tergits mit braunem Fleck. 7. und 8. Abdominalsegment schwarzbraun, nur die Hinterrandmitte des 8. Sternits vor dem gelben, blasenförmigen Anhang aufgeheilt. Männliches Hypopyg (Abb. 1) mit charakteristischem 9. Tergit, dessen mit schwarzen Stachelchen besetzte Hinterrand- mittens-Vorsprünge durch einen medianen Einschnitt voneinander getrennt, auffallend eng nebeneinander liegen und nach unten gerichtet sind. Od etwa dreimal so lang wie an der breitesten Stelle breit; der Vorderand ist in der distalen Hälfte nach innen um- geschlagen und verdickt. Hinterrandmitte des 8. Sternits — ähnlich *saccai* Mhs. — mit feinbehaartem gelblichem blasenförmigem Anhang. Der 8. Sternit ist vor diesem Anhang in der Mitte unbeborstet und jederseits des Anhangs mit längeren Borsten- haaren besetzt, die jedoch nicht so auffallend dicht stehen wie bei *saccai*. Als Wider- lager des blasenförmigen Anhangs trägt die Basismitte des 9. Sternits zwei verdickte Chitinleisten.

Holotypus ♂, Iran, Mirchomand 2300 m, VIII. 1951, SCHÄUFFELE leg., im Staat- lichen Museum für Naturkunde, Stuttgart. Paratopotypoide, 2 ♂♂, davon je 1 ♂ im Museum Stuttgart und Museum Koenig, Bonn.

Benannt zu Ehren des Sammlers Herrn Dr. med. FRIEDRICH SCHÄUFFELE.

### *Tipula* Linnaeus

1758 *Tipula* — Linnaeus, Syst. Nat. Ed. X.: 585

#### *Tipula (Tipula) orientalis* Lackschewitz

1930 *Tipula orientalis* n. sp. — LACKSCHEWITZ, Konowia IX, 4: 272—273, Taf. II Fig. 7

1952 *T. (Tipula) orientalis* Lacksch. — MANNHEIMS in LINDNER, Die Fliegen, 15. Tipulidae, Lfg. 170: 82, Textfig. 42

1961 *Tipula* (s. str.) *orientalis* Lack. — SAVTSHENKO, Fauna SSSR, Zweiflügler, Tom. II, 3: 441—443, Abb. 271

4 ♂♂, 10 ♀♀: Iran, Tahergourab, Gilan, 20. IV. und 20. V. 1955; 22. II. 1954 (1 ♀) und 17. III. 1955 (1 ♀), SCHÄUFFELE leg.

Auch die folgenden 3 ♀♀ halte ich für *orientalis*: 1 ♀: Iran, Calle bei Kaschan 1600 m, Mitte VII. 1955, SCHÄUFFELE leg.; 1 ♀: Iran, Bimac 1800 m. 2. IX. 1951, SCHÄUFFELE leg.; 1 ♀: Iran, Belutschistan, Iranshar 800 m, 11. III. 1954, RICHTER und SCHÄUFFELE leg.

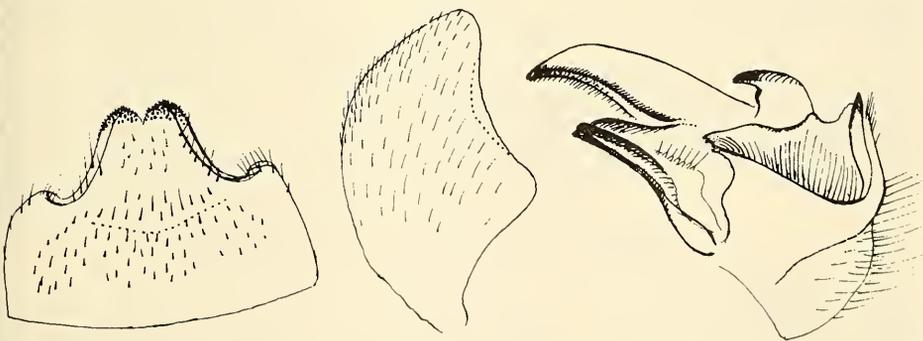


Abb. 2. *Tipula (Acutipula) irrequieta* Alexander; links: 9. Tergit von oben; Mitte: linker od von außen; rechts: linker id von außen.

