Mitt. internat. entomol. Ver.	Frankfurt a.M.	ISSN 1019-2808
Band 39 · Heft 3/4	Seiten 113 – 160	30.12.2014

Edaphus Motschulsky, 1857 aus Südindien
(Coleoptera: Staphylinidae) [1]

Volker PUTHZ

Abstract: *Edaphus* Motschulsky, 1857 from South India (Coleoptera: Staphylindiae). – 36 species are recorded from South India, 26 of these new: *Edaphus aditi* **n. sp.**, *E. agni* **n. sp**., *E. ahalya* **n. sp**., *E.arjuna* **n. sp**., *E. atri* **n. sp**., *E. baladeva* **n. sp**., *E. balarama* **n. sp**., *E. bali* **n. sp**., *E. bharata* **n. sp**., *E. bhavani* **n. sp**., *E. daksa* **n. sp**., *E. danava* **n. sp.**, *E. gauri* **n. sp**., *E. indra* **n. sp**., *E. janaka* **n. sp.**, *E. kumara* **n. sp**., *E. marici* **n. sp**., *E. narada* **n. sp**., *E.pasupati* **n. sp**., *E. paulomi* **n. sp**., *E. raksasa* **n. sp**., *E. rantideva* **n. sp**., *E. revati* **n. sp**., *E. rudra* **n. sp**., *E. uma* **n. sp**., *E. varuni* **n. sp**..

Zusammenfassung: 36 Arten werden aus Südindien gemeldet, 26 davon neu: *Edaphus aditi* **n. sp.**, *E. agni* **n. sp**., *E. ahalya* **n. sp**., *E.arjuna* **n. sp**., *E. atri* **n. sp**., *E. baladeva* **n. sp**., *E. balarama* **n. sp**., *E. bali* **n. sp**., *E. bharata* **n. sp**., *E. bhavani* **n. sp**., *E. daksa* **n. sp**., *E. danava* **n. sp.**, *E gauri* **n. sp**., *E. indra* **n. sp**., *E. janaka* **n. sp.**, *E. kumara* **n. sp**., *E. marici* **n. sp**., *E. narada* **n. sp**., *E.pasupati* **n. sp**., *E. paulomi* **n. sp**., *E. raksasa* **n. sp**., *E. rantideva* **n. sp**., *E. revati* **n. sp**., *E. rudra* **n. sp**., *E. uma* **n. sp**., *E. varuni* **n. sp**..

Key words: Coleoptera – Staphylinidae – *Edaphus* – new species – taxonomy – South India

In dieser Arbeit behandle ich die *Edaphus*, die Claude BESUCHET und Ivan LÖBL 1972 während ihrer „Voyage entomologique dans le sud de l'Inde" (30.X. – 6.XII.1972) organisé par Robert MUSSARD" in den südin-

[1] 117. Beitrag zur Kenntnis der Euaesthetinen

dischen Gebirgen gesammelt haben. Einige davon habe ich schon früher publiziert, hier erfolgt die Bearbeitung des Restes. Einige von anderen daselbst gesammelte Stücke werden ebenfalls berücksichtigt, ich verzeichne also alle Taxa, die aus dem genannten Gebiet bekannt geworden sind und lege einen Bestimmungsschlüssel in englischer Sprache für sie vor.

Von den 36 Arten sind 9 auch aus Sri Lanka bekannt (Gesamtzahl der Arten Sri Lankas: 27), alle anderen wurden bisher nur in den südindischen Gebirgen gefunden. Was die Gruppenzugehörigkeit der Arten angeht, so treten solche der *dissimilis*-Gruppe, die eher im Norden der Orientalis und in der südlichen Paläarktis leben (z. B. in Taiwan) gegenüber anderen, typisch orientalischen Gruppen eher zurück. Verglichen mit den Scaphidiinen (44 Arten aus Sri Lanka, 48 aus Südindien bekannt, von letzteren 9 in beiden Gebieten) ist der Anteil von Arten, die in beiden Gebieten gefunden wurden, bei *Edaphus* größer. Das will aber nicht viel sagen: angesichts der Winzigkeit dieser Käfer und der unvollständigen Besammlung der Gebiete kann sich das Verhältnis durchaus noch erheblich ändern.

Für die hier neu beschriebenen Arten habe ich Namen gewählt, die ich aus indischen Dichtungen, vor allem aus solchen des Kalidasa (390–460) entnahm.

Die Holotypen aller Arten befinden sich im Muséum d'histoire naturelle de Genève.

Material und Methoden

Die Untersuchung der Käfer erfolgte mithilfe eines Leitz-Binokulars mit Okularmikrometer und mit einen Carl-Zeiss-Zeichenmikroskop. Für die in den Beschreibungen angegebenen Messeinheiten gilt: 1 E = 0,0085 mm. Die Genitalien wurden in Euparal eingebettet und im Durchlicht untersucht.

Sofern nicht anders angegeben, sind alle Käfer mithilfe der Siebe-Methode gesammelt worden.

Abkürzungen

cP = coll. Puthz (im SMNS); DE = distance between eyes, innerer Augenabstand; E = Edeagus, Aedoeagus; EL = greatest length of elytra, größte Elytrenlänge; EW = elytral width, Elytrenbreite; FB = forebody, Vorderkörper; ha = dorsal honeycomb areas on sternum 9 of male, dorsales Wa-

benfeld am 9. Sternum des Männchens; HT = holotype, Holotypus; HW = head width, Kopfbreite; dlbc = distance of laterobasal carinae of pronotum, Seitenfaltenabstand am Pronotum; LE = length of eyes, Augenlänge; LG = length of genae, Wangenlänge; LT = length of temples, Schläfenlänge; MHNG = Muséum d'histoire naturelle, Genf; PL = length of pronotum, Pronotumlänge; PM = proportional measurements [1 Einheit = 0,0085 mm]; PT/T = paratype/s, Paratypus/en; PW = width of pronotum, Pronotumbreite; S8 = sternite 8, 8. Sternit; SL = sutural length, Nahtlänge; SMNS = Staatliches Museum für Naturkunde, Stuttgart; SpP = sperm pump, Spermapumpe; vs = vesica seminalis.

Taxonomischer Teil

***Edaphus agni* n. sp.** (Abb. 8, 28, 50)

Holotypus (♂) und 3♂♂, 8♀♀-Paratypen: INDIEN: Madras: Varushanad Hills, Suruli Falls, 550 m, tamisages en forêt, 8.XI.1972, Besuchet & Löbl. Paratypen: 4♀♀; Anaimalai Hills, au-dessus d'Aliyar Dam, 1150 m, tamisage en forêt au pied d'une groupe d'arbres envahis par les lianes, Besuchet & Löbl; 1♂; Anaimalai Hills: 18 km N Valparai, 1250m, tamisage en forêt, 19.XI.1972, idem; 1♂, 1♀; Cardamom Hills, entre Pambanar et Peermade, 950m, tamisage en forêt, près d'une rivière, 5.IX.1972, idem; 1♂, 1♀; ibidem, 9.XI.1972, idem; 1♀; Cardamom Hills: Valara Fall, 46 km SW Munnar, 450-500m, tamisage en forêt, pres d'une rivière, 15.XI.1972, idem. -HT im MHNG, PTT ibidem und in cP.

Beschreibung:

Länge: 1,1-1,7 mm (Vorderkörperlänge: 0,8-0,9 mm). Makropter, rötlichbraun bis kastanienbraun, Pronotum äußerst fein punktiert, Elytren bis auf die Insertionspunkte der feinen Beborstung unpunktiert, Beborstung dicht, anliegend.

PM des HT: HW: 35; DE: 23; LE: 10; LT: -; LG: 5; PW: 42; PL: 42; dlbc: 32; EW: 67; EL: 56; SL: 44.

Männchen: 10. Fühlerglied so lang wie die Glieder 7-9 zusammengenommen (beim ♀ deutlich kürzer). 8. Sternit (Abb. 8). 9. Sternit mit apikaler Mittelspitze, ohne ha. SpP lang walzenförmig (Abb. 50), etwa drei Viertel so lang wie der Medianlobus, vs viel kleiner.

Aedoeagus (Abb. 28), Medianlobus lang zugespitzt, Parameren viel kürzer als der Medianlobus, mit 2 langen, apikalen Borsten.

Kopf deutlich schmäler als das Pronotum, Augen groß, fein facettiert, Wangen etwa einhalb so lang wie die Augen, Schläfen fehlend (eingezogen), hintere Querfurche der Stirn deutlich eingeschnitten, vorderer Mittelteil gut so breit wie ein Auge (in Dorsalansicht), eingesenkt, vordere Seitenteile erhoben, ohne besondere Merkmale; Stirn unpunktiert. Fühler lang, zurückgelegt den Hinterrand des Pronotums überragend, mit zweigliedriger Keule (s. o.). Pronotum so lang wie breit, hinten stark eingezogen, an der Basis mit deutlichen Seitenfältchen, einem bis zur Basis durchgehenden Mittelfältchen sowie 8 Grübchen (die beiden mittleren länger als breit, die äußeren viel kleiner und oft undeutlich getrennt); Punktierung sehr fein, dicht. Elytren viel breiter als lang, Schultern einfach, Seiten lang-konvex; Punktierung noch feiner als am Pronotum und auch etwas weniger dicht als dort. 3. Tergit mit deutlichem basalem Mittelkiel (dieser erreicht nicht die Tergitmitte) und mit zahlreichen weiteren, kürzeren, deutlichen, basalen Kielchen; Punktierung fein und dicht.

Diskussion: Diese neue Art muss in meiner Bestimmungstabelle (1979) bei Leitziffer 105 eingeordnet werden: sie ist dort leicht anhand ihrer zahlreichen basalen Pronotumgrübchen und der Kielung des 3. Tergits zu erkennen.

Etymologie: Der Name bezieht sich auf den Feuergott Agni in der Śakuntalā des Kālidāsa.

Edaphus varuni n. sp.

Holotypus (♀): INDIEN: Madras: Biligiri Hills (NE Nilgiris), Dhimbam, 1000 m, tamisages dans un ravin bosié, au bord de la rivière, 29.XI.1972, Besuchet & Löbl: im MHNG.

Beschreibung:

Länge: [1,2-] 1,5 [ausgezogen] mm (Vorderkörperlänge: 0,7 mm. Makropter, rötlichbraun, glänzend, bis auf die Insertionspunkte der feinen, anliegenden Beborstung unpunktiert.

PM des HT: HW: 30,5; DE: 22; LE: 8; LT <1; LG: 4; PW: 36; PL: 32; dlbc: 26,5; EW: 54; EL: 48; SL: 40.

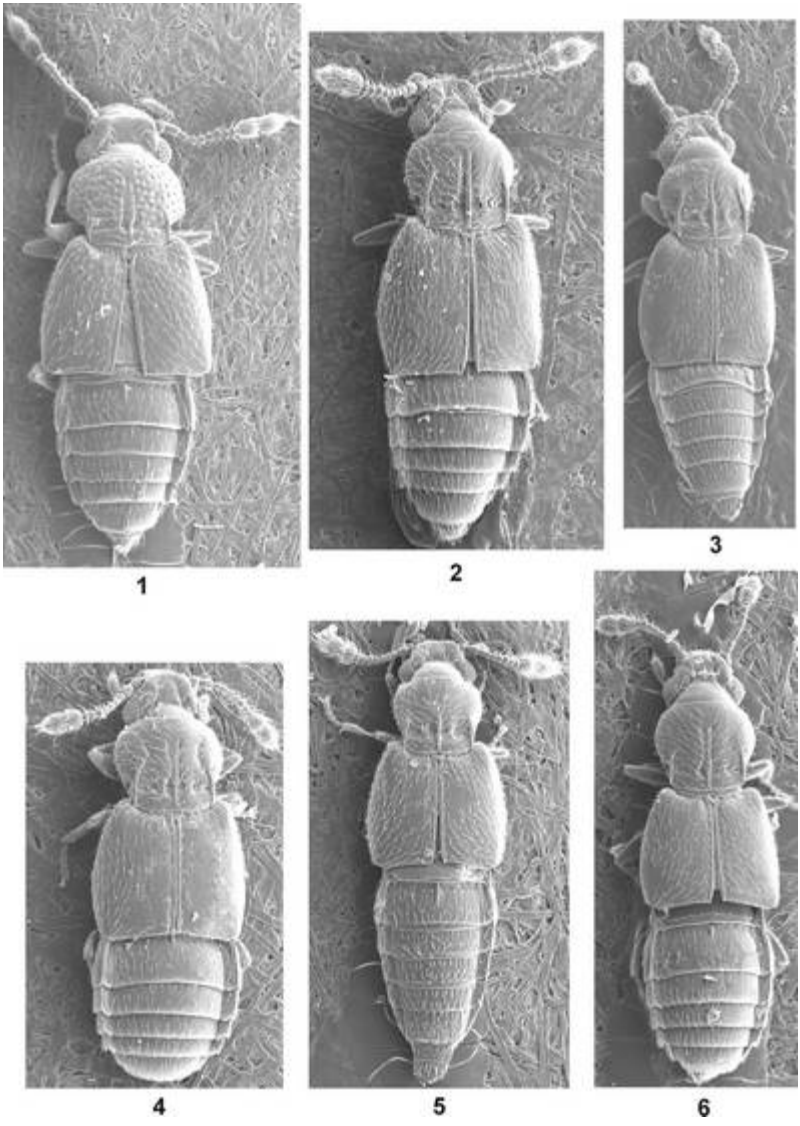

Abb. 1-6: Habitusansichten von *Edaphus rudra* **n. sp.** (1, PT), *E. daksa* **n. sp.** (2, PT), *E. balarama* **n. sp.** (3, PT), *E. atri* **n. sp.** (4, PT), *E. narada* **n. sp.** (5, PT) und *E. kumara* **n. sp.** (6, PT).

