chner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezent

— — 1989: Neurobiology of polarization vision. – Trends in Neuroscience **12**, 353–359.
WEHNER, R., BERNHARD, G. D. & GEIGER, E. 1975: Twisted and nontwisted rhabdoms and their significance for polarization detection in the bee. – J. comp. Physiol. **104**, 225–245.
WELLINGTON, W. G., FITZPATRICK, S. M. 1981: Territoriality in the drone fly, *Eristalis tenax* (Diptera: Syrphidae). – Can. Ent. **113**, 695–704.
WUNDERER, H., SEIFERT, P., PILSTL, F., LANGE, A. & SMOLA, U. 1990: Crustacean-like rhabdoms at the dorsal rim of several dipteran eyes: Syrphidae, Tabanidae. – Naturwissenschaften **77**, 343–345.
— — 1982a: Fine structure of ommatidia at the dorsal eye margin of *Calliphora erythrocephala* Meigen (Diptera: Calliphoridae): an eye region specialised for the detection of polarzed light. – Int. J. Insect Morphol. Embryol. **11**, 25–38.
WUNDERER, H. & SMOLA, U. 1982b: Morphological differentiation of the central visual cells R7/R8 in various regions of the blowfly eye. – Tissue & Cell **14**, 341–358.

Anschrift der Verfasser:
Franziska PILSTL, Andreas LANGE, PD Dr. habil. Peter SEIFERT, Prof. Dr. Ulrich SMOLA,
Zoologisches Institut der Universität, Luisenstr. 14, W-8000 München 2

Pterophorinae aus Nepal

(Lepidoptera, Pterophoridae)

Von **Ernst ARENBERGER**

Abstract

6 species are reported from the Pterophoridae-fauna of Nepal. Four of these are described as sp. n.: *Hellinsia fuscomarginata* sp. n., *Hellinsia laciniata* sp. n., *Hellinsia aruna* sp. n. and *Pterophorus flavus* sp. n. The new species and their genitalia are depicted. The genus *Leioptilus* WALLENGREN, 1862 is identified as a junior homonym of *Leioptilus* GRAY, 1860. *Hellinsia* TUTT, 1905 is introduced in the literature as a gen. bon.

Einleitung

In vorliegender Publikation wird das reichhaltige Material aus den Ausbeuten der Nepalexpeditionen der Zoologischen Staatssammlung München, des British Museum, London, und von Herrn Carolus HOLZSCHUH, der jahrelang diese interessante Region bereiste, bearbeitet. Auf die genauere Darstellung der einzelnen besammelten Biotope wird hier verzichtet. Auf sie wird andernorts eingegangen werden.

Insgesamt konnten vier Vertreter der Gattung *Hellinsia* TUTT, 1905 (= *Leioptilus* WALLENGREN, 1862) nachgewiesen werden. Drei Arten erwiesen sich als sp. n.: *Hellinsia fuscomarginata* sp. n., *H. laciniata* sp. n. und *H. aruna* sp. n. Neu für die Fauna Nepals ist auch *Hellinsia harpactes* (MEYRICK, 1908) comb. n.

Interessant ist auch die Entdeckung von *Pterophorus flavus* sp. n., der durch seine gelbe Färbung besonders auffällig ist. Alle anderen *Pterophorus*-Arten besitzen eine rein weiße Flügelfärbung. Schließlich wird noch *Adaina microdactyla* (HUBNER, [1813]) gemeldet, eine in der Palaearktis weit verbreitete Art.

Dank einer Information von Herrn M. SHAFFER, London, wurde die Aufmerksamkeit des Autors auf den Status des Genus *Leioptilus* WALLENGREN, 1862, gelenkt. Bei diesem handelt es sich um ein jüngeres Homonym zu *Leioptilus* GRAY, 1860. Dadurch rückt das Genus *Hellinsia* TUTT, 1905, mit dem Gattungstypus *Pterophorus osteodactylus* ZELLER, 1841, als nächstälterer Name nach. *Ovendenia* TUTT, 1905, fällt nicht in die Synonymie mit *Hellinsia*, da in der Originalbeschreibung als Gattungstypus *Alucita septodactyla* TREITSCHKE, 1833 (= *lithodactylus* TREITSCHKE, 1833) angegeben wird, wodurch dieses Genus zum Synonym mit *Oidaematophorus* WALLENGREN, 1862, wird. Im systematischen Teil wird auf die Synonymie von *Hellinsia* eingegangen.