*Tipula (Acutipula) irrequieta* Alexander (Abb. 2)1935 *Tipula irrequieta* sp. n. — ALEXANDER, Philipp. J. Sci., LVIII: 3921961 *Tipula (Acutipula) irrequieta* Al. — SAVTSHENKO, Fauna SSSR, Nov. Seria 79, Tom. II, 3, Tipulinae, Gattg. *Tipula* L. (Teil 1): 418, Abb. 255 und 256

6 ♂♂, 2 ♀♀: Iran (Chorassan), südwestlich Birdjant, 28. VII. 1954, RICHTER und SCHÄUFFELE leg.; 1 ♂: Iran, Mirchomand 2300 m, VIII. 1951, SCHÄUFFELE leg.

*Tipula (Acutipula) macra* Savtshenko, ♀ (Annahme)1961 *Tipula (Acutipula) macra* Sav., sp. n. — SAVTSHENKO, Fauna SSSR, Tom. II, Lfg. 3, Neue Serie Nr. 79, p. 414, Abb. 250 (Hyp, id)

1 ♀: Iran, VIII. 1961, Luwitah 500 m, SCHÄUFFELE leg.

Das einzige vorliegende Weibchen — ein ♀ der *maxima*-Gruppe mit 25 mm Flügelänge — ist kleiner als die kleinsten europäischen *maxima*-Weibchen. Die Flügelzeichnung ist *maxima* sehr ähnlich, jedoch die Flügelspitze im Bereich der Medial-Adern zwar heller als die Oberhälftenzeichnung, aber ohne weißliche Fleckung (bei *maxima* sind die erste und zweite Hinterrandzelle weißlich gefleckt). Die Körperfärbung ist heller als die der europäischen *maxima*, die Pleuren sind ockergelblich; ich halte es für das unbekannte Weibchen von *macra* Sav. Ich gebe eine Zeichnung des Ovipositors und vergleiche ihn mit dem von *maxima* (Abb. 3); hierbei fällt besonders der Unterschied in der Oberkantenbildung des Hypovalven-Basalstückes auf, dessen Höcker breiter ist als bei *maxima* (Abb. 3, unten).

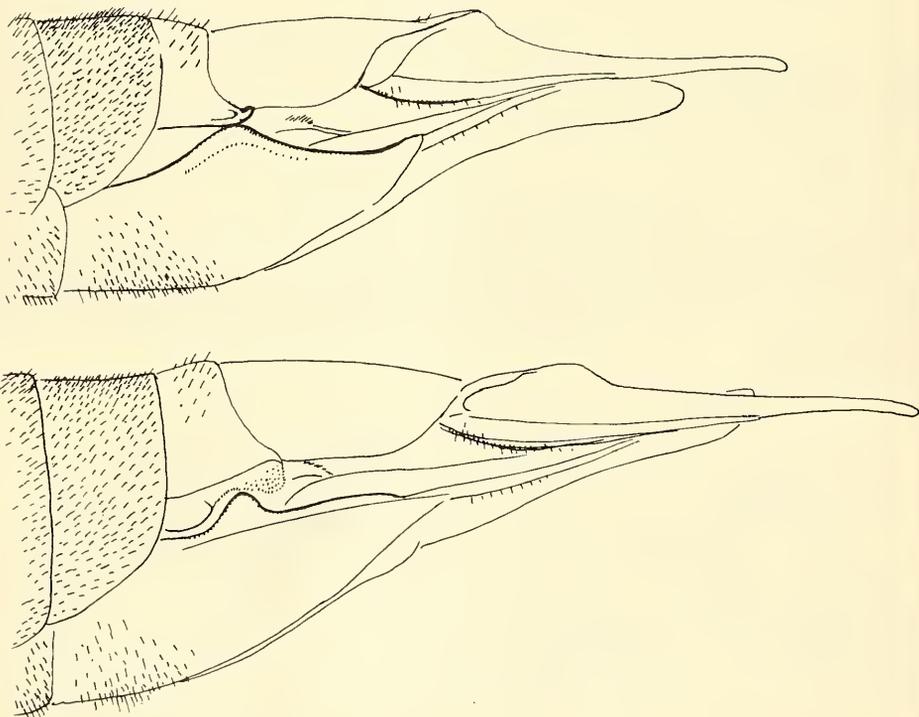


Abb. 3. Abdominalenden der Weibchen; oben: von *Tipula (Acutipula) macra* Savtshenko (Annahme); unten: von *Tipula (Acutipula) maxima* Poda (rheinisches Exemplar).