In den meisten Punkten dem *E. agni* n. sp. sehr ähnlich, das 10. Fühlerglied beim ♀ jedoch nicht länger als breit, das Pronotum länger und unpunktiert, an der Basis mit 6-8 Grübchen. Das 3. Tergit zeigt – wie bei *E. agni* – außer dem Mittelkiel, der nicht die Tergitmitte erreicht, zahlreiche kurze, dicht stehende Längskielchen, ist aber unpunktiert.

Diskussion: Diese neue Art muss in meiner Bestimmungstabelle (1979) bei Leitziffer 170 eingefügt werden. Von den dort eingeordneten Arten unterscheidet sie sich sofort durch ihre bedeutendere Größe und die feinen Kielchen an der Basis des 3. Tergits.

Etymologie: Der Name dieser Art ist vom Namen einer Göttin im Urvaśī des Kālidasā genommen.

***Edaphus ahalya* n. sp.** (Abb. 9, 21, 51)

Holotypus (♂) und 1♂, 6♀♀: INDIEN: Kerala: Cardamom Hills, entre Pambarnar et Peermade, 950 m, tamisages en forêt, près d'une rivière, 9.XI.1972, Besuchet & Löbl. Paratypen: 3♀♀; ibidem, 5.XI.1972, idem; 2♂♂, 3♀♀; Cardamom Hills: Valara Falla, 46 km SW Munnar, 450-500m, tamisages dans la forêt, près d'une riviere, 25.XI.1972, idem.- HT und PTT im MHNG, PTT auch in cP.

Beschreibung:

Länge: 1,6-2,0 mm (Vorderkörperlänge: 1,1-1,2 mm). Makropter, rötlichbraun, glänzend, grob und dicht punktiert, abstehend beborstet.

PM des HT: HW: 47; DE: 31; LE: 12; LT: -; LG: 4; PW: 55; PL: 55; EW: 79; EL: 69; SL: 57.

Männchen: 10. Fühlerglied deutlich länger als das 8. und 9. Fühlerglied zusammengenommen (beim ♀ etwa so lang wie beide Fühlerglieder zusammen). 8. Sternit (Abb. 9). 9. Sternit mit apikaler Mittelspitze, ohne ha. SpP breit tonnenförmig (Abb. 51, etwa 1,5 x so lang wie der Medianlobus, vs viel kürzer als die Apikalpartie des Medianlobus. Aedoeagus (Abb. 29), Parameren kürzer als der Medianlobus, apikal mit 3 langen Borsten.

Kopf deutlich schmäler als das Pronotum, Augen groß, grob facettiert, Wangen kurz, ausgeprägte Schläfen fehlend, hintere Querfurche der Stirn deutlich eingeschnitten, vorderer Mittelteil fast doppelt so breit

wie jedes der Seitenteile, flach eingesenkt, vordere Seitenteile gewölbt, glatt; keine Punktierung. Fühler zurückgelegt den Hinterrand des Pronotums erreichend, Keule zweigliedrig (vgl. o.). Pronotum so lang wie breit, hinten stark eingeschnürt, ohne basale Seitenfältchen, an der Basis mit undeutlichen Grübchen; Punktierung grob und sehr dicht, Punkte etwa so groß wie die Augenfacetten, Punktzwischenräume kleiner als die Punktradien. Elytren deutlich breiter als lang, Schultern einfach, Seiten lang-konvex, Punktierung wie am Pronotum. Abdomen an den ersten Tergiten ohne basales Mittelfältchen, dicht, etwas feiner als die Elytren punktiert.

Diskussion: Diese neue Art muss in meiner Bestimmungstabelle (1979) bei Leitziffer 98 eingefügt werden. Sie unterscheidet sich von *E. corpulentus* Puthz durch geringere Größe, gröbere und dichtere Punktierung des Pronotums sowie durch ihre Sexualcharaktere.

Etymologie: Der Name dieser Art bezieht sich auf die Frau des Gautama im Urvaśī des Kālidāsa.

Edaphus arjuna n. sp.

Holotypus (♀): INDIEN: Madras: Anaimalai Hills, au-dessus d'Aliyar Dam, 850 m, tamisage en forêt, 18.XI.1972, Besuchet & Löbl: im MHNG.

Beschreibung:

Länge: 1,0 mm (Vorderkörperlänge: 0,5 mm). Mikropter, braun, mäßig glänzend, äußerst fein und dicht punktuliert (also nicht glatt, aber bei 60x Vergrößerung auch nicht deutlich punktiert), Beborstung kurz, anliegend.

PM des HT: HW: 20; DE: 15; LE: 6; LT: 2,5; LG: 3,5; PW: 22; PL: 22; dlbc: 15; EW: 23; EL: 25; SL: 19.

Kopf schmäler als das Pronotum, Augen mäßig groß, fein facettiert, Schläfen fast einhalb mal so lang wie die Augen, Wangen lang, hintere Querfurche der Stirn deutlich, vorderer Mittelteil so breit wie jedes der Seitenteile, wie diese flach gewölbt. Fühler mit zweigliedriger Keule, 10. Glied deutlich breiter als lang. Pronotum so lang wie breit, hinten kräftig eingeschnürt, an der Basis (wenig deutliche) Seitenkielchen und 6 kleine Grübchen. Elytren wenig breiter als das Pronotum, fast so

lang wie breit, an der Naht kürzer als das Pronotum, Schultern einfach, Oberfläche wie der übrige Körper äußerst fein und dicht punktuliert. Basaler Mittelkiel des 3. Tergits kurz, nur etwa ein Drittel so lang wie das Tergit.

Diskussion: Diese neue winzige, in ihrer Gestalt auffallend parallele Art muss in meiner Bestimmungstabelle (1979) bei Leitziffer 43 eingeordnet werden. Von *E. benicki* Puthz unterscheidet sie sich u. a. durch schwach glänzende, extrem fein und dicht punktuliertes Elytren und starker „schnutenförmig-langen“ Kopf, von *E. umbifrons* Puthz sofort durch deutliche Schläfen.

Etymologie: Der Name dieser Art bezieht sich auf eine herausragende Gestalt im Mahābbārata.

Edaphus riedeli Puthz, 1994

Edaphus riedeli PUTHZ, 1994: 385.

Material: 7♂♂, 4♀♀; INDIEN: Kerala: Cardamom Hills, 5 km W Kumily, 1000 m, tamisages en forêt, 6. XI.1972, Besuchet & Löb; 3♂♂, 3♀♀; ibidem, souches et tronces d'arbres morts, 6. XI.1972, idem; 3♂♂, 4♀♀; entre Pambanar et Peermade, 950 m, tamisages en forêt, près d'une rivière, 9.XI.1972, idem; 4♂♂, 6♀♀; Valara Fall, 46 km SW Munnar, 450-500 m, tamisages dans la forêt près de la rivière, 25.XI.1972, idem; 1♂; Kallar Valley, 15 km SW Munnar, 1000 m, 6.-18.XI.1993, D. Boukal & Z. Kejval.- Alle im MHNG und ib cP.

Bemerkung: Diese Art ist aus den Cardamom Hills beschrieben worden und dort offenbar häufig.

***Edaphus rantideva* n.sp.** (Abb. 13, 35, 56)

Holotypus (♂): INDIEN: Andippatti Hills, 9 km E Andippatti, tamisages parmi des buissons, 3.XI.1972, Besuchet & Löbl: im MHNG.

Beschreibung:

Länge: 0,9 mm (Vorderkörperlänge: 0,45-0,5 mm). Brachypter, rötlichbraun, glänzend, Elytren fein, zerstreut punktiert, Beborstung kurz, anliegend.

PM des HT: HW: 21; DE: 15; LE: 6; LT: ♂ <1, ♀ 1; LG: 5; PW: 26; PL: 23; dlbc: 17; EW: 32; EL: 22; SL: 17.

Männchen: 8. Sternit (Abb. 13). 9. Sternit ? (verloren). SpP (Abb. 56), gut so lang wie der Medianlobus, mit kleiner Doppeltrompete, vs etwa so lang wie die Apikalpartie des Medianlobus. Aedoeagus (Abb. 35), Apikalpartie des Medianlobus dreieckig zugespitzt, Parameren etwa so lang wie der Medianlobus, mit einer sehr langen Apikal- und einer etwas kürzeren Subapikalborste.

Kopf deutlich schmäler als das Pronotum, Augen ziemlich groß, grob facettiert, Schläfen beim Männchen kaum deutlich, beim Weibchen sehr kurz, Wangen wenig kürzer als die Augen, vordere Querfurche der Stirn tief eingeschnitten, vordere Seitenfurchen deutlich, aber weniger tief, vorderer Mitteilteil so breit wie jedes der Seitenteile, deutlich, aber nicht stark, beulig erhoben, ohne besondere Absetzung in den Clypeus übergehend, vordere Seitenteile mäßig beulig erhoben, an der hinteren Querfurche mit deutlichem Grübchen; keine Punktierung. Fühler kurz, zurückgelegt nicht den Hinterrand des Pronotums erreichend, Keule zweigliedrig, 10. Glied breiter als lang. Pronotum etwas breiter als lang, hinten kräftig eingeschnürt, an der Basis mit deutlichen Seitenfältchen, einem bis zur Basis durchgehenden Mittelfältchen sowie mit 4 Grübchen; keine Punktierung. Elytren erheblich breiter als lang, trapezoid, Schultern einfach, Seiten schwach konvex erweitert; Punktierung fein, zerstreut, deutlich. Der basale Mittelkiel des 3. Tergits ist beim Männchen nur angedeutet, beim Weibchen schwach, aber erkennbar, bis zur Tergitmitte reichend.

Diskussion: Diese neue Art muss in meiner Bestimmungstabelle (1979) auch bei Leitziffer 43 eingefügt werden. Von *E. benicki* Puthz unterscheidet sie sich durch gröber facettierte Augen, breiteres Pronotum und breitere Elytren, von ihm und allen anderen daselbst eingeordneten Arten durch die Sexualcharaktere des Männchens.

Etymologie: Die Name ist abgeleitet vom Namen eines Königs der Monddynastie im Meghadūta des Kālidasā.

***Edaphus indra* n. sp.** (Abb. 26, 47)

Holotypus (♂) und 3♀♀-Paratypen: INDIEN: Madras: Andippattti Hills, 9 km E Andippatti, tamisages parmi des buissons, 3.XI.1972, Besuchet & Löbl.- HT und PTT im MHNG, 1 PT in cP.

Beschreibung:

Länge: 1,0-1,1 mm (Vorderkörperlänge:0,6 mm). Kurz-geflügelt, rötlichbraun, glänzend, Pronotum und Elytren undeutlich punktiert, Beborstung kurz, anliegend.

PM des HT: HW: 26; DE: 17; LE: 6; LT <1; LG: 3; PW: 30; PL: 25; dlbc: 21; EW: 39; EL: 32; SL: 25.

Männchen: 8. Sternit (Abb. 26). 9. Sternit apikomedian zugespitzt, mit zwei Feldern zu je etwa 10-11 ha. SpP länglich-walzenförmig, nicht ganz doppelt so lang wie breit, ohne stärker sklerotisierte Enden, vs länglich, etwa zwei Drittel so lang wie der Medianlobus (Abb. 47). Aedoeagus (Abb. 47), Apikalpartie des Medianlobus spitzwinklig verengt, mit zwei deutlichen Borsten, PM so lang wie der Medianlobus, mit einer apikalen und einer subapikalen Borste.

Kopf etwas schmäler als das Pronotum, Augen groß, mäßig fein facettiert, Schläfen eingezogen, Wangen kurz, hintere Querfurche der Stirn deutlich eingeschnitten, vordere Seitenfurchen ebenfalls, nach vorn verflachend, vorderer Mittelteil wenig breiter als jedes der mäßig gewölbten vorderen Seitenteile, flach gewölbt, ohne besondere Absetzung in den Clypeus übergehend; keine deutliche Punktierung, vordere Seitenteile vorn aber mit der Andeutung von feinen Punkten. Fühler kurz, zurückgelegt nicht den Hinterrand des Pronotums erreichend, Keule zweigliedrig, 10. Glied breiter als lang. Pronotum breiter als lang, hinten kräftig eingeschnürt, an der Basis mit deutlichen Seitenfältchen, einem bis zur Basis durchgehenden Mittelfältchen sowie 6 Grübchen; Punktierung undeutlich, weitläufig. Elytren etwas breiter als lang, an der Naht höchstens so lang wie das Pronotum, Schultern einfach, Seiten lang, schwach konvex, leicht erweitert; Punktierung ebenfalls undeutlich, sehr flach. Der basale Mittelkiel des 3. Tergits reicht mindestens bis zur Tergitmitte.

Diskussion: Diese neue Art muss in meiner Bestimmungstabelle (1979) bei Leitziffer 43 eingefügt werden. Von *E. benicki* Puthz unterscheidet sie sich durch etwas größere Augen, breiteres Pronotum, undeutlichere Elytrenpunktierung und durch die Sexualcharaktere des Männchens, von

den übrigen ähnlichen, südindischen Arten wie unten in der Bestimmungstabelle angegeben.

Etymologie: Der Name ist vom Namen eines Gottes in den Dichtungen des Kālidasā genommen.

Edaphus oculatus Jarrige, 1963 (Abb. 24, 46, 49)

Edaphus oculatus JARRIGE, 1963: 122; PUTHZ, 1969: 156.

Material: 1♂; INDIEN: Madras: Varushanad Hills, Suruli Falls, 550m, au bord de la rivière, 8.XI.1972, Besuchet & Löb; 1♂; Kerala: Anaimalai Hills, 48 km NE Munnar près du village Mariyur, 700m, tamisages en forêt, 24.XI.1972, Besuchet & Löbl (MHNG).

Bemerkungen: Ich habe den HT aus dem Pariser Museum untersucht, die beiden hier gemeldeten Stücke gehören zu *E. oculatus*, der durch seine namengebenden sehr großen, grob facettierten Augen auffällt. Nach dem Stück von den Suruli Falls gebe ich die PM an: HW: 27, DE: 14; LE: 9,5; LT: -; LG: 2; PW: 30; PL: 26; dlbc: 22; EW: 46; EL: 42; SL: 33.