chner Ent. Ges. Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezent

1

2

3

4

5

6

Abb. 1–6: Falterabbildungen. 1. *Hellinsia fuscomarginata* sp. n. 2. *Hellinsia laciniata* sp. n. 3. *Hellinsia aruna* sp. n. 4. *Hellinsia harpactes* MEYRICK, Holotypus. 5. *Hellinsia harpactes* MEYRICK, Holotypus, Originaletiketten. 6. *Pterophorus flavus* sp. n.

Systematischer Teil:

Hellinsia TUTT, 1905

Entomologist's Rec. J. Var. **17**: 37. – Typusart: *Pterophorus osteodactylus* ZELLER, 1841. – Isis von OKEN 1841: 851. Leipzig (festgelegt durch Monotypie).

Synonymie:

Leioptilus WALLENGREN, 1862

K. svenska Vetensk Akad. Handl. (N. F.) 3 (7): 21. Typusart: *Alucita tephradactyla* HUBNER, [1813]. – Samml. eur. Schmett. **9**: Taf. 4, Fig. 17 (durch spätere Festlegung von

chner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezent

Tutt, 1905, Entomologist's Rec. J. Var. **17:** 36). Ein jüngeres Homonym zu *Leioptilus* Gray, 1860, Ann. Mag. nat. Hist. **5** (3): 22 (Coelenterata).

Lioptilus Zeller, 1867

Stettin. ent. Ztg. **28:** 331. Eine ungerechtfertigte Emendation von *Leioptilus* Wallengren, 1862 und ein jüngeres Homonym zu *Lioptilus* Cabanis, 1850. – In Bonaparte, Conspectus Generum Avium **1:** 332 (Aves).

Artenliste:

1. *Hellinsia fuscomarginata* sp. n. (Abb. 1)

Holotypus, ♂: „Nepal: 3500 m, Chautara Dist., Choche Lekh, 9. 7. 1984, H. G. Allen, BM 1984 –136". GU 3550 ♂ Ar.

Diagnose: Expansion 21–24 mm. Die Vorderflügel sind einfärbig beingelb, Costal- und Innenränder braun gesäumt. Auch die Fransen des Spalteninnenraumes sind braun. Ein Spaltenpunkt fehlt, wohingegen ein kleiner Diskoidalpunkt vorhanden ist. Die Hinterflügel sind bräunlichgelb, auch deren Fransen.

Occipitalfransen, Scheitelbasis und Stirne braun, Antennenzwischenraum weiß. Palpen braun, 3. Glied leicht vorwärts geneigt, 1/4. Antennen bräunlich. Das Abdomen ist wie die Vorderflügel gefärbt und besitzt drei hellbraune Längslinien. Hinterbeine bräunlichgelb. Beim ersten Sporenpaar ist der äußere Sporn etwas kürzer als der innere. Die Sporen des zweiten Paares sind gleich lang.

Genitalien, ♂ (Abb. 7): Beide Valven sind etwa gleich lang und breit. Der linke Sacculusfortsatz reicht fast bis zur Valvenspitze und verläuft gerade. Der Sacculus der rechten Valve ist ohne Fortsatz. Das Tegumen ist analwärts stark verschmälert, der Uncus sklerotisiert und läuft in eine scharfe Spitze aus. Beide Anellusarme sind annähernd gleich lang. Der Aedoeagus ist schwach gebogen.

Genitalien, ♀ (Abb. 12): Antrum häutig, nur an den Seitenrändern leicht sklerotisiert, analwärts verbreitert. Die Apophyses posteriores sind relativ kurz, nur etwa von doppelter Länge der Papillae anales. Das Corpus bursae ist ohne Signa, von sackförmiger Gestalt und mißt etwa die dreifache Antrumlänge. Der Ductus seminalis ist in seinem Anfangsteil ein langgestreckter Sack, etwa viermal so lang wie das Corpus bursae und läuft anschließend fadenförmig weiter. Analrand des 7. Sternits konvex.