*Tipula (Yamatotipula) lateralis* Meig.1818 *Tip. lateralis* — MEIGEN, Syst. Besch. I: 174, 61952 *T. (Yamatotipula) lateralis* Meig. — MANNHEIMS in LINDNER, Die Fliegen, 15. Tipulidae, Lfg. 170: 97—981961 *Tipula (Yamatotipula) lateralis* Mg. — SAVTSHENKO, Fauna SSSR, Zweiflügler, II, 3: 279—283, Abb. 166—168

1 ♂: Iran, Mirchomand 2300 m, VIII. 51, SCHÄUFFELE leg.; 3 ♀♀: Iran, Tschamestan (Prov. Mazanderan) 100 m, 5. VI., 21. VI. und 1. VII. 1951, SCHÄUFFELE leg.; 1 ♀: Iran, Tahergourab, Gilan, SCHÄUFFELE leg.; 1 ♂: Iran, Belutschistan, Sangun 1650 m, 12 km östl. Kuh i Taftan, 4.—18. VI. 1954, RICHTER leg.; 2 ♂♂, 3 ♀♀: Iran, Calle bei Kaschan 1600 m, Mitte VII. 1955, SCHÄUFFELE leg.

Außerdem sah ich aus dem Museum Helsingfors: 1 ♂: Iran, F. BRANDT, 308, 29. 4. 1936, das ich hier mit aufführe.

Die Stücke aus Iran sind etwas kleiner als europäische (Flügelänge der ♂♂ 12–14 mm gegenüber 13–18 mm), der od ist schmaler und länger, der Mittelstreifen der Abdominal-Tergite meist rostbraun (wie *solstitialis*). Das männliche Hypopygpräparat zeigt Unterschiede gegenüber den europäischen Stücken (Abb. 4).

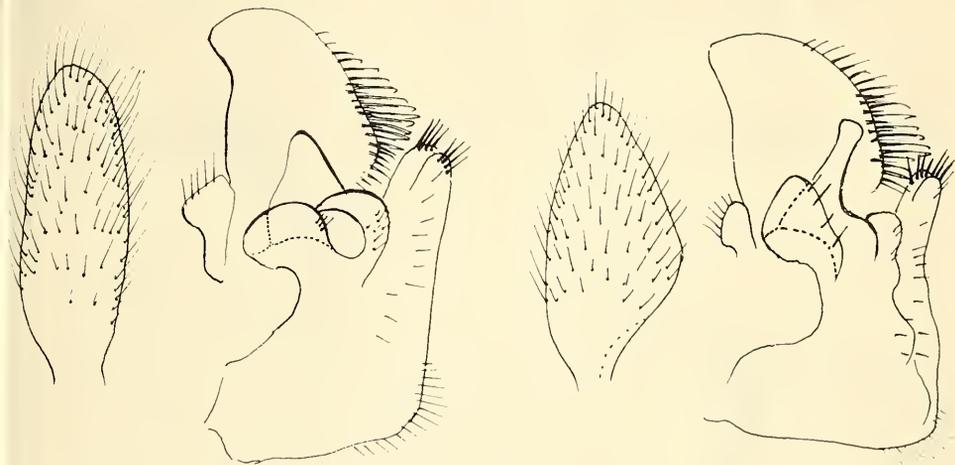


Abb. 4. *Tipula (Yamatotipula) lateralis* Meigen; links: linker od und id eines ♂ aus Iran (Mirchomand); rechts: linker od und id eines ♂ aus dem Rheinland (Ahr).

*Tipula (Lunatipula) suleika* n. sp. (Abb. 5)

Gehört zur *acuminata*-Gruppe und steht in der Hypopygbildung den Arten *ariadne* Mhs. und *aphrodite* Mhs. nahe. Sie unterscheidet sich von beiden sehr augenfällig durch auffallend schmales und langes Haarplättchen in der Hinterrandmitte des 8. Sternits, das — deutlich paarig — nur aus 5—6 langen Haarborsten besteht (bei den Vergleichsarten jedoch so breit wie lang ist); unterscheidet sich von den Vergleichsarten ferner durch auffallend schmalen und langen, nach hinten-oben gebogenen od und nach hinten-oben ausgezogenen und kneifzangenförmig ausladenden Seitenrand des 9. Sternits (Basistylus); schließlich durch die an *aphrodite* erinnernden, doch differenzierteren schaufelförmigen Anhänge des 8. Sternits.

♂: Körperlänge 15 mm, Flügel 19 mm, Fühler ca. 5 mm.

♀: Körperlänge 17 mm, Flügel 18 mm, Fühler ca. 3,5 mm.

Männchen: Größe und Körperfärbung ganz wie *ariadne* und *aphrodite*, graugelblich; Nasus (im Gegensatz zu *aphrodite*) einfach, ungespalten. Fühler (im Gegensatz zu den Vergleichsarten) hell, basale Verdickungen verdunkelt (bei den Vergleichsarten sind die Geißelglieder vom 2. ab dunkelbraun).