Männchen: 8. Sternit (Abb. 24). 9, Sternit: mit zwei Feldern von jeweils etwa 10 ha. SpP (Abb. 49) etwa 1,5 x so lang wie der Medianlobus, am distalen Ende mit einer „Trompete“, vs klein. Aedoeagus (Abb. 46) mit spitzwinkligen Medianlobus und zwei vorderen Borstenpaaren, Parameren etwas länger als der Medianlobus, mit zwei Borsten.

Bisher nur aus Sri Lanka bekannt gewesen.

Edaphus paulomi **n. sp.**

Holotypus (♀): INDIEN: Kerala: Cardamom Hills, Muttapatti bei Munnar, 1700 m, tamisages en forêt, au pied d’une group de fougères arborescentes, 24.XI.1972, Besuchet & Löbl: im MHNG.

Beschreibung:

Länge: 1,25 mm (Vorderkörperlänge: 0,65 mm). Brachypter, mikrophthalm, rotbraun, ziemlich glänzend, Pronotum und Elytren leicht gekörnt, Beborstung kurz, anliegend.

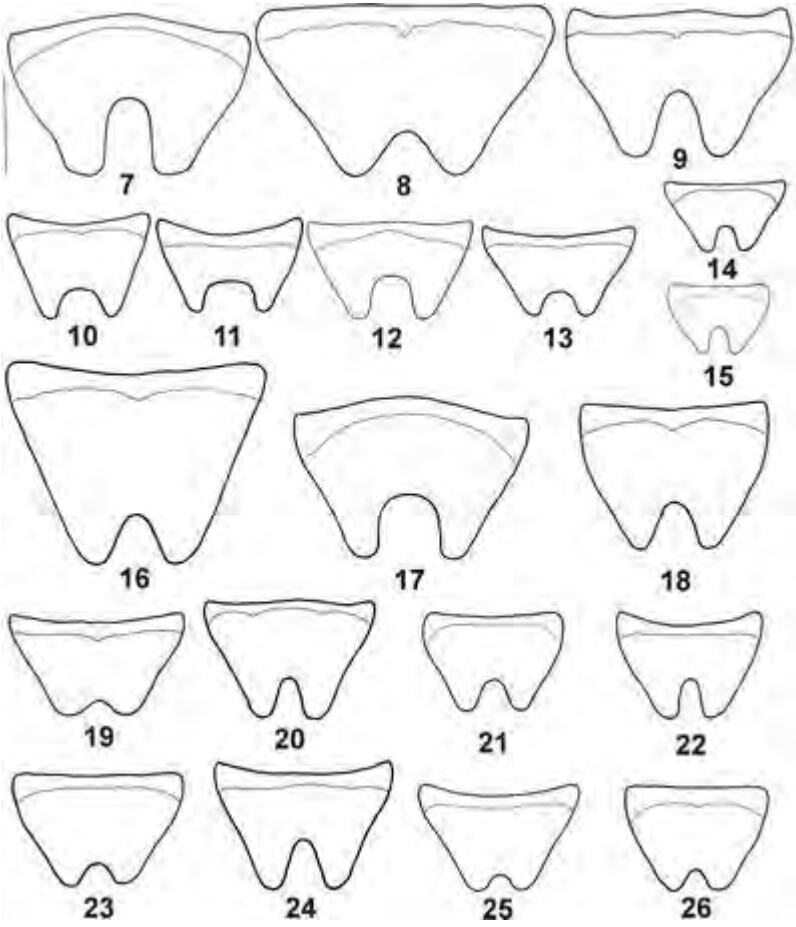

Abb. 7-26: 8. Sternit der Männchen von *Edaphus rudra* **n. sp.** (7), *E. agni* **n. sp.** (8), *E. ahalya* **n. sp.** (9), *E. narada* **n. sp.** (10), *E. kumara* **n. sp.** (11), *E. janaka* **n. sp.** (12), *E. rantideva* **n. sp.** (13), *E. danava* **n. sp.** (14), *E. balarama* **n. sp.** (15), *E. yama* **n. sp.** (16), *E. baladeva* **n. sp.** (17), *E. mussardi* Comellini (18), *E. bali* **n. sp.** (19), *E. pasupati* **n. sp.** (20), *E. marici* **n. sp.** (21), *E. raksasa* **n. sp.** (22), *E. jahnu* **n. sp.** (23), *E. oculatus* Jarrige (24), *E. daksa* **n. sp.** (25) und *E. indra* **n. sp.** (26).- Maßstab = 0,1 mm.

PM des HT: HW: 29,5; DE: 25; LE: 5; LT: 2; LG: 6; PW: 38; PL: 33; dlbc: 25; EW: 50; EL: 32; SL: 23.

Kopf schmäler als das Pronotum, Augen ziemlich grob facettiert, klein, kürzer als die Wangen, Schläfen backenförmig, fast einhalb so lang wie die Augen, hintere Querfurche der Stirn deutlich eingeschnitten, ebenso die seitlichen Längsfurchen, vorderer Mittelteil gut so breit wie jedes der beulig erhobenen Seitenteile, flach eingesenkt, ohne besondere Absetzung in den Clypeus übergehend, vordere Seitenteile mit grübchenartiger Vertiefung oberhalb der Fühlerwurzeln. Fühler kurz, zurückgelegt nicht den Hinterrand des Pronotums erreichend, Keule zweigliedrig, 10. Glied breiter als lang. Pronotum breiter als lang, vorn seitlich mäßig konvex, hinten lang eingezogen, an der Basis deutliche Seitenfältchen, ein bis zur Basis durchgehendes Mittelfältchen sowie 6 Grübchen; Oberfläche nicht glatt, sondern flach, dicht gekörnt skulptiert. Elytren trapezoid, viel breiter als lang, Schultern mit kurzer Zahnleiste, Seiten ziemlich gerade, kräftig erweitert; Skulptur etwas feiner als am Pronotum, ebenfalls flach gekörnt. Der basale Mittelkiel des 3. Tergits erreicht mindestens die Tergitmitte.

Diskussion: Auch diese neue Art muss in meiner Bestimmungstabelle (1979) bei Leitziffer 43 eingeordnet werden. Sie unterscheidet sich von *E. brachypterus* Puthz und *E. impenniger* Puthz sofort durch die fehlende Punktierung und durch ihre flach gekörnte Oberfläche.

Etymologie: Der Name ist von dem einer Gemahlin Indras genommen.

Edaphus loebli Comellini, 1977

Edaphus loebli COMELLINI, 1977: 256; PUTHZ, 1979: 134.

Material: 1♀; INDIEN: Madras: Anaimalai Hills, 700-1000m, 17.I.1972, R. Mussard (4).

Bemerkung: Aus Sri Lanka beschrieben, aber weiter verbreitet, auch aus Maharashtra bekannt. Ob die Art bis nach Nepal verbreitet ist, bleibt unsicher (2♀♀ (abweichend): Nepal: Col Argan, 87, 4.XI.1976: MHNG).

Edaphus bharata n. sp.

Holotypus (wegen Winzigkeit nicht genitalpräpariert) (♂): INDIEN: Kerala: Nelliampathi Hills (NE von den Anaimalai Hills), Kaikatty, 900 m, tamisages en forêt, près d'une ruisseau, 30.XI.1972, Besuchet & Löbl: im MHNG.

Beschreibung:

Länge: 1,0 mm (ausgezogen) (Vorderkörperlänge: 0,4 mm). Apter, mikrophthalm, sehr schlank, mäßig glänzend, Elytren grob skulptiert, übrige Oberfläche äußerst fein punktuliert, Beborstung kurz, anliegend.

PM des HT: HW: 18; DE: 15; LE: 2; LT: 2,5; LG: 4; PW: 20; PL: 19; EW: 22; EL: 18; SL: 15.

Kopf etwas schmäler als die Elytren, Augen winzig, Schläfen etwas länger, Wangen viel länger als die Augen bei Dorsalansicht, Stirn insgesamt breithöckerig erhoben, mit einer kurzen, hinteren Querfurche, vorderer Mittelteil so breit wie jedes der Seitenteile, von diesem kaum abgesetzt (keine seitlichen Längsfurchen), glänzender als das Pronotum. Fühler kurz, mit starker zweigliedriger Keule, diese fast dreimal so breit wie das 9. Fühlerglied, 10. und 11. Fühlerglied eng verbunden, auf den ersten Blick wie ein einziges Glied erscheinend. Pronotum gut so breit wie lang, hinten mäßig eingeschnürt, an der Basis keine Seitenfältchen, aber 4 große Grübchen; Punktulierung auf glänzendem Grund sehr fein, dicht. Elytren trapezoid, deutlich breiter als lang, Seiten gekantet, flachkonvex erweitert, Nahtlänge deutlich kürzer als die Pronotumlänge; Skulptur grob und sehr dicht längsrissig. 3. Tergit ohne basalen Mittelkiel.

Diskussion: Diese neue Art muss in meiner Bestimmungstabelle (1979) bei Leitziffer 34 eingefügt werden. Sie unterscheidet sich von *E. microps* Puthz durch etwas größere Augen, schmäleren vorderen Stirnmittelteil, fehlendes durchgehendes Mittelfältchen am Pronotum sowie durch die längsrissige Skulptur der Elytren.

Etymologie: Der Name dieser Art bezieht sich auf den Sohn der Śakuntalā.

***Edaphus atri* n. sp.** (Abb. 39, 40)

Holotypus (♂) und 3♂♂, 3♀♀-Paratypen: INDIEN: Madras: Anaimalai Hills, Valparai, 1100 m, tamisages en forêt avec caféiers, 20.XI.1972, Besuchet & Löbl. Paratypen: 4♂♂, 4♀♀; Anaimalai Hills, près d'Aliyar Dam, 550m, tamisages en forêt, 17.XI.1972, idem; 2♂♂, 3♀♀; Anaimalai Hills, 1000 m, 17.I.1972, Mussard (4).- HT und PTT im MHNG, PTT auch in cP.

Beschreibung:

Länge: 0,9-1,1 mm (Vorderkörperlänge: 0,6 mm). Makropter, rötlichbraun, glänzend, Vorderkörper sehr fein, aber deutlich punktiert, Abdomen sehr fein, wenig dicht punktuliert, Beborstung kurz, anliegend (Abb. 4).

PM des HT: HW: 24; DE: 16; LE: 7,5; LT: 1,5; LG: 3; PW: 29; PL: 25; dlbc: 21; EW: 40; EL: 37; SL: 29.

Männchen: 8. Sternit (Abb. 39). 9. Sternit mit apikomedianer Spitze, ohne ha. SpP geschwungen-spindelförmig, doppelt so lang wie der Medianlobus, vs kräftig sklerotisiert, einhalb so lang wie der Medianlobus (Abb. 40). Aedoeagus (Abb. 40) mit spitzwinkliger Apikalpartie, Parameren kürzer als der Medianlobus, an ihren Spitzen mit 2 Borsten.

Kopf schmäler als das Pronotum, Augen ziemlich groß, mäßig grob facettiert, Schläfen sehr kurz, aber deutlich, Wangen etwas länger, hintere Querfurche der Stirn deutlich eingeschnitten, vordere Seitenfurchen ebenfalls, vorderer Mittelteil wenig breiter als jedes der vorderen Seitenteile, flach erhoben, Seitenteile etwas stärker erhoben, ohne besondere Merkmale; keine Punktierung. Fühler kurz, zurückgelegt nicht den Hinterrand des Pronotums erreichend, Keule zweigliedrig, 10. Glied deutlich, aber nur wenig breiter als lang. Pronotum breiter als lang, hinten kräftig eingeschnürt, an der Basis mit deutlichen Seitenfältchen, einem bis zur Basis durchgehenden Mittelfältchen sowie mit 6 deutlichen Grübchen; das Mittelfältchen ist nach vorn bis kurz vor dem Pronotumvorderrand verlängert und wird von ebenso langen Furchen als Verlängerungen der mittleren Basalgrübchen begleitet; vor den gebogenen basalen Seitenfältchen befindet sich etwa in der Längsmitte des Pronotums je ein nach innen konvexer, schmaler Längseindruck; Punktierung sehr fein, nicht sehr deutlich. Elytren etwas breiter als lang, Schultern einfach, Seiten lang-konvex; Punktierung sehr fein, deutlicher als am Pronotum. Der basale Mittelkiel des 3. Tergits erstreckt sich nicht ganz bis zur Tergitmitte.

Diskussion: Diese neue Art muss in meiner Bestimmungstabelle (1979) bei Leitziffer 79 eingefügt werden. Sie unterscheidet sich von *E. bicicatrix* Comellini sofort durch ihre geringere Größe, längere Elytren und die seitlichen Eindrücke des Pronotums. Darin ähnelt sie den südjapanischen Arten *E. ishigakiensis* Puthz und *E. tokaraensis* Puthz, unterscheidet sich aber von beiden (die in die *dissimilis*-Gruppe gehören) durch ihre Sexualcharaktere.

Etymologie: Der Name dieser Art bezieht sich auf den Namen eines alten Weisen im Urvaśī des Kālidasā.

Edaphus aditi n. sp.

Holotypus (♀): INDIEN: Madras: Palni Hills, au-dessus de Kodaikanal, 2200m, tamisages en forêt avec rhododendrons, 12.XI.1972, Besuchet & Löbl: im MHNG.

Beschreibung:

Länge: 1,0-1,1 mm (Vorderkörperlänge: 0,55 mm). Brachypter, kastanienbraun, ziemlich glänzend, Elytren ziemlich grob punktiert, Beborstung kurz, anliegend.

PM des HT: HW: 26,5; DE: 19; LE: 6; LT: 2; LG: 3; PW: 31; PL: 29; dlbc: 20; EW: 37; EL: 30; SL. 24.