Erste Stände und Ökologie: Unbekannt. Imago VII–VIII.

Verbreitung: Nepal, Indien: Sikkim, Darjeeling.

Paratypen:

1 ♀: Mit den gleichen Daten wie der Holotypus, aber 14. 8. 1983. GU 3586 ♀ Ar. „Gemalt von Dr. F. Gregor für die Microlepidoptera Palaearctica".

3 ♂♂, 6 ♀♀: „Indien, Sikkim, Bakim, ca. 3000 m, 26. 7. 1989, Coll. H. Peks, leg. Meiser & Tamang".

1 ♂: „Indien, W. B., Darjeeling, Manjitar, ca. 650 m, 5. 8. 1989, leg. W. Thomas".

1 ♂: „Indien, Sikkim, Yoksum, ca. 1800 m, 25.–31. 7. 1989, Coll. H. Peks, leg. Meiser & Tamang".

1 ♂, 3 ♀♀: „Nepal, Gosainkund Lekh, Tarke Banjyang, 3600 m, 26., 27., 29. 8. 1967, leg. Dierl – Schacht". GU 3607 ♂, 3610 ♀ Ar.

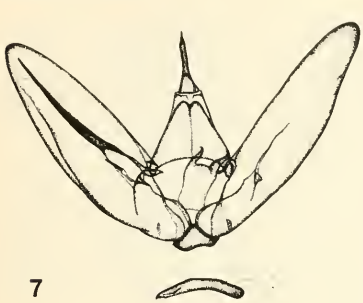
Der Holotypus und 1 Paratypus befinden sich in der Sammlung des British Museum, London, der Rest in der Zoologischen Staatssammlung München und der Collection Arenberger.

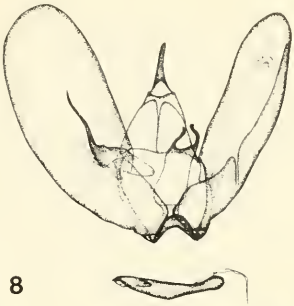
2. *Hellinsia laciniata* sp. n. (Abb. 2)

Holotypus, ♂: „Nepal, Prov. Nr. 3, East Junbesi, 2750 m, 25.–31. 7. 1964, leg. W. Dierl". GU 3615 ♂ Ar.

Diagnose: Expansion 18–19 mm. Vorder- und Hinterflügel hellgelb gefärbt, letztere etwas blasser als die Vorderflügel. Diese besitzen direkt an der Spalte einen winzigen braunen Punkt. Oberhalb der Spaltung zieht sich entlang des Costalrandes ein

chner Ent. Ges. Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezent





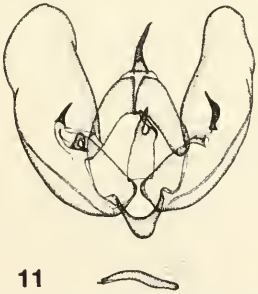


Abb. 7–11: Männliches Genitale. 7. *Hellinsia fuscomarginata* sp. n. 8. *Hellinsia laciniata* sp. n. 9. *Hellinsia aruna* sp. n. 10. *Hellinsia harpactes* MEYRICK. 11. *Pterophorus flavus* sp. n.

chner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezent

brauner Streif bis zur Flügelspitze. Am Außenrand des Hinterzipfels sitzen drei winzige, braune Pünktchen, die nur aus einzelnen Schuppen gebildet werden.

Thorax, Scheitel, Stirne, Palpen, Antennen, Abdomen und Hinterbeine sind wie die Vorderflügel gefärbt. 3. Palpenglied 2/3, Innenseite des Scapus dunkelbraun.

Genitalien, ♂ (Abb. 8): Die linke Valve ist bedeutend breiter als die rechte. Der linke Sacculusfortsatz ist nur wenig länger als der zapfenförmige Uncus und ist sanft s-förmig geschwungen. Der rechte Sacculusfortsatz fehlt. Der Aedoeagus ist leicht gebogen und trägt bei 2/3 einen undeutlichen, zahnförmigen Cornutus.