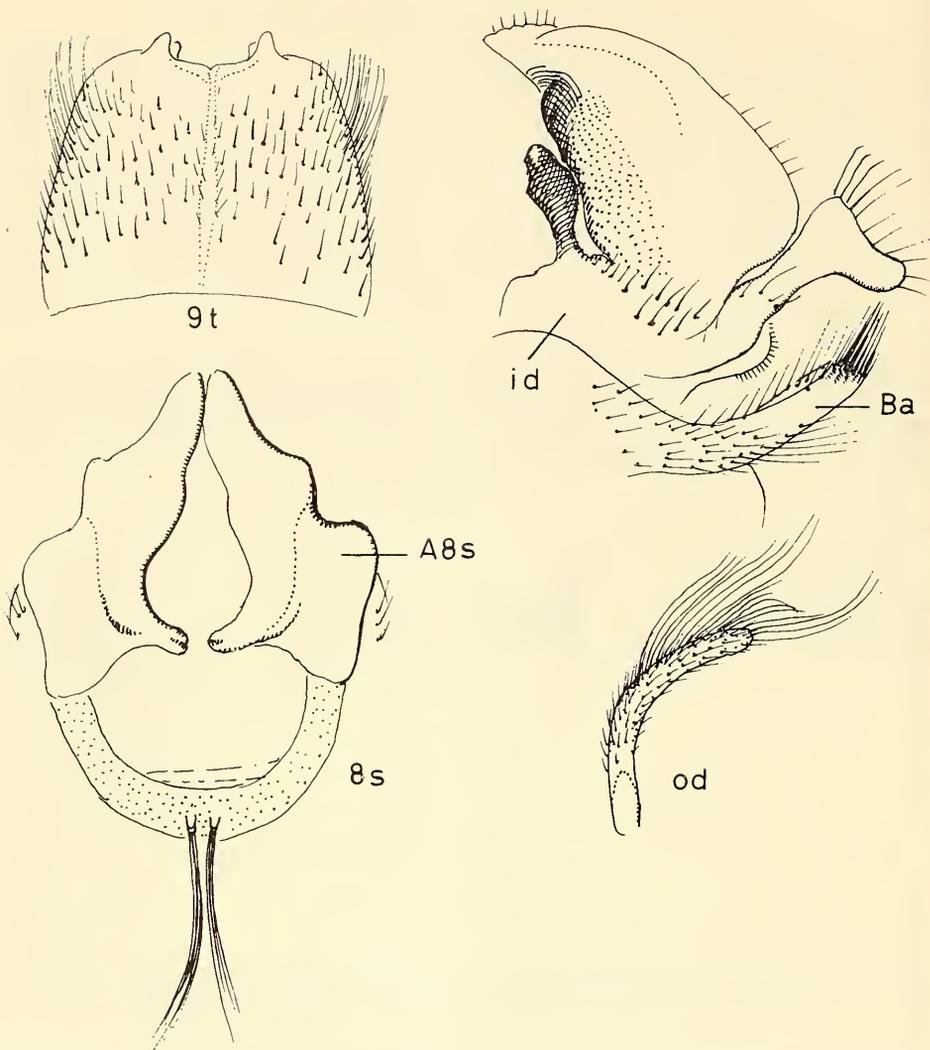


Abb. 5. *Tipula (Lunatipula) suleika* n. sp., Hypopygteile; oben links: 9. Tergit von oben; oben rechts: innerer Dististylus mit Basistylus-Fortsatz; unten links: 8. Sternit mit Anhangspaar 8s und paarigem medianem Haarplättchen; unten rechts: äußerer Dististylus (od).

Praescutum gelblichgrau, mit wenig deutlichen Mittel- und Seitenstreifen. Flügel einfarbig, wenig rauchig verdunkelt. Stigma sehr undeutlich, praestigmale Aufhellung nur in Stigmahöhe deutlich. Mediazelle gestielt, Stiel etwa  $\frac{1}{5}$  des  $m_1$ -Gabelastes. Rs etwa  $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie die m-cu-Querader; m-cu setzt an der Discoidalzelle im Gabelpunkt von  $m_3$  und  $m_4$  an. Squama beborstet. Halteren langgestielt, schmutziggelb; Basis aufgehellt, Knopf verdunkelt mit hellerer Spitze. Beine gelblich, Gliederenden und Tarsen kaum dunkler; Tibialsporn-Formel 1-2-2; Klauen mit (des ♀ ohne) Sekundärzähnen.