Kopf schmäler als das Pronotum, Augen wenig groß, mäßig fein facettiert, Schläfen deutlich, Wangen etwas länger als die Schläfen, hintere Querfurche der Stirn deutlich eingeschnitten, vordere Seitenfurchen ebenfalls, vorderer Mittelteil so breit wie jedes der Seitenteile, kaum erhoben, auch die vorderen Seitenteile wenig erhoben; Punktierung erkennbar, aber wenig deutlich. Fühler kurz, zurückgelegt nicht den Hinterrand des Pronotums erreichend, Keule zweigliedrig, 10. Glied deutlich, aber nicht viel, breiter als lang. Pronotum wenig länger als breit, an der Basis lange, leicht gebogene, bis zur Längsmitte des Pronotums reichende Seitenfältchen, ein bis zur Basis durchgehendes Mittelfältchen sowie 6 Grübchen; das Mittelfältchen ist nach vorn fast bis zum Pronotumvorderrand verlängert und wird von langen, sich nach vorn verschmälernden Längsfurchen als Fortsetzung der mittleren Basalgrübchen begleitet; keine deutliche Punktierung. Elytren trapezoid, viel breiter als lang, seitlich ziemlich gerade erweitert, an der Naht deutlich kürzer als das Pronotum lang, Schultern kurz gekielt; Punktierung

deutlich, ziemlich grob, die Punkte mindestens so groß wie eine Augenfacette. Am 3. Tergit ist der mittlere Basalkiel etwa ein Drittel so lang wie das Tergit.

Diskussion: Diese neue Art muss in meiner Bestimmungstabelle (1979) bei Leitziffer 43 eingefügt werden. Von allen Arten, die hier eingeordnet sind, unterscheidet sie sich sofort durch die Merkmale ihres Pronotums und die punktierten Elytren.

Etymologie: Der Name dieser Art bezieht sich auf die Mutter aller Götter in der Śākuntalā.

***Edaphus balarama* n. sp.** (Abb. 15, 28)

Holotypus (♂) und 8♂♂, 12♀♀-Paratypen: INDIEN: Kerala: Nelliampathi Hills (NE Anaimalai Hills), Kaikatty, 900 m, tamisages en forêt, près d'un ruisseau, 30.XI.1972, Besuchet & Löbl.- HT und PTT im MHNG, PTT auch in cP.

Beschreibung:

Länge: 0,9-1,0 mm (Vorderkörperlänge: 0,6 mm). Makropter, dunkel kastanienbraun, glänzend, sehr fein punktiert, Beborstung kurz, anliegend (Abb. 3).

PM des HT: HW: 24,5; DE: 14; LE: 7,5; LT: 1; LG: 3; PW: 24; PL: 23; dlbc: 21; EW: 40; EL: 40; SL: 32.

Männchen: 8. Sternit (Abb. 15). 9. Sternit mit apikomedianer Spitze, ohne ha-Feld. SpP spindelförmig, viermal so lang wie der Medianlobus, vs etwa ein Drittel so lang wie der Medianlobus. Aedoeagus (Abb. 28), Parameren kürzer als der Medianlobus, mit 3 Borsten.

Kopf schmäler als das Pronotum, Augen groß, ziemlich fein facettiert, Schläfen sehr kurz, wenig deutlich, Wangen länger, hintere Querfurche der Stirn deutlich eingeschnitten, vordere Seitenfurchen ebenso, vorderer Stirnmittelteil dreieckig, hinten breiter als jedes der Seitenteile, vorn so breit wie diese, nur flach erhoben, ohne besonderen Übergang in den Clypeus übergehend, Seitenteile etwas stärker erhoben, leicht uneben; keine deutliche Punktierung. Fühler kurz, zurückgelegt nicht den Hinterrand des Pronotums erreichend, Keule zweigliedrig, 10. Glied kaum breiter als lang. Pronotum etwas breiter als lang, hinten kräftig eingeschnürt, an der Basis lange, nach innen gebogene Seitenfältchen,

die bis ins vordere Pronotumviertel reichen, ein bis zur Basis durchgehendes Mittelfältchen sowie 4 große Grübchen, die äußeren breiter als lang; das Mittelfältchen setzt sich schmal bis ins vordere Pronotumviertel fort, es wird von schmalen Längsfurchen begleitet, die eine sich nach vorn verschmälernde Fortsetzung der mittleren Basalgrübchen bilden; Punktierung sehr fein, wenig deutlich. Elytren so lang wie breit, Schultern einfach, Seiten lang-konvex, Punktierung sehr fein, dicht. Der basale Mittelkiel des 3. Tergits reicht bis zur Tergitmitte.

Diskussion: Diese neue Art muss in meiner Bestimmungstabelle (1979) bei Leitziffer 85 eingefügt werden. Sie unterscheidet sich von den dort eingeordneten Arten, die in die *dissimilis*-Gruppe gehören, durch ihre Sexualcharaktere, von mehreren, auch den folgenden, durch ihre langen Elytren.

Etymologie: Ich nenne diese Art „balarama“ nach dem „Pflugscharhelden“ der Meghadūta des Kālidasā.

***Edaphus janaka* n. sp.** (Abb. 12, 34)

Holotypus (♂) und 1♀-Paratypus: INDIEN: Kerala: Periyar, 800 m, 13.I.1972, R. Mussard (8). 1♂-PT: Periyar, environ de l'Hotel Aranya Nivas, 950 m, 5.XI.1972, Besuchet & Löbl. – HT und 1 PT im MHNG, 1 PT in cP.

Beschreibung:

Länge: 1,0-1,1 mm (Vorderkörperlänge: 0,6 mm). Makropter, dunkelbraun, ziemlich glänzend, sehr fein punktiert, Beborstung kurz, anliegend.

PM des HT: HW: 25,5; DE: 16; LE: 7,5; LT: 1; LG: 3,5; PW: 30; PL: 26; dlbc: 22; EW: 40; EL: 37; SL: 31.

Männchen: 8. Sternit (Abb. 12). 9. Sternit mit apikomedianer Spitze, mit zwei Feldern von 4-5 ha. SpP gut dreimal so lang wie der Medianlobus, lang-spindelförmig, vs etwa so lang wie die Apikalpartie des Medianlobus. Aedoeagus (Abb. 34), Apikalpartie des Medianlobus spitzwinklig, Dorsalblatt lanzettlich, Medianlobus im Innern mit länglichen, stark sklerotisierten Elementen, Parameren kürzer als der Medianlobus, an ihren Spitzen mit 2 Borsten.

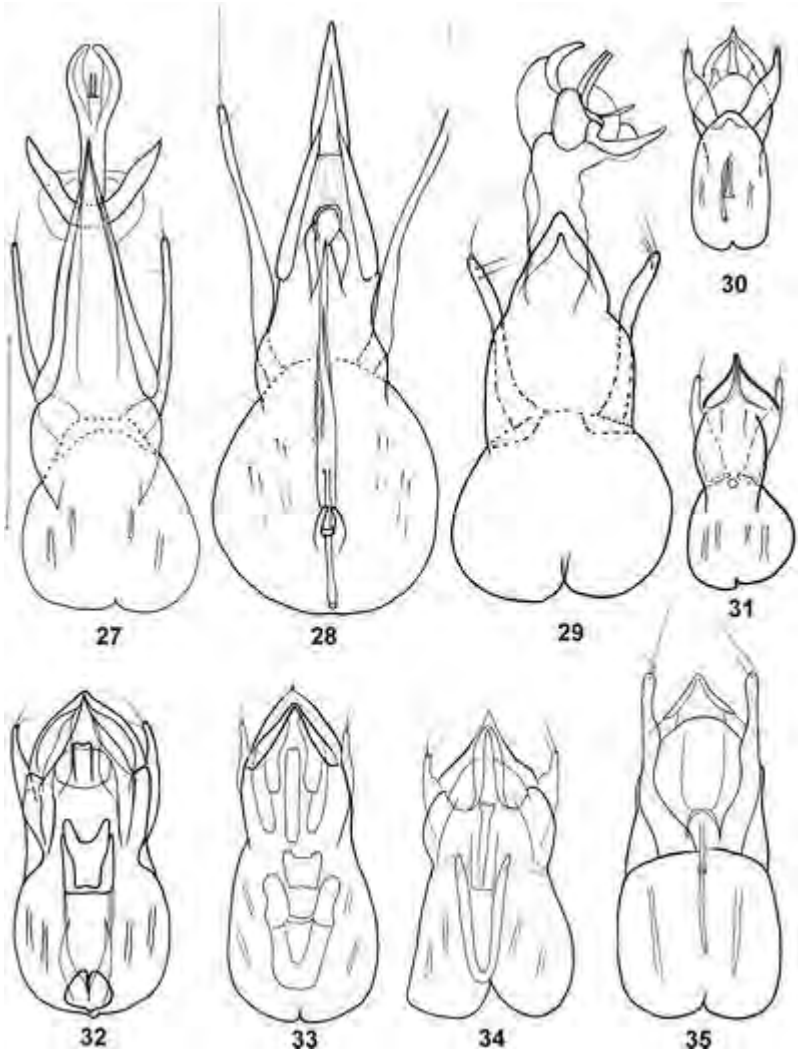

Abb. 27-35: Aedoeagus von *Edaphus rudra* **n. sp.** (17, PT, ausgestülpt), *E. agni* n. sp. (28, PT), *E. ahalya* **n. sp.** (29, HT, ausgestülpt), *E. balarama* **n. sp.** (30, PT), *E. danava* **n. sp.** (31, PT), *E. narada* **n. sp.** (32, HT), *E. kumara* **n. sp.** (33, HT), *E. janaka* **n. sp.** (34, HT) und *E. rantideva* **n. sp.** (35, HT).- Maßstab = 0,1 mm.

In den meisten Punkten mit *E. balarama* n. sp. übereinstimmend, die Elytren aber deutlich kürzer, breiter als lang, die Augen gröber facettiert, vorderer Mittelteil der Stirn vorn jederseits durch eine kurze, erhobene Querleiste vom Clypeus abgesetzt, 10. Fühlerglied deutlich, aber nicht viel breiter als lang. Die verlängerten Seitenfältchen des Pronotums reichen nur wenig über die Längsmitte des Pronotums hinaus nach vorn. Punktierung von Pronotum und Elytren ebenfalls sehr fein, flach, wenig deutlich.

Diskussion: Auch diese neue Art muss in meiner Bestimmungstabelle (1979) bei Leitziffer 85 eingefügt werden; hier gilt für sie das gleiche wie oben bei *E. balarama* sp.n..

Etymologie: Der Name dieser Art ist von einem Fürsten in der Meghadūta des Kālidasā genommen.

***Edaphus kumara* n. sp.** (Abb. 11, 33)

Holotypus (♂) und 3♂♂-Paratypen: INDIEN: Kerala: Cardamom Hills, Valara Falls, 450-500 m, tamisage dans le forêt, près de la rivière, 25.XI.1972, Besuchet & Löbl.- HT und PTT im MHNG, 1 PT auch in cP.

Beschreibung:

Länge: 0,9-1,0 mm (Vorderkörperlänge: 0,55-0,6 mm). Makropter, kastanienbraun, mäßig glänzend, sehr fein, flach, undeutlich punktiert, Beborstung kurz, anliegend (Abb. 6).

PM des HT: HW: 25,5; DE: 9; LE: 9; LT: -; LG: 3; PW: 27; PL: 24; dlbc: 21,5; EW: 40; EL: 36; SL: 30.

Männchen: 8. Sternit (Abb. 11). 9. Sternit mit apikomedianer Spitze und 8 ha. SpP und vs vom *dissimilis*-Typ. Aedoeagus (Abb. 33), Apikalpartie des Medianlobus dreieckig zugespitzt, Dorsalblatt mit 2 apikalen Borsten, Parameren kürzer als der Medianlobus, mit 2 apikalen Borsten und einer Borste in mittlerer Höhe.

Auch diese Art ähnelt dem *E. balarama* n. sp. äußerlich stark, gehört jedoch in die *dissimilis*-Gruppe, wie ihre Sexualcharaktere zeigen. An Stelle einer ausführlichen Beschreibung gebe ich einen detaillierten Vergleich zur genannten Art: Augen größer, gröber facettiert, Augenabstand deutlich geringer, Schläfen fehlend (eingezogen), Pronotum breiter, ebenfalls mit Seitenfältchen, einem bis zur Basis durchgehenden

Mittelfältchen sowie 4 basalen Grübchen, die Seitenfältchen aber kürzer, wenig über die Pronotummitte nach vorn hinausragend, das Mittelfältchen länger, fast bis zum Vorderrand des Pronotums reichend. Der basale Mittelkiel des 3. Tergits erreicht nicht die Tergitmitte.

Diskussion: Auch diese Art muss in meiner Bestimmungstabelle bei Leitziffer 85 eingefügt werden. Sie unterscheidet sich von allen dort versammelten Arten der *dissimilis*-Gruppe durch ihre Sexualcharaktere.

Etymologie: Der Name dieser Art ist von einem Sohn des Śiva aus der Meghadūta des Kālidasā entnommen.

***Edaphus narada* n. sp.** (Abb. 10, 32)

Holotypus (♀) und 1 ♀-Paratypus: INDIEN: Madras: Varushanad Hills, Suruli Falls,, 550 m, tamisages en forêt, 8.XI.1972, Besuchet & Löbl. Paratypen: 2♀♀; Madras: Palni Hills, 30 km E Kodaikanal, 850 m, tamisages en forêt, près d'une rivière, 16.XI.1972, idem; 1♀; Kerala: Cardamom Hills, entre Pembanar et Peermade, 950 m, tamisages en forêt, près d'une rivière, 5.XI.1972, idem; 1♂; Kerala: Cardamom Hills, 15 km SW Munnar, Kallar Falls, 1000 m, 6.-18.XII.1993, D. Boukal & Z. Kejval.- HT und PTT im MHNG, PT auch in cP.

Beschreibung:

Länge: 0,9-1,1 mm (Vorderkörperlänge: 0,6 mm. Makropter, kastanienbraun, mäßig glänzend, sehr fein, wenig deutlich punktiert (deshalb in der Bestimmungstabelle zweimal aufgeführt), Beborstung kurz, anliegend (Abb. 5).

PM des HT: HW: 25; DE: 15; LE: 8; LT: <1: LG: 2,5; PW: 27; PL: 23; dlbc: 21; EW: 42; EL: 39; SL: 30.