Genitalien, ♀ (Abb. 13): Das Antrum ist analwärts verbreitert und an der Ostiumöffnung halbkreisförmig ausgeschnitten. Der Ductus bursae geht übergangslos in das beutelförmige Corpus bursae über. Am unteren Antrumrand zweigt auch der schlauchförmige Ductus seminalis ab, der drei- bis viermal die Länge des Corpus bursae mißt. Die Apophyses posteriores sind kräftige, sklerotisierte Borsten, ungefähr von der Länge des Corpus bursae. Bei der Abbildung des Genitalpräparates Nr. 3592 Ar. ist die rechte Borste deformiert. Die Apophyses anteriores sind kurze, zur Körpermitte hin gebogene Zipfel. Der Analrand des 7. Sternits ist konvex.

Erste Stände und Ökologie: Unbekannt. Imago VII, VIII.

Verbreitung: Nepal.

Bemerkungen: Das weibliche Genitale ähnelt sehr dem von *Hellinsia gypsotes* (Meyrick, 1937). Doch sind bei letzterer die Apophyses anteriores lange, gegabelte Dornen. Auch der anale Antrumrand ist breiter und endet in lange Zipfel, was bei *laciniata* nicht der Fall ist.

Paratypen:

2 ♀♀: Mit den gleichen Daten wie der Holotypus. GU 3632 ♀ Ar.

3 ♀♀: „Nepal, Prov. Nr. 3, East Bujan, Dudh Kosi Tal, 2900 m, 18.–19.7.1964, leg. W. Dierl". GU 3631 ♀ Ar.

1 ♀: „Nepal. Prov. Nr. 3, East Trakshindu, 3000 m, 25.7.1964, leg. W. Dierl".

1 ♂♀: „Nepal: 3500 m, Chautara Dist., Choche Lekh, 9.7.1984 (14.8.1983), H. C. Allen". GU 3598 ♂, 3592 ♀ Ar.

Der Holotypus befindet sich in der Zoologischen Staatssammlung München, die Paratypen in den Sammlungen München (ZSM), British Museum und Arenberger.

3. *Hellinsia aruna* sp. n. (Abb. 3)

Holotypus, ♂: „E-Nepal, Dhankuta, Arun River (zwischen Num und Hedangna), 16.6.1983, 800 m, leg. C. Holzschuh". GU 967 ♂ Ar.

Diagnose: Expansion 16–20 mm. Vorderflügel gelblich-grau gefärbt, vereinzelt mit dunklen Schuppen bestreut. An der Spaltung befindet sich ein kräftiger, rundlicher Fleck, davor ein kleinerer Diskoidalpunkt. An der Costa, ein kleines Stück nach der Spaltung, sitzt ein länglicher, dunkler Fleck, danach zwei kleinere, wobei der innere auch fehlen kann. Am Innenrand des Vorderzipfels, unterhalb des äußeren Costalflecks, findet sich ein weiteres kleines Fleckchen. Am Hinterzipfel sind an den Aderenden m_3, cu_1 und cu_2 punktförmige Schuppenanhäufungen. Die Fransen des Vorderzipfels sind grau, an ihren Spitzen etwas dunkler. Am Hinterzipfel sind sie am Innenrand und um den Apex herum dunkler, am Vorderrand heller grau. Hinterflügel und deren Fransen einfärbig grau.

Die Occipitalfransen sowie die Stirne sind dunkelbraun, der Scheitel ist wie die Vorderflügel gefärbt. Antennen hellgrau, Scapus an der Innenseite dunkelbraun mit einem nach vorne gerichteten Schuppenbusch. 3. Palpenglied 1/3. Abdomen braungrau, beidseitig mit je zwei dunkelbraunen Längslinien. Jedes Körperglied hat in der Mitte seines Dorsalendes einen dunkelbraunen Fleck. Beim ersten Sporenpaar der Hinterbeine ist der äußere kürzer als der Innensporn.