Abdomen schmutziggelb mit dunklem, nach hinten auf dem 6. und 7. Tergit sich verlierenden Dorsalstreif. 8. Sternit, 9. Tergit und 9. Sternit schwarzbraun abgesetzt, nur id und Anhänge des 8. Sternits heller. Am Hypopyg fallen die bizarre geformten, weit nach hinten und oben greifenden Anhänge des 8. Sternits sehr auf. Sie stehen weit

auseinander, überdecken die Distalhälfte der Anhänge des 9. Sternits und lassen einen halbkreisförmig ausgeschnittenen Hinterrand 8s frei, in dessen Mitte ein auffallend schmales, aus etwa 10 langen Haaren bestehendes paariges „Haarplättchen“ ansetzt, das halbkreisförmig gebogen nach unten und außen absteht. Das Anhangspaar 9s ist — wie innerhalb der *acuminata*-Gruppe üblich — stark und dunkelbraun chitinisiert und in der Distalhälfte gegabelt oder verzweigt. Auffallend sind auch die verlängerten, nach hinten ausgezogenen und kneifzangenähnlich gegeneinander gerichteten Basistyli-Seitenfortsätze des 9. Sternits. Auch der *od* ist sehr charakteristisch — lang nach oben-hinten gekrümmt, fast drehrund, distal mehr und mehr behaart und trägt am Distalende einen langen, nach hinten gerichteten Haarpinsel, der fast so lang wie der *od* selber ist. Die Form der *id* erinnert an *ariadne*, doch ist das Hinterteil noch deutlicher vom Vorder-teil des *id* abgesetzt. Auch der Hinterrand des 9. Tergits ist *ariadne*-ähnlich, doch ist die Hinterrandmitte seichter ausgeschnitten und median nicht eingekerbt.

Das Weibchen ist ganz wie das ♂ gefärbt und zeichnet sich ebenfalls durch helle, nur an ihrer basalen Verdickung verdunkelte Geißelglieder aus. Der Nasus ist wie beim ♂ (im Gegensatz zu *ariadne*) einfach und ungespalten; die praestigmale Aufhellung — deutlicher als beim ♂ — reicht über die Discoidalzelle hinaus und hinunter. M-Zelle (2. Hinterrandzelle) wie beim ♂ gestielt; Squama beborstet, doch Tarsalklauen nackt und ohne basales Zähnchen.

Nur 1 ♂ und 1 ♀ bekannt.

Holotypus ♂ und Paratopotypoid ♀: Iran, Tahergourabe Gilan (feuchter Grabenrand) 0 m, V.–VII. 1949, F. SCHÄUFFELE leg. im Staatlichen Museum für Naturkunde, Stuttgart.

### *Tipula (Savtshenkia) pechlaneri* Mannheims

1963 *Tipula (Savtshenkia) pechlaneri* sp. n. — MANNHEIMS, Stuttgarter Beitr. zur Naturkunde Nr. 102, p. 25, Abb. 4 (Hyp.)

1 ♂: Iran, Mirchomand 2300 m, 30. VIII. 1951, SCHÄUFFELE leg.

*T. pechlaneri*, die ich bisher nur aus den europäischen Alpen durch Dr. PECHLANER sah, scheint nach ihrem Vorkommen in Iran weiter verbreitet zu sein, als bisher angenommen. Sie steht — auch nach der Hypopygbildung — *T. gimmerthali* Lackschewitz sehr nahe. Vor Verwechslung schützen folgende Merkmale:

Männchen: Fühler kürzer, 3,5 mm (bei *gimmerthali* 5 mm); 1. Fühlerglied hell (bei *gimmerthali* dunkel); 2. Geißelglied kürzer als das erste (bei *gimmerthali* gleichlang); Mesopleuren oberhalb der Hüften des 2. Beinpaars behaart (bei *gimmerthali* nackt).

Weibchen mit vollentwickelten Flügeln (♀ von *gimmerthali* stummelflügelig).

Anschrift des Verfassers:

Dr. Bernhard Mannheims, Zoologisches Forschungsinstitut und Museum A. Koenig,  
53 Bonn, Koblenzer Straße 150

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Stuttgarter Beiträge Naturkunde Serie A \[Biologie\]](#)

Jahr/Year: 1964

Band/Volume: [126](#)

Autor(en)/Author(s): Mannheims Bernhard J.

Artikel/Article: [Tipuliden aus Iran \(Dipt.\). 1-7](#)