Männchen: 8. Sternit (Abb. 10). 9. Sternit mit apikomedianer Spitze und etwa 9 ha. SpP schlauchförmig, gut einhalb mal so lang wie der Medianlobus, vs?. Aedoeagus (Abb. 32) mit stark sklerotisierten Innenskleriten, Parameren kürzer als der Medianlobus, an ihren Spitzen mit 2 Borsten.

Dem *E. kumara* n. sp. täuschend ähnlich, aber die Augen kleiner und weniger grob facettiert, der Augenabstand größer. Am prinzipiell ähnlich gebauten Pronotum erstreckt sich das Mittelfältchen nur bis zur

Längsmitte des Pronotums. Der basale Mittelkiel des 3. Tergits erstreckt sich bis zur Tergitmitte.

Diskussion: Auch diese neue Art muss in meiner Bestimmungstabelle (1979) bei Leitziffer 85 eingefügt werden. Von den dort eingeordneten ähnlichen Arten der *dissimilis*-Gruppe (zu denen *E. narada* auch gehören dürfte) unterscheidet sie sich am sichersten durch den Aedoeagus.

Etymologie: Der Name dieser Art ist von einem Götterboten aus der Śakuntalā des Kālidasā entnommen.

***Edaphus danava* n. sp.** (Abb. 14, 31)

Holotypus (♂) und 4♂♂, 4♀♀-Paratypen: INDIEN: Kerala: Cardamom Hills, Valara Falls, 46 km SW Munnar, 450-500 m, tamisages dans la forêt près de la rivière, 25.XI.1972, Besuchet & Löbl. Paratypen: 2♀♀: Cardamom Hills, Mundakuyan, 100 m, tamisages dans plantation d'hévéas, 9.XI.1972, Besuchet & Löbl; 1♀: Kerala (W Ghats), A. B. Soans & W. L. Brown (keine nähere Angabe).- HT und PTT im MHNG, PTT auch in cP.

Beschreibung:

Länge: 0,8-0,9 mm (Vorderkörperlänge: 0,5 mm). Makropter, kastanienbraun, ziemlich glänzend, bis auf die Insertionspunkte der feinen, anliegenden Beborstung unpunktiert.

PM des HT: HW: 21; DE: 14; LE: 7; LT: -; LG: 2; PW: 24; PL: 21 dlbc: 18; EW: 35; EL: 31; SL: 24.

Männchen: 8. Sternit (Abb. 14). 9. Sternit mit apikomedianer Spitze und 13-14 ha je ha-Feld. SpP schlauchförmig, etwa viermal so lang wie die Aedoeagus, vs etwa ein Drittel so lang wie der Medianlobus. Aedoeagus winzig (Abb. 31), Parameren mit 2 apikalen Borsten.

Kopf etwas schmäler als das Pronotum, Augen ziemlich groß, fein facettiert, Schläfen eingezogen, Wangen kurz, hintere Querfurche der Stirn deutlich eingeschnitten, vordere Seitenfurchen ebenso, vorderer Stirnmittelteil deutlich breiter als jedes der erhobenen, vorderen Seitenteile, flach gewölbt, vom Clypeus durch eine erhabene Querleiste abgesetzt; keine Punktierung. Fühler kurz, zurückgelegt nicht den Hinterrand des Pronotums erreichend, Keule zweigliedrig, 10. Glied deutlich breiter als lang. Pronotum breiter als lang, hinten kräftig eingeschnürt, an

der Basis mit deutlichen Seitenfältchen, einem bis zur Basis durchgehenden Mittelfältchen sowie mit 4 ziemlich großen Grübchen; das basale Mittelfältchen setzt sich, verflachend, bis ins vordere Pronotumdrittel fort, es wird seitlich von je 2 Grübchen begleitet, die unterschiedlich deutlich ausgeprägt sein können; keine deutliche Punktierung. Elytren etwas breiter als lang, Schultern einfach, Seiten lang-schwach-konvex; keine Punktierung. Der basale Mittelkiel des 3. Tergits reicht mindestens bis zur Tergitmitte.

Diskussion: Auch diese neue Art muss in meiner Bestimmungstabelle (1979) bei Leitziffer 85 eingefügt werden. Von den dort eingeordneten ähnlichen Arten unterscheidet sie sich durch ihre Stirn-, Pronotum- und Sexualcharaktere.

Etymologie: Der Name dieser Art ist von einem bösen Geist aus dem Urvaśī des Kālidasā entnommen.

Edaphus bhavani n. sp.

Holotypus (♀): INDIEN: Kerala: Cardamom Hills, Valara Fall, 46 km SW Munnar, 450-500 m, tamisages dans la forêt, près de la riviere, 25.XI.1972, Besuchet & Löbl: im MHNG.

Beschreibung:

Länge: 0,7-0,75 mm (Vorderkörperlänge: 0,45 mm). Makropter, braun, glänzend, bis auf die Insertionspunkte der feinen, anliegenden Beborstung unpunktiert.

PM des HT: HW: 20; DE: 12; LE: 6; LT: 1; LG: 2; PW: 22; PL: 22; dlbc: 16; EW: 30; EL: 30; SL: 23.

Kopf wenig schmäler als das Pronotum, Augen groß, fein facettiert, Schläfen kurz, Wangen wenig länger, vordere Querfurche der Stirn deutlich eingeschnitten, vordere Längsfurchen ebenso, vorderer Stirnmittelteil so breit wie jedes der Seitenteile, deutlich, aber nicht stark, beulig erhoben, ohne besondere Absetzung in den Clypeus übergehend, vordere Seitenteile kräftig erhoben; keine Punktierung. Fühler kurz, zurückgelegt nicht den Hinterrand des Pronotums erreichend, Keule zweigliedrig, 10. Glied deutlich breiter als lang. Pronotum so lang wie breit, an der Basis deutliche Seitenfältchen, die nach vorn bis zur Längsmitte des Pronotums reichen, ein bis zur Basis durchgehendes Mittel-

fältchen sowie 4 Grübchen; das Mittelfältchen ist nach vorn bis ins vordere Pronotumdrittel verlängert, ist aber nur ganz vorn seitlich von winzigen Eindrücken umgeben; keine Punktierung. Elytren erheblich breiter als das Pronotum, so lang wie breit, Schultern einfach; keine Punktierung. Der basale Mittelkiel des 3. Tergits reicht gut bis zur Tergitmitte.

Diskussion: Diese winzige neue Art muss in meiner Bestimmungstabelle (1979) bei Leitziffer 85 eingefügt werden, Von den dort versammelten Arten unterscheidet sie sich durch ihre geringe Größe, vom ebenfalls sehr kleinen *E. danava* n. sp. durch größere Elytren, längeres Pronotum, kürzeres Mittelfältchen desselben und fehlende Elytrenpunktierung.

Etymologie: Der Name ist von dem Namen einer Göttin in der Meghadūta des Kālidasā genommen.

***Edaphus daksa* n. sp.** (Abb. 25, 42, 53, 54)

Holotypus (♂) und 10♂♂, 10♀♀-Paratypen: INDIEN: Kerala: Cardamom Hills, Muttapatti bei Munnar, 1700 m, tamisages en forêt, au pièd d'une group de fougères arborescentes, 24.XI.1972, Besuchet & Löbl. 1♀-Paratypus: Madras: Kodaikanal, 1800 m, 8.I.1972, R. Mussard.- HT und PTT im MHNG, PTT auch in cP.

Beschreibung:

Länge: 1,1-1,3 mm (Vorderkörperlänge: 0,6-0,7 mm). Makropter, rötlichbraun, ziemlich glänzend, Elytren sehr fein, dicht, unterschiedlich deutlich punktiert, Beborstung kurz, anliegend (Abb. 2).

PM des HT: HW: 26; DE: 16; LE: 7; LT: 1; LG: 4; PW: 32; PL: 28; dlbc: 25; EW: 48; EL: 45; SL: 34.

Männchen: 8. Sternit (Abb. 25). 9. Sternit mit apikomedianer Spitze, ohne ha-Feld. SpP aus einem sehr langen, gewundenen Schlauch bestehend (Abb. 53, 54), vs etwa ein Drittel so lang wie der Medianlobus. Aedoeagus (Abb. 42), Medianlobus mit lanzettlicher Apikalpartie, Parameren viel kürzer als der Medianlobus, mit 2 langen Borsten.

Kopf viel schmäler als das Pronotum, Augen groß, fein facettiert, Schläfen kurz, Wangen etwas länger, vordere Querfurche der Stirn deutlich eingeschnitten, vordere Seitenfurchen ebenfalls, vorderer Stirnmittelteil etwas breiter als jede der vorderen Seitenteile, nur flach erhoben, vom Clypeus durch eine erhabene Querleiste abgesetzt, vordere

Seitenteile deutlich erhoben, vorn mit einem punktähnlichen Eindruck; keine Punktierung. Fühler kurz, zurückgelegt nicht den Hinterrand des Pronotums erreichend, Keule zweigliedrig, 10. Glied so lang wie breit. Pronotum deutlich breiter als lang, hinten kräftig eingeschnürt, an der Basis mit deutlichen Seitenfältchen (diese reichen nach vorn bis zur Mitte des Pronotums und sind vorn/innen oft von wenigen Punkten oder einem winzigen Eindruck begleitet), einem bis zur Basis durchgehenden Mittelfältchen sowie mit 4 Grübchen; das Mittelfältchen setzt sich nach vorn fast bis zum Vorderrand des Pronotums fort, es wird von schmalen Furchen begleitet, die aus den mittleren Basalgrübchen entspringen; keine Punktierung. Elytren groß, deutlich breiter als lang, Schultern einfach, Seiten lang schwach konvex; Punktierung fein und dicht, unterschiedlich deutlich bei den verschiedenen Stücken. Der basale Mittelkiel des 3. Tergits erstreckt sich bis zur Tergitmitte.

Diskussion: Diese neue Art muss in meiner Bestimmungstabelle (1979) auch bei Leitziffer 85 eingeordnet werden. Die ist in mehreren Punkten dem *E. balarama* n. sp. ähnlich, aber größer, besitzt kürzere Elytren und eine vordere Querleiste auf der Stirn. In der Stirnleiste kommt sie dem *E. danava* n. sp. nahe, ist aber deutlich größer und zeigt andere Proportionen, von beiden unterscheidet sie sich durch die Sexualcharaktere.

Etymologie: Der Name dieser Art ist von Gott aus der Śakuntalā des Kālidasā entnommen.

Edaphus revati n. sp.

Holotypus (♀): INDIEN: Kerala: Cardamom Hills, Valara Falls, 46 km SW Munnar, 450-500 m, tamisages en forêt, près de la rivière, 25.XI.1972, Besuchet & Löbl: im MHNG.

Beschreibung:

Länge: 1,4 mm (Vorderkörperlänge: 0,8-0,9 mm). Makropter, hellbraun, mäßig glänzend, Elytren sehr fein und dicht punktiert, Beborstung kurz, anliegend.

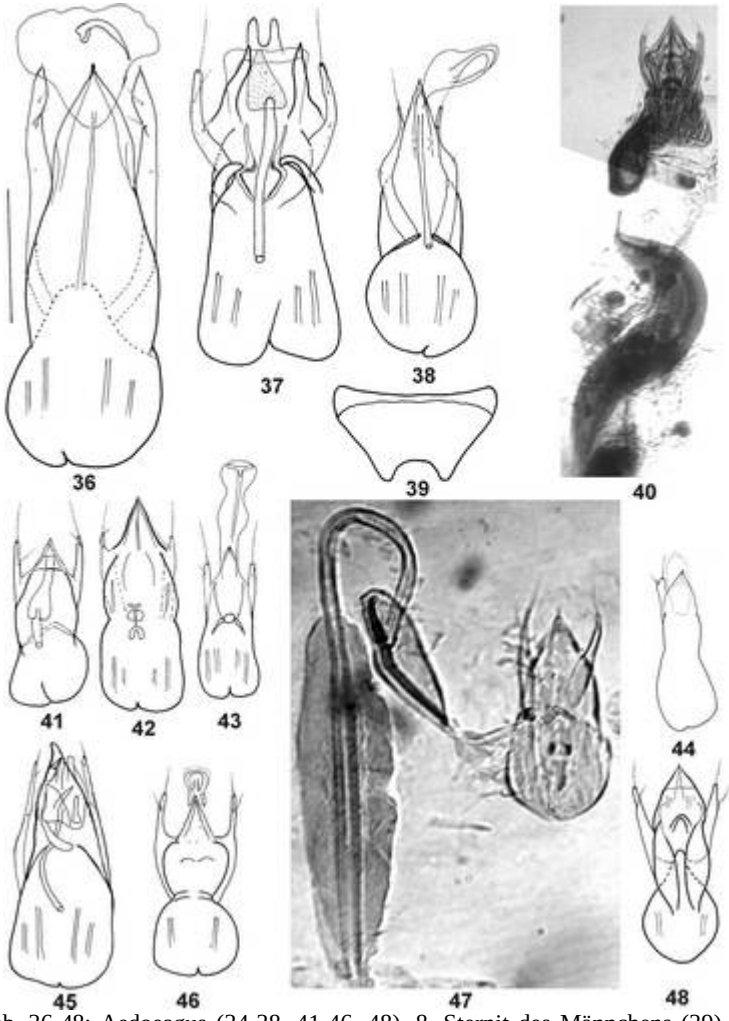

Abb. 36-48: Aedoeagus (34-38, 41-46, 48), 8. Sternit des Männchens (39) und SpP, vs, Aedoeagus (40, 47) von *Edaphus yama* **n. sp.** (36, PT; im ausgestülpten Teil die „Injektionsspritze“ von einem zweiten PT eingezeichnet), *E. balarama* **n. sp.** (37, HT, ausgestülpt), *E. mussardi* Comellini (38), *E. atri* **n. sp.** (39, 40, PT), *E. raksasa* **n. sp.** (41, HT), *E. daksa* **n. sp.** (42, PT), *E. jahnu* **n. sp.** (43, HT), *E. marici* **n. sp.** (44, HT), *E. bali* **n. sp.** (45, PT), *E. oculatus* Jarrige (Varushanad Hills, 46), *E. indra* **n. sp.** (47, HT) und *E. pasupati* **n. sp.** (48, PT).- Maßstab (außer bei 39, 40, 47) = 0,1 mm.