Genitalien, ♂ (Abb. 9): Die linke Valve ist breiter als die rechte, welche distal zugespitzt ist. Der linke Sacculusfortsatz ist zweiteilig. Er besteht aus zwei etwa gleich langen, zueinander gebogenen Zapfen, wobei der dorsale etwas dicker ist. Der rechte Sacculus endet in einen breiten, flachen, distal abgerundeten, häutigen Lappen. Der

chner Ent. Ges. Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezent

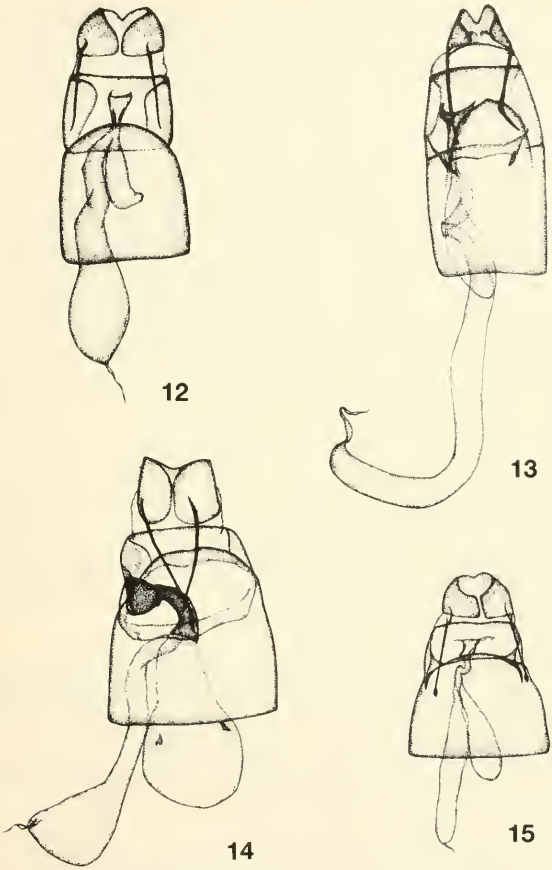


Abb. 12–15: Weibliches Genitale. 12. *Hellinsia fuscomarginata* sp. n. 13. *Hellinsia laciniata* sp. n. 14. *Hellinsia aruna* sp. n. 15. *Pterophorus flavus* sp. n.

rechte Anellusarm ist bedeutend länger und dicker als der linke. Uncus sehr spitz. Aedoeagus schwach gebogen, mit undeutlichen Sklerotisierungen. Nach seiner Biegung befindet sich ein streifenförmiger und vor der Spitze ein kleiner, bogenförmiger Sklerit.

Genitalien, ♀ (Abb. 14): Das Antrum ist in Ventrallage zum linken Seitenrand hin orientiert, ist rechtwinkelig abgebogen und stark sklerotisiert. An der Ostiumöffnung ist es noch zusätzlich verbreitert und mit Zähnchen bewehrt. Vom Antrum geht sofort

chner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezent

das birnenförmige Corpus bursae ab, welches in seinem unteren Drittel zwei kleine Signa besitzt. Ebenfalls vom Antrumende zweigt auch der Ductus seminalis ab, der 1 1/2 mal die Länge des Corpus bursae mißt, an seinem Beginn schmal schlauchförmig und dann birnenförmig erweitert ist und schließlich fadenförmig weiterläuft. Analende des 7. Sternits konvex, in seiner Mitte mit einer kleinen Einkerbung. Apophyses anteriores fehlen, Apophyses posteriores borstenförmig.

Erste Stände und Ökologie: Unbekannt. Imago IV–VIII, X.

Verbreitung: Nepal.

Paratypen:

1 ♂: Mit gleichen Daten wie der Holotypus.

1 ♂, 3 ♀♀: „Nepal, Kathmandu-Chauni, 1400 m, 22.4., 26.4., 29.4., 2.5.67, leg. Dierl-Forster-Schacht, Staatsslg. München". GU 3617 ♂, 3612 ♀ Ar.

1 ♂: „Nepal, Prov. Nr. 3, East Jubing, 1600 m, 20.–23.7.1964, leg. W. Dierl, Staatsslg. München".

1 ♂: „Nepal, 4500', Kathmandu, British Embassy, 1.–10.5.1983, Allen, Brendell, Robinson, Tuck, Brit. Mus. 1983 – 333". GU 3582 ♂ Ar.