PM des HT: HW: 39; DE: 29; LE: 10: LT: -; LG: 5; PW: 47; PL: 32; dlbc: 33; EW: 55; EL: 52; SL: 41.

Kopf schmäler als das Pronotum, Augen groß, fein facettiert, Schläfen eingezogen, Wangen etwa einhalb mal so lang wie die Augen, keine hintere Querfurche der Stirn vorhanden, vordere Seitenfurchen deutlich, aber kurz, vorderer Mittelteil breiter als jedes der nur flach gewölbten Seitenstücke, nur sehr flach gewölbt, ohne besondere Absetzung in den Clypeus übergehend; Stirn sehr fein und dicht skulptiert. Fühler ziemlich lang, zurückgelegt den Hinterrand des Pronotums leicht überragend, Keule, undeutlich abgesetzt, zweigliedrig, 10. Glied breiter als lang, 11. Glied fast doppelt so lang wie das 10. Glied. Pronotum viel breiter als ang, hinten sehr stark eingeschnürt, an der Basis lange, bis zur Pronotummitte reichende Seitenfältchen, ein bis zur Basis durchgehendes Mittelfältchen sowie 6 Grübchen; das Mittelfältchen mündet nach vorn in eine sehr schmale Längsfurche, die fast den Vorderrand des Pronotums erreicht; außer den feinen Insertionspunkten der dichten Beborstung keine Punktierung. Elytren breiter als lang, Schultern einfach, Seiten schwach konkav leicht erweitert; Punktierung deutlich, sehr fein, dicht. Der basale Mittelkiel des 3. Tergits erreicht höchstens die Tergitmitte.

Diskussion: Diese neue Art muss in meiner Bestimmungstabelle (1979) bei Leitziffer 87 eingefügt werden. Sie ähnelt den Arten *E. lineatus* Puthz und *E lineolatus* Puthz außerordentlich, unterscheidet sich aber von beiden durch fehlendes Grübchen vorn an den Seitenfältchen des Pronotums und lange Mittelfurche (nicht –fältchen) des Pronotums.

Etymologie: Der Name dieser Art ist von der Gattin des Balarāma im Meghadūta des Kālidasā genommen.

Edaphus gauri n. sp.

Holotypus (♀): INDIEN: Kerala: Cardamom Hills: entre Pembanar et Peermade, 950 m, tamisages en forêt, près d'une rivière, 9.XI.1972, Besuchet & Löbl: im MHNG.

Beschreibung:

Länge: 1,4 mm (Vorderkörperlänge: 0,8 mm). Makropter, kastanienbraun, mäßig glänzend, Pronotum und Elytren grob und dicht punktiert, Beborstung dicht, leicht erhoben.

PM des HT: HW: 36; DE: 24; LE: 10; LT: 1,5; LG: 5; PW: 40; PL: 30; dlbc: 26; EW: 56; EL: 48; SL: 37.

Kopf wenig schmäler als das Pronotum, Augen fein facettiert, groß, Schläfen kurz, backenförmig vorspringend, Wangen etwa halb so lang wie die Augen, hintere Querfurche der Stirn deutlich eingeschnitten, vordere Seitenfurchen undeutlich, vorderer Mittelteil deutlich breiter als jedes der Seitenteile, flach eingesenkt, ohne besondere Absetzung in den Clypeus übergehend, vordere Seitenteile beulig erhoben, je zweimal durch Eindrücke unterbrochen. Fühler ziemlich schlank, zurückgelegt etwa den Hinterrand des Pronotums erreichend, Keule zweigliedrig, 10. Glied wenig breiter als lang. Pronotum breiter als lang, vorn seitlich kräftig konvex, hinten stark konkav eingeschnürt, an der Basis mit deutlichen Seitenfältchen, einem bis zur Basis durchgehenden Mittelfältchen sowie 6 Grübchen; Punktierung grob und sehr dicht, Punkte fast so groß wie der Querschnitt des 3. Fühlergliedes, Punktzwischenräume kleiner als die Punktradien. Elytren breiter als lang, Schultern einfach, Seiten lang, schwach konkav, kaum erweitert; Punktierung dicht, deutlich weniger grob als am Pronotum, Punkte größer als die Augenfacetten. Der basale Mittelkiel des 3. Tergits erreicht höchstens die Tergitmitte.

Diskussion: Diese neue Art muss in meiner Bestimmungstabelle (1979) bei Leitziffer 113 eingefügt werden. Von *E. topali* Puthz unterscheidet sie sich sofort durch ihr breiteres Pronotum und erheblich gröbere, nicht ganz so gedrängte Punktierung.

Etymologie: Der Name ist von dem der Gemahlin des Śiva im Meghadūta des Kālidasā genommen.

***Edaphus rudra* n. sp.** (Abb. 7, 27)

Holotypus (♂): INDIEN: Kerala: Cardamom Hills, Thekkady près Periyar, 900 m, tamisages en forêt, près du lac, 7XI.1972, Besuchet & Löbl. Paratypen: 2♀♀: Periyar, environs de l'Hotel Aranya Nivas, 950 m, tamisages en forêt, près du lac, 7.XI.1972, idem; 1♂; Mundakayam, 100 m, tamisages dans plantation d'hévéas, 9.XI.1972, idem; 10♂♂, 5♀♀; Madras: Palni Hills, 39 km E Kodaikanal, 650 m, tamisages dan la forêt, dans un ravin, 11.XI.1972, idem; 8♂♂, 6♀♀; Madras: Varushanad Hills: Suruli Falls, 500 m, tamisages en forêt, 8.XI.1972, idem; 1♀; Anaimalai Hills, près d'Aliyar Dam, 300 m, tamisages en forêt, près

d'une rivière, 17.XI.1972, idem; 1♀; Madras: Algarkovil, 21 km N Madurai, 250-300 m, tamisages en forêt, 2.XII.1972, idem.- HT und PTT im MHNG, PTT auch in cP.

Beschreibung:

Länge: 1,4-1,6 mm (Vorderkörperlänge: 0,8-0,9 mm). Makropter, kastanienbraun, glänzend, Pronotum und Elytren grob und sehr dicht punktiert, Beborstung kurz, anliegend (Abb. 1).

PM des HT: HW: 37; DE: 23; LE: 10; LT: 1; LG: 3; PW: 46; PL: 36; dlbc: 31; EW: 60; EL: 51; SL: 41.

Männchen: 8. Sternit (Abb. 7). 9. Sternit mit apikomedianer Spitze und 2 Feldern mit je 11 ha. SpP lang walzenförmig, fast so lang wie der Medianlobus, vs klein. Aedoeagus (Abb. 27), Medianlobus schmal spitzwinklig verengt, Innenstrukturen stark sklerotisiert, Parameren viel kürzer als der Medianlobus, mit 2 Borsten.

Kopf viel schmäler als das Pronotum, Augen groß, grob facettiert, Schläfen sehr kurz, aber deutlich, Wangen ebenfalls kurz, hintere Querfurche der Stirndeutlich eingeschnitten, vordere, konvergierende Seitenfurchen ebenfalls, vorderer Stirnmittelteil deutlich breiter als jedes der Seitenstücke, flach eingesenkt, ohne besondere Absetzung in den Clypeus übergehend, vordere Seitenteile erhoben, Längsfurchen hinten grübchenartig erweitert; keine Punktierung. Fühler, zurückgelegt, knapp den Hinterrand des Pronotums überragend, Keule zweigliedrig, 10. Glied so lang wie breit. Pronotum erheblich breiter als lang, in den vorderen drei Vierteln seitlich fast gerade (leicht konvergent), hinten abrupt eingeschnürt; an der Basis deutlich Seitenfältchen, ein bis zur Basis durchgehendes Mittelfältchen sowie 4 Grübchen, die mittleren, leicht verschmälert, nach vorn bis zur Längsmitte des Pronotums verlängert, Pronotumbasis auch hinter den Grübchen mit einigen Punkten; Punktierung grob und dicht, Punkte gut so groß wie eine Augenfacette, Punktzwischenräume kleiner als die Punkte. Elytren deutlich breiter als lang, Schultern einfach, Seiten lang-konvex, leicht nach hinten erweitert; Punktierung nicht ganz so grob wie am Pronotum und auch etwas weniger dicht. der basale Mittelkiel des 3. Tergits reicht bis zur Tergitmitte.

Diskussion: Diese neue Art muss in meiner Bestimmungstabelle (1979) bei Leitziffer 124 eingefügt werden. Sie unterscheidet sich von *E. rivalis* Puthz durch ihre verlängerten basalen Mittelgrübchen des Pronotums und etwas weniger grobe Punktierung, vom ebenfalls sehr ähnlichen *E. punctatus* Fauvel auch durch die verlängerten Mittelgrübchen des

Pronotums und durch 4 (statt 6) Basalgrübchen desselben, von beiden durch die Sexualcharaktere.

Etymologie: Der Name dieser Art ist vom Namen eines Gottes im Mālavikā des Kālidasā entnommen.

***Edaphus marici* n. sp.** (Abb. 21, 44)

Holotypus (♂): INDIEN: Madras: Nilgiri Hills, 6 km E Coonoor, 1400 m, tamisages en forêt, près d'une rivière, 22.XI.1972, Besuchet & Löbl: im MHNG.

Beschreibung:

Länge: 1,0-1,1 mm (Vorderkörperlänge: 0,6 mm). Makropter, kastanienbraun, ziemlich glänzend, Pronotum sehr fein, aber deutlich, Elytren ebenfalls sehr fein, aber weniger deutlich punktiert, Beborstung kurz, anliegend.

PM des HT: HW: 22; DE: 14,5; LE: 7; LT: 1,5; LG: 2: PW: 25; PL: 22; dlbc: 18; EW: 36; EL: 35; SL: 28.

Männchen: 8. Sternit (Abb. 21). 9. Sternit mit apikomedianer Spitze und zwei Feldern mit je ca. 8-10 ha. SpP walzenförmig, etwa doppelt so lang wie der Medianlobus, distal mit kleiner „Trompete". Aedoeagus (Abb. 44), Parameren kürzer als der Medianlobus, apikal mit 2 Borsten.

Kopf schmäler als das Pronotum, Augen groß, fein facettiert, Schläfen deutlich, Wangen wenig länger als die Schläfen, hintere Querfurche der Stirn deutlich eingeschnitten, vordere Längsfurchen ebenso, vorderer Stirnmittelteil etwa doppelt so breit wie jedes der Seitenteile, in der Mitte ganz leicht erhoben, ohne besondere Absetzung in den Clypeus übergehend, vordere Seitenteile kräftig erhoben, nicht ganz glatt; keine deutliche Punktierung. Fühler kurz, zurückgelegt nicht den Hinterrand des Pronotums erreichend, Keule zweigliedrig, 10. Glied etwa so lang wie breit. Pronotum etwas breiter als lang, hinten kräftig eingeschnürt, an der Basis deutliche Seitenfältchen, ein bis zum Basis durchgehendes Mittelfältchen sowie 4(-6) kleine Grübchen; Punktierung sehr fein, aber deutlich, dicht, die Punkte nicht ganz so groß wie die Augenfacetten. Elytren vergleichsweise groß, viel breiter als das Pronotum, fast so lang wie breit, Schultern einfach, Seiten lang-konvex; Punktierung sehr fein, weniger dicht und weniger deutlich als am

Pronotum. Der basale Mittelkiel des 3. Tergits erreicht den Tergithinterrand.

Diskussion: Diese vergleichsweise unscheinbare Art muss in meiner Bestimmungstabelle (1979) je nach Anzahl der beobachteten basalen Pronotumgrübchen bei Leitziffer 123 oder bei Leitziffer 106 eingeordnet werden. Von *E. cameroni* Puthz unterscheidet sie sich durch geringere Größe, längere Elytren und größere Augen, von *E. tamoul* Comellini durch breitere/größere Elytren, größere Augen und weniger deutlich punktierte Elytren, von *E. vedda* Comellini durch größere, feiner facettierte Augen, viel größere Elytren und stärker erhobene vordere Seitenteile der Stirn, von allen durch die Sexualcharaktere.

Etymologie: Der Name dieser Art ist von Marīci, dem Sohn des Brahman in der Śākuntalā genommen.

***Edaphus pasupati* n. sp.** (Abb. 20, 48)

Holotypus (♂) und 2♀♀-Paratypen: INDIEN: Kerala: Cardamom Hills, Valara Fall, 46 km SW Munnar, 450-500 m, tamisages en forêt, près de la rivière, 25.XI.1972, Besuchet & Löbl. Paratypen: 1♂, 1♀: Cardamom Hills, entre Pembanar et Peermade, 950 m, tamisages en forêt, près d'un ruisseau, 9.XI.1972, idem; 1♂, 1♀; Kerala: Nelliampathi Hills (NE of Anaimalai Hills), Kaikatty, 900 m, tamisages en forêt près d'un ruisseau, 30.XI.1972, idem; 4♂♂, 2♀♀; Madras: Varushanad Hills, Suruli Falls, 550 m, tamisages dans plantation d'hévéas, 9.XI.1972, idem.- HT und PTT im MHNG, PTT auch in cP.

Beschreibung:

Länge: 1,0-1,1 mm (Vorderkörperlänge: 0,6-0,7 mm). Makropter, kastanienbraun, glänzend, Pronotum sehr fein, aber deutlich, Elytren ebenfalls sehr fein, aber weniger deutlich punktiert, Beborstung anliegend.

PM des HT: HW: 29; DE: 18,5; LE: 8; LT: 2,5; LG: 3; PW: 31; PL: 26; dlbc: 21; EW: 42; EL: 39; SL: 30.

Männchen: 8. Sternit (Abb. 20). 9. Sternit mit apikomedianer Spitze und zwei Feldern zu je etwa 15 ha. SpP etwa doppelt so lang wie der Medianlobus, am distalen Ende mit dünner Querleiste (keine „Trompete"), vs etwa so lang wie die Apikalpartie des Medianlobus. Aedoeagus

(Abb. 48), Medianlobus spitzwinklig verengt, Parameren kürzer als der Medianlobus, im vorderen Drittel leicht geknickt, mit zwei ziemlich langen Borsten.

Kopf schmäler als das Pronotum, Augen groß, fein facettiert, Schläfen deutlich, hintere Querfurche der Stirn deutlich eingeschnitten, vordere Längsfurchen ebenso, vorderer Mittelteil wenig breiter als jedes der Seitenteile, ganz flach gewölbt, ohne besondere Absetzung in den Clypeus übergehend, vordere Seitenteile deutlich, aber nicht auffällig stark erhoben, fein punktiert; auch auf dem vorderen Mitteilteil können einzelne Punkte erkennbar werden. Fühler mäßig kurz, zurückgelegt nicht ganz den Hinterrand des Pronotums erreichend, Keule zweigliedrig, 10. Glied so lang wie breit. Pronotum breiter als lang, hinten kräftig eingeschnürt, an der Bass deutliche Seitenfältchen, ein Mittelfältchen, das nicht ganz die Pronotumbasis erreicht, sowie 4-6 Grübchen, die äußeren (im Falle von 4) etwas breiter als die inneren; Punktierung sehr fein und dicht, Punkte etwa so groß wie die Augenfacetten, Punktzwischenräume höchstens so groß wie die Punkte. Elytren breiter als lang, Schultern einfach, Seiten schwach konvex leicht nach hinten erweitert; Punktierung sehr fein, weniger dicht und weniger deutlich als am Pronotum. Der basale Mittelkiel des 3. Tergits erreicht fast die Tergitmitte.

Diskussion: Diese neue Art muss in meiner Bestimmungstabelle (1979) bei Leitziffer 189 eingeordnet werden. Von *E. strangulatus* Cameron unterscheidet sie sich sofort durch ihre viel feinere Punktierung.

Etymologie: Der Name dieser Art ist von einem Beinamen des Śiva im Megadhūta des Kālidasā genommen.

***Edaphus raksasa* n. sp.** (Abb. 22, 41)

Holotypus (♂): INDIEN: Kerala: Cardamom Hills, 15 km SW Munnar, Kallar Valley, 1000 m, 6.-18.XII.1993, D. Boukal & Z. Kejval: im MHNG.

Beschreibung:

Länge: 1,0 mm (Vorderkörperlänge: 0,5 mm). Makropter, rötlichbraun, glänzend, bis auf die Insertionspunkte der feinen, anliegenden Beborstung unpunktiert.

PM des HT: HW: 22; DE: 16; LE: 6; LT: 1,5; LG: 2; PW: 26,5; PL: 24; dlbc: 20; EW: 42; EL: 38; SL: 32.

Männchen: 8. Sternit (Abb. 22). 9. Sternit mit apikomedianer Spitze und zwei Feldern mit je etwa 9 ha. SpP schlauchförmig, etwa 1,5x so lang wie der Medianlobus, vs so groß wie der Apikalpartie des Medianlobus. Aedoeagus (Abb. 41), Medianlobus spitzwinklig verengt, Parameren fast so lang wie der Medianlobus, mit zwei langen Borsten.

Kopf deutlich schmäler als das Pronotum, Augen fein facettiert, ziemlich groß, Schläfen deutlich, Wangen wenig länger als die Schläfen, hintere Querfurche der Stirn deutlich eingeschnitten, vordere Seitenfurchen weniger deutlich, vorderer Mittelteil nur so breit wie jedes der Seitenteile, kaum erhoben, ohne besondere Absetzung in den Clypeus übergehend, vordere Seitenteile mäßig gewölbt, in Höhe der hinteren Querfurche mit einem deutlichen Grübchen. Fühler kurz, zurückgelegt nicht den Hinterrand des Pronotums erreichend, Keule, breit abgesetzt, zweigliedrig, 10. Glied erheblich breiter als lang. Pronotum etwas breiter als lang, hinten kräftig eingeschnürt, an der Basis mit deutlichen Seitenfältchen, einem kurzen Mittelfältchen, das nicht den Hinterrand des Pronotums erreicht, sowie mit 4-5 Grübchen (rechts 3, links 2, das äußere Grübchen hier breiter als das innere). Elytren breiter als lang, Schultern einfach, Seiten lang-konvex. Der basale Mittelkiel des 3. Tergits erreicht die Tergitmitte.

Diskussion: Diese neue Art muss in meiner Bestimmungstabelle (1979) bei Leitziffer 219 oder bei Leitziffer 211 eingefügt werden: Von *E. besucheti* Comellini unterscheidet sie sich durch das deutliche Mittelfältchen des Pronotums, von *E. mendax* Puthz durch deutlichere Schläfen und kürzere Fühler mit breiterer Keule, von beiden durch die Sexualcharaktere des Männchens.

Etymologie: Der Name dieser Art bezieht sich auf einen nächtlichen Unhold im Urvasi des Kalidasa.

Edaphus besucheti Comellini, 1977

Edaphus besucheti COMELLINI, 1977: 258; PUTHZ, 1979: 140

Material: 3♂♂, 4♀♀; INDIEN: Madras: Anaimalai Hills, Valparai, 1100 m, tamisages dans une forêt avec caféiers, 20.IX.1092, Besuchet & Löbl MHNG, cP).

Bemerkungen: Männchen: 9. Sternit mit apikomedianer Spitze und zwei Feldern mit je etwa 6 ha. SpP etwa 1,5x so lang wie der Medianlobus, am distalen Ende mit kleiner Verstärkung (keine „Trompete“), vs etwa so groß wie die Apikalpartie des Medianlobus. Aedoeagus mit 4 winzigen Borsten im apikalen Teil des Medianlobus, Parameren mit zwei deutlichen, apikalen Borsten und (allenfalls) eine winzigen Borste in mittlerer Höhe.

***Edaphus yama* n. sp.** (Abb. 16, 34)

Holotypus (♂) und 1♂-Paratypus: INDIEN: Madras: Anaimalai Hills, au-dessus d'Aliyar Dam, 1150 m, tamisage en forêt, au pied d'une groupe d'arbres envahis par des lianes, 18.XI.1972, Besuchet & Löbl. Paratypen: 1♀; Kerala: Cardamom Hills, entre Pembanar et Peermade, 950 m, tamisages en forêt, près d'une rivière, 5.XI.1972, idem; 1♀; Cardamom Hills: Valara Fall, 46 km SW Munnar, 500 m, idem, 25.XI.1972, idem.- HT und 2 PTT im MHNG, 1 PT in cP.

Beschreibung:

Länge: 1,6-2,0 mm (Vorderkörperlänge: 0,9-1,0 mm). Makropter, mittelbraun, glänzend, bis auf die Insertionspunkte der anliegenden Beborstung unpunktiert.

PM des HT: HW: 41,5; DE: 28; LE: 12; LT: <1; LG: 2; PW: 48; PL: 37; dlbc: 33; EW: 66; EL: 47; SL: 47.

Männchen: Letzte beiden Fühlerglieder verlängert, 10. Glied etwa so lang wie die 4 vorhergehenden Glieder zusammengenommen, fast doppelt so lang wie breit, 11. Fühlerglied deutlich etwas länger als das 10. Glied. 8. Sternit (Abb. 16). 9. Sternit mit apikomedianer Spitze, ohne ha. SpP lang walzenförmig, etwa 1,5x so lang wie der Medianlobus, mit kleinen Endverstärkungen (ohne „Trompeten“), vs klein, gut so groß wie das Spitzenviertel einer Paramere. Aedoeagus (Abb. 34), Apikalpartie des Medianlobus lanzettlich, zugespitzt, im Innern mit einer stark sklerotisierten Injektionsspritze, Parameren so lang wie der Medianlobus, an ihren Enden zugespitzt, im Spitzenviertel mit 2 Borsten.

Weibchen: 10. Fühlerglied etwa so lang wie die 3 vorhergehenden Glieder zusammengenommen, nicht ganz 1,5x so lang wie breit.

Kopf deutlich schmäler als das Pronotum, Augen groß, fein facettiert, Schläfen eingezogen, so gut wie fehlend, Wangen sehr kurz, hintere Querfurche der Stirn deutlich eingeschnitten, vordere Seitenfurchen ebenfalls, divergierend, vorderer Stirnmittelteil doppelt so breit wie jedes der vorderen, mäßig erhobenen Seitenteile, flach, in der vorderen Mitte mit winziger Beule, ohne besondere Absetzung in den Clypeus übergehend, vordere Seitenteile mit deutlichem Grübchen oberhalb der Fühlerwurzeln. Fühler schlank, zurückgelegt den Pronotumhinterrand überragend, Keule zweigliedrig (s. o.). Pronotum erheblich breiter als lang, in der Vorderhälfte seitlich stark konvex, hinten sehr stark eingeschnürt, an der Basis mit deutlichen Seitenfältchen, einem bis zur Basis durchgehenden Mittelfältchen sowie 4-6 Grübchen. Elytren groß, breiter als lang, Schultern einfach, Seiten lang, schwach konkav, leicht erweitert, Beborstung dicht, Punktierung undeutlich (vgl. o.). Der basale Mittelkiel des 3. Tergits erreicht mindestens die Tergitmitte.

Diskussion: Diese neue Art muss in meiner Bestimmungstabelle (1979) bei Leitziffer 160 oder bei Leitziffer 167 eingefügt werden.

Etymologie: Der Name ist vom Namen eines Fürsten der Unterwelt in der Śakuntalā des Kālidasā genommen.

***Edaphus jahnu* n. sp.** (Abb. 23, 43, 55)

Holotypus (♂): INDIEN: Madras: Palni Hills, 16 km E Kodaikanal, 1400 m, tamisages en forêt, 15.XI.1972, Besuchet & Löbl: im MHNG.

Beschreibung:

Länge: 1,1-1,3 mm (Vorderkörperlänge: 0,6-0,7 mm). Makropter, dunkel kastanienbraun, mäßig glänzend, Pronotum und Elytren deutlich, dicht punktiert, Beborstung kurz, anliegend.

PM des HT: HW: 25,5; DE: 17; LE: 7; LT: 1,5; LG: 3; PW: 30; PL: 26; dlbc: 22; EW: 44; EL: 43; SL: 34.

Männchen: 8. Sternit (Abb. 23). 9. Sternit mit apikomedianer Spitze und zwei Feldern zu je 5 ha. SpP lang walzenförmig, mehr als doppelt so lang wie der Medianlobus, ohne stärker sklerotisierte Enden, vs

größer als die Apikalpartie des Medianlobus (Abb. 55). Aedoeagus (Abb. 43), Apikalpartie des Medianlobus etwa lanzettförmig, Parameren deutlich kürzer als der Medianlobus, mit einer sehr langen apikalen und einer kürzeren subapikalen Borste.

Kopf deutlich schmäler als das Pronotum, Augen groß, fein facettiert, Schläfen kurz, Wangen etwas länger, hintere Querfurche der Stirn deutlich eingeschnitten, vordere Seitenfurchen ebenso, vorderer Mittelteil wenig breiter als jedes der deutlich gewölbten Seitenteile, flach, ohne besondere Absetzung in den Clypeus übergehend; keine deutliche Punktierung. Fühler kurz, zurückgelegt nicht den Hinterrand des Pronotums erreichend, Keule zweigliedrig, 10. Glied etwas breiter als lang. Pronotum breiter als lang, hinten kräftig eingeschnürt, an der Basis mit deutlichen Seitenfältchen, einem bis zur Basis durchgehenden Mittelfältchen sowie 6 (4) Grübchen; das Mittelfältchen setzt sich kurz nach vorn fort, erreicht aber nicht die Pronotummitte; Punktierung fein und sehr dicht, auch hinter den basalen Grübchen, Punkte etwas größer als die Augenfacetten. Elytren kaum breiter als lang, Schultern einfach, Seiten schwach konvex, wenig erweitert; Punktierung ähnlich wie am Pronotum, Punktzwischenräume kleiner als die Punkte. Der basale Mittelkiel des 3. Tergits reicht bis zur Tergitmitte.

Diskussion: Diese neue Art muss in meiner Bestimmunstabelle (1979) bei Leitziffer 111 eingefügt werden. Von *E. densipennis* Cameron unterscheidet sie sich durch flachen vorderen Stirnmittelteil und das viel deutlicher ausgeprägte basale Mittelfältchen des Pronotums, durch dunklere Färbung und die Sexualcharaktere des Männchens.

Etymologie: Der Name dieser ist ist vom Namen eines Königs in der Meghadūta des Kālidasā genommen.

***Edaphus baladeva* n. sp.** (Abb. 17, 37)

Holotypus (♂): Madras: Andippattti Hills, 9 km E Andippatti, tamisages parmi des buissons, 3.XI.1972, Besuchet & Löbl. 1♂-Paratypus: Madras: Cardamom Hills, 2 km NE Kumily, 900 m, tamisages en forêt, 4.XI.1972, Besuchet & Löbl: beide im MHNG.

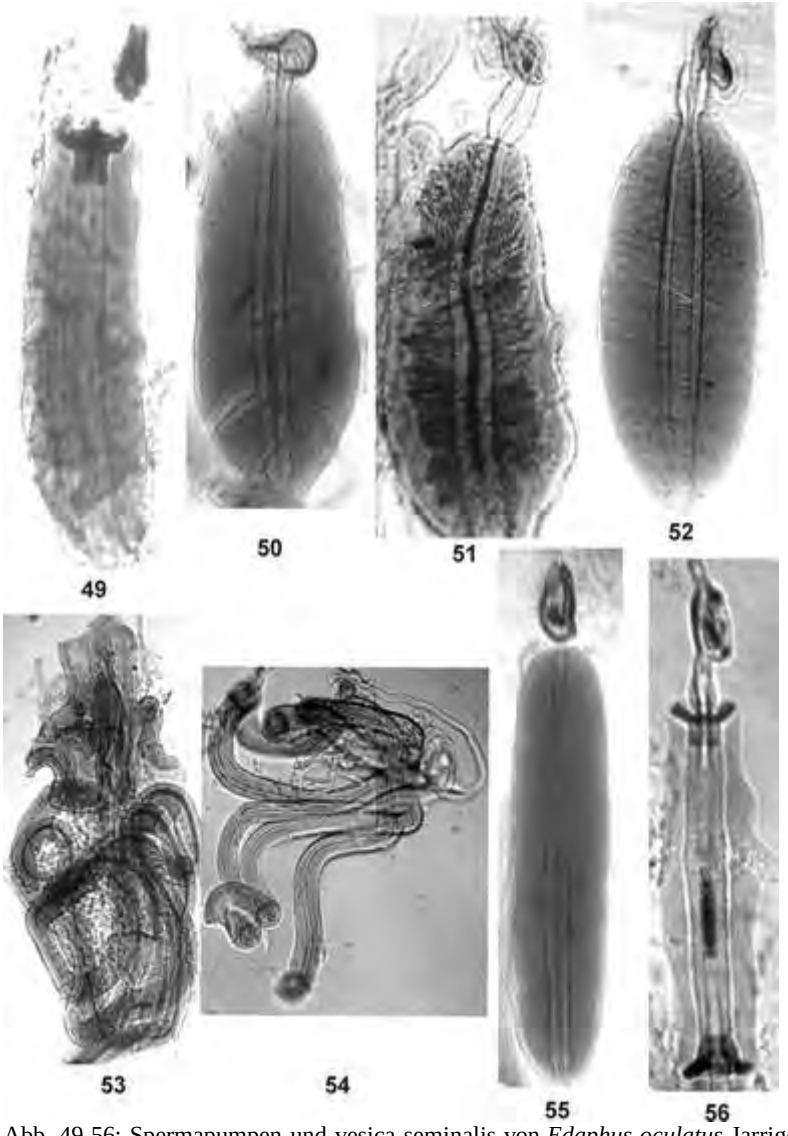

Abb. 49-56: Spermapumpen und vesica seminalis von *Edaphus oculatus* Jarrige (49), *E. agni* **n. sp.** (50), *E. ahalya* **n. sp.** (51), *E. mussardi* Comellini (52), *E. daksa* **n. sp.** (53, 54), *E. jahnu* **n. sp.** (55) und *E. rantideva* **n. sp.** (56).

Beschreibung:

Länge: 1,3-1,6 mm (Vorderkörperlänge: 9,8 mm). Makropter, rotbraun glänzend, Elytren mit wenig deutlicher, unregelmäßiger, feiner, ziemlich dichter Punktierung, Beborstung kurz, anliegend.

PM des HT: HW: 34; DE: 20; LE: 14; LT: -; LG: 2; PW: 40; PL: 31; dlbc: 31; EW: 60; EL: 54; SL: 45.

Männchen: 8. Sternit (Abb. 17). 9. Sternit apikomedian spitz, mit zwei Feldern zu je etwa 8 ha. SpP gut so lang wie der Medianlobus, ohne stärker sklerotisierte Enden, vs schwach sklerotisiert, etwa ein Drittel so lang wie der Medianlobus. Aedoeagus (Abb. 37) mit auffälligem, gegabeltem Innenkörper, Parameren etwas kürzer als der Medianlobus, mit einer langen apikalen und einer etwas kürzeren subapikalen Borste sowie einer winzigen Borste in mittlerer Höhe.

Kopf schmäler als die Elytren, Augen sehr groß, grob facettiert, Schläfen eingezogen, Wangen sehr kurz, hintere Querfurche der Stirn deutlich eingeschnitten, vordere Seitenfurchen ebenfalls, vorderer Mittelteil so breit wie jedes der mäßig erhobenen vorderen Seitenteile, sehr flach gewölbt, ohne besondere Absetzung in den Clypeus übergehend; keine Punktierung. Fühler kurz, zurückgelegt nicht den Hinterrand des Pronotums erreichend, Keule zweigliedrig, 10. Glied etwa so lang wie breit. Pronotum deutlich breiter als lang, hinten kräftig eingeschnürt, an der Basis mit deutlichen Seitenfältchen und 6 Grübchen; keine Punktierung. Elytren groß, breiter als lang, Schultern einfach, Seiten lang, schwach konvex, leicht erweitert; Punktierung flach, unterschiedlich fein, ziemlich dicht, wenig deutlich. Der basale Mittelkiel des 3. Tergits erreicht etwa die Tergitmitte.

Bemerkungen: Diese neue Art ist dem *E. vietus* Puthz äußerlich zum Verwechseln ähnlich, sie muss in meiner Bestimmungstabelle (1979) bei Leitziffer 220 eingefügt werden. Von der genannten Art unterscheidet sie sich, abgesehen vom Aedoeagus, nur schwer durch bedeutendere Größe und schärfer eingeschnittene vordere Seitenfurchen der Stirn.

Etymologie: Der Name dieser Art ist vom „Pflugscharhelden“ der Meghaduta des Kalidasa genommen.

Edaphus mussardi Comellini, 1977 (Abb. 18, 38, 52)

Edaphus mussardi COMELLINI, 197:252; PUTHZ, 1979: 154

Material: 4♂♂, 1♀; INDIEN: Madras: Palni Hills, 39 km E Kodaikanal, 650 m, tamisages en forêt, dans un ravin, 11.XI.1972, Besuchet & Löbl; 1♂; 7 km E Kodaikanal, 1750 m, tamisages en forêt, 12.XI.1972, idem; 1♀; Madras: Andippatti Hills, 9 km E Andippatti, tamisages parmi les buissons, 3.XI.1972, idem; 1♂; Kerala: Cardamom Hills, Periyar, environs de l'Hôtel Aranya Nivas, 950 m, tamisages en forêt, près du lac, 7.XI.1972, idem (MHNG und cP).

Bemerkungen: Männchen: 8. Sternit (Abb. 18). 9. Sternit am Hinterrand mit einem dichten Saum langer Zähne, ohne umrissene ha-Felder. SpP walzenförmig, etwas länger als der Medianlobus, vs klein (Abb. 52). Aedoeagus (Abb. 38), Apikalpartie des Medianlobus mit 4 kleinen Borsten, Parameren zur Spitze verschmälert, mit einer apikalen Borste und einer kürzeren Borste in mittlerer Höhe.- Bisher nur aus Sri Lanka bekannt gewesen.

Edaphus duplex Puthz, 1979

Edaphus duplex PUTHZ, 1979: 139
Edaphus cameroni COMELLINI, 1977: 267 (nec PUTHZ, 1974)

Material: 1♂; INDIEN: Kerala: Walayar Forest entre Palghat und Coimbatore, 400 m, au bord de la rivière qui fait la frontière avec l'état de Madras, 23.XI.1972, Besuchet & Löbl (MHNG).

Bemerkung: Diese Art war bisher nur aus Sri Lanka bekannt.

***Edaphus bali* n. sp.** (Abb. 19, 45)

Holotypus (♀) und 2♂♂-Paratypen: INDIEN: Kerala: Cardamom Hills, Valara Fall, 46 km SW Munnar, 450-500 m, tamisages en forêt, près de la rivière, 25.XI.1972, Besuchet & Löbl: im MHNG.

Beschreibung:

Länge: 0,9-1,0 mm (Vorderkörperlänge: 0,55-0,6 mm). Makropter, hellbraun bis kastanienbraun, mäßig glänzend, äußerst fein, dicht punktiert, Beborstung kurz, anliegend. Pronotum mit Seitenfältchen und 6 basalen Grübchen.

PM des HT: HW: 23; DE: 16; LE: 6,5; LT: -; LG: 4; PW: 30; PL: 23; dlbc: 20; EW: 40; EL: 34; SL: 26.

Männchen: 8. Sternit (Abb. 19). 9. Sternit mit apikomedianer Spitze, ohne ha-Felder. SpP kurz und breit, etwa doppelt so lang wie breit, nicht ganz einhalb mal so lang wie der Medianlobus, mit breiter Doppeltrompete, vs kugelförmig, etwa zwei Drittel so groß wie die SpP. Aedoeagus (Abb. 45), Medianlobus leicht asymmetrisch, mit zahlreichen stark sklerotisierten Skleriten, Parameren etwas kürzer als der Medianlobus, mit 3 ziemlich kurzen Borsten.

Diskussion: Äußerlich kaum von *E. planus* Puthz und *E. planulus* Puthz zu unterscheiden, die Punktierung von Pronotum und Elytren aber erkennbar, wenn auch sehr fein. Sichere Unterschiede sind in den Sexualcharakteren festzustellen (vgl. auch Puthz, 2010c). In meiner Bestimmungstabelle (1979) muss die Art bei Leitziffer 199 eingefügt werden.

Etymologie: Der Name ist von einem Gegner des Viṣṇu im Meghadūta des Kālidasā entnommen.

Edaphus uma n. sp.

Holotypus (♀): INDIEN: Kerala: Cardamom Hills: entre Pembanar et Peermade, 950 m, tamisage en forêt, près d'une rivière, 9.XI.1972, Besuchet & Löbl: im MHNG.

Beschreibung:

Länge: 1,2 mm (Vorderkörperlänge: 0,65 mm). Makropter, rötlichbraun, ziemlich glänzend, unpunktiert, Beborstung dicht, leicht erhoben.

PM des HT: HW: 24,5; DE: 16; LE: 7; LT: 1,5; LG: 5; PW: 30; PL: 27; dlbc: 23; EW: 48; EL: 41; SL: 32.

Kopf deutlich schmäler als das Pronotum, Augen ziemlich groß, fein facettiert, Schläfen deutlich, Wangen lang, hintere Querfurche der Stirn deutlich eingeschnitten, vordere, konvergierende, Längsfurchen ebenso, vorderer Mittelteil deutlich breiter als jedes der gewölbten Seitenteile, flach, vorn durch eine sehr dünne Kante vom Clypeus abgesetzt, vordere Seitenteile vorn kurz unterbrochen. Fühler kurz, zurückgelegt nicht den Hinterrand des Pronotums erreichend, Keule zweigliedrig, 10.

Glied deutlich breiter als lang. Pronotum wenig breiter als lang, hinten deutlich eingeschnürt, an der Basis mit deutlichen Seitenfältchen, einem bis zur Basis durchgehenden Mittelfältchen sowie mit 6 Grübchen; keine deutliche Punktierung, Beborstung leicht wollig. Elytren trapezoid, breiter als lang, Schultern einfach, Seiten lang, gerade erweitert; keine deutliche Punktierung. Der basale Mittelkiel des 3. Tergits reicht weit über die Mitte hinaus.

Diskussion: Diese neue Art muss in meiner Bestimmungstabelle (1979) bei Leitziffer 178 eingefügt werden. Von *E. remyi* Jarrige unterscheidet sie sich durch viel längeres Pronotum, anderen Stirnbau und längeren Mittelkiel des 3. Tergits

Etymologie: Der Name dieser Art ist vom Namen einer Gattin des Śiva im Mālavikā des Kālidasā genommen.

Edaphus spec.

Zwei Weibchen, die zu unterschiedlichen Arten gehören, konnten nicht einer der oben behandelten Spezies zugeordnet werden:
1♀: Kerala: Anaimalai Hills, 48 km NE Munnar près du village Mariyur, 700m, tamisages en forêet, 24.XI.1972, Besuchet & Löbl.
1♀; Kerala: Palghat Hill, 10 km N Malampuzha Dam, 150 m, tamisages dans plantation d'hévéas, 27.XI.1972, Besuchet & Löbl.

Key to the *Edaphus* species of South India

1 Lateral portions of frons carinate (Fig. 13, Comellini, 1977). Three very similar species which should be identified by the sexual characters of the males 2
- Lateral portions of frons not carinate, ± convex 5
2 Smaller (FB 0.6 mm). Pronotum with a small oval impression at the anterior end of the posteromedian carina. ♂: Figs 6–8 (Puthz, 2003). 0.8–1.0 mm ..... *zoilus* Puthz
Anaimalai Hills, Palni Hills, Varushanad Hills, Cardamom Hills, Biligiri Rangan Hills.
- Larger (FB 0.7–0.8 mm). No oval impression at the anterior end of the posteromedian carina of the pronotum 3

3 ♂: SpP half as long as the median lobe (Fig. 3, Puthz, l. c.). E (Fig. 4, l. c.). 1.0–1.3 mm (FB 0.7–0.75 mm) ..... *simulator* Puthz
Palni Hills, Cardamom Hills
- ♂: SpP at least as long as the median lobe. Edeagus different 4
4 ♂: SpP about as long as the median lobe. E (Fig. 27, Comellini, 1977). 1.0–1.3 mm (FB 0.7–0.8 mm) .... *cinghalicus* Comellini
Sri Lanka; Nilgiri Hills, Anaimalai Hills, Cardamom Hills, Mahadeo Hills
- ♂: SpP longer, about 1.5x as long as the median lobe. E (Fig. 5, Puthz, 2003). 1.2–1.5 mm (FB 0.8 mm) ..... *indicus* Puthz
Anaimalai Hills
5 Base of pronotum with distinct lateral carinae 7
- Base of pronotum without lateral carinae 6
6 Apterous, microphthalmous, 1.0 mm (extended) (FB 0.4 mm) ..... ***bharata* n. sp.**
Nelliampathi Hills
- Macropterous, macrophthalmous. ♂: S8 (Fig. 9). E (Fig. 29). 1.6–2.0 mm (FB 1.1–1.2 mm) ..... ***ahalya* n. sp.**
Cardamom Hills
7 Basomedian carina of pronotum absent or not extending to base proper 8
- Basomedian carina of pronotum extending to base proper 14
8 Pronotum distinctly punctate 9
- Pronotum impunctate or indistinctly punctate (only with insertion punctures of the fine pubescence) 11
9 Elytra distinctly punctate; no basomedian carina on pronotum