1 ♂: „Nepal: 1300 m, Kathmandu, British Embassy, 12.10.1982, M. G. Allen, BM 1982 – 482". „Gemalt von Dr. F Gregor für Microlepidoptera Palaearctica."

2 ♂♂, 1 ♀: „C-Nepal, Bagmati, Sindhupalchok, Gangjwal, 2500 m, 6.–7.6.1989, leg. C. Holzschuh". GU 2767, 2768 ♂♂, 2769 ♀ Ar.

Der Holotypus befindet sich in der Sammlung Arenberger, die Paratypen in der Zoologischen Staatssammlung München und in den Sammlungen British Museum und Arenberger.

4. *Hellinsia harpactes* (Meyrick, 1908) – comb. n. (Abb. 4, 5)

Pterophorus harpactes Meyrick 1908, Trans. ent. Soc. London 1907: 495 (1908). Locus typicus: Assam: Khasi Hills. Holotypus, ♂: „Khasi Hills, Assam, 9. 1906, Meyrick Coll.". GU 18182 ♂ BM. Coll. BM.

Beschreibung des männlichen Genitalapparates: (Abb. 10)
Der linke Sacculusfortsatz ist peitschenförmig, von der Dicke des zapfenförmigen Uncus und mißt mehr als 2/3 der Valvenlänge. Der rechte ist besonders kurz und an seiner Spitze rechtwinkelig abgebogen. Die Anellusarme sind gleich lang. Der Aedoeagus ist leicht gebogen und endet in eine scharfe Spitze.

Genitalien, ♀: Unbekannt.

Erste Stände und Ökologie: Unbekannt. Imago VIII, IX.

Verbreitung: Indien: Assam. Nepal: Kathmandu Valley, Godowari, 1600 bis 1800 m, 1.–3.8.1967. leg. Dierl-Schacht. GU 3640 ♂ Ar. Coll. Zoologische Staatssammlung München.

5. *Adaina microdactyla* (Hübner, [1813])

Verbreitung: Durch ganz Europa, USSR, Kleinasien, Iran, Japan. Nepal: Dolaghat, 950 m, 9.4.1983, M. G. Allen, BM 1983 – 137.

6. *Pterophorus flavus* sp. n. (Abb. 6)

Holotypus, ♂: „Nepal, Prov. Nr. 3, East Bujan, Dudh Kosi Tal, 2900 m, 18.–19.7.1964, leg. W. Dierl, Staatsslg. München". GU 3635 ♂ Ar.

Diagnose: Expansion 17–25 mm. Vorderflügel gelb, an der Basis satter gefärbt als im distalen Flügelteil, wobei jeweils ein dunkler, gelber Streif entlang der Radialader in den Vorderzipfel verläuft und ein weiterer mit der Medianen m_3 zum Hinterzipfel hin gerichtet ist. Der braune Spaltenfleck sitzt unterhalb und ein Stück nach der Spaltung. Neben dem Diskoidalpunkt finden sich im Basalbereich noch einige verstreute dunkle Schuppen. An der Costa sitzt knapp nach der Spalte ein kräftiger Fleck, gefolgt von einem winzigen Fleckchen. Im Hinterzipfel befinden sich ebenfalls zwei Flecken. Bei stark gezeichneten, männlichen Exemplaren ist auch die Zipfelspitze verdunkelt. Die Fransenspitzen sind dunkler als deren Basen.

chner Ent. Ges. Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezent

Der Geäderverlauf ist gegenüber dem Gattungstypus *Pterophorus pentadactylus* (LINNAEUS, 1758) weitgehend ident, doch weicht er durch das Fehlen von cu_2 ab. Die Hinterflügel sind einfärbig gelbbraun, deren Fransen wie bei den Vorderflügeln. Thorax, Occipitalfransen, Scheitel und Antennen von gleicher Farbe wie die Vorderflügel, Stirne und Palpen braun, das dritte Palpenglied vorwärts geneigt, 1/2. Abdomen gelb, am 4. Körperglied befindet sich beidseitig je ein kräftiger, brauner Fleck, Hinterbeine gescheckt, der Innensporn des 1. Paares etwas länger als der äußere.

Genitalien, ♂ (Abb. 11): Die linke Valve ist etwas breiter als die rechte. Beide Valven besitzen je einen ungefähr gleich gestalteten Sacculusfortsatz, wobei der linke etwa 1/3 des Uncus mißt und gleichmäßig in eine Spitze verläuft. Der rechte hingegen ist in seinem Mittelteil stark verbreitert. Vinculum von der Gestalt eines halbmondförmigen Lappens, Aedoeagus relativ kurz, nur um etwa 1/3 länger als der Uncus.

Genitalien, ♀ (Abb. 15): Antrum häutig, nur an den Seiten schwach sklerotisiert, an der Ostiumöffnung verbreitert. Ductus bursae etwa von Antrumlänge, Corpus bursae sackförmig. Der Ductus seminalis ist von gleicher Gestalt wie das Corpus bursae, aber doppelt so lang. Apophyses posteriores borstenförmig mit knopfartigen Enden, etwa von doppelter Länge der Papillae anales. Die Apophyses anteriores sind kurze, zur Körpermitte hin gerichtete Zipfel. Analrand des 7. Sternits konvex.

Erste Stände und Ökologie: Unbekannt. Imago VI, VII, IX.

Verbreitung: Nepal, Nordindien: Kumaon.

Paratypen:
3 ♀♀: Mit gleichen Daten wie der Holotypus. GU 3613 ♀ Ar.
2 ♀♀: „Nepal, Prov. Nr. 3, East Junbesi, 2750 m, 25.–31.7.1964, leg. W. DIERL, Staatsslg. München".
1 ♀: „Nepal, Prov. Nr. 1, East Pultschuk, 2300–2500 m, 14.–16.6.1967, leg. DIERL-FORSTER-SCHACHT, Staatsslg. München".
1 ♀: „Nepal: 1550–1700 m, Godaveri, mixed forest, 2.6.1984", „M. G. ALLEN, BM 1984 – 136". GU 3644 ♀Ar.
2 ♂♂: „N-Indien/U. P., Raum Nainital (Kumaon), Bimtal, September 1973". GU 5001 ♂ Ar.

Der Holotypus wird in der Zoologischen Staatssammlung München aufbewahrt, die Paratypen in der Zoologischen Staatssammlung München, dem British Museum und in der Sammlung ARENBERGER.

Danksagung

Der Dank des Autors gilt besonders Herrn Dr. W. DIERL, München, der das gesamte Nepalmaterial der Zoologischen Staatssammlung München zur Bearbeitung zur Verfügung stellte, Herrn M. SHAFFER, British Museum, London, der in liebenswürdiger Weise mit Auskünften und Entlehnungen von Material zum Gelingen dieser Arbeit beitrug, sowie Herrn Carolus HOLZSCHUH, Wien, der bei seinen coleopterologischen Aufsammlungen in Nepal immer darauf achtete, dem Autor einige Pterophoridae mitzubringen. Schließlich sei noch Herrn Dr. W. THOMAS gedankt. Seine Studienergebnisse in Sikkim und Darjeeling ergänzen die Verbreitungsangaben für die nepalensischen Pterophoridae.

Zusammenfassung

Aus der Pterophoridenfauna Nepals werden sechs Vertreter der Unterfamilie Pterophorinae gemeldet, von denen vier Arten als sp. n. beschrieben werden: *Hellinsia fuscomarginata* sp. n., *Hellinsia laciniata* sp. n., *Hellinsia aruna* sp. n. und *Pterophorus flavus* sp. n. Die neuen Arten und deren Genitale werden abgebildet. Das Genus *Leioptilus* WALLENGREN, 1862, wird als jüngeres Homonym zu *Leioptilus* GRAY, 1860, erkannt. *Hellinsia* TUTT, 1905, wird als gen. bon. in die Literatur eingeführt.

Anschrift des Autors:
Ernst ARENBERGER, Börnergasse 3 4/6, 1190 Wien, Österreich.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Nachrichtenblatt der Bayerischen Entomologen

Jahr/Year: 1991

Band/Volume: 040

Autor(en)/Author(s): Arenberger Ernst

Artikel/Article: Pterophinae aus Nepal (Lep. Pterophidae). 12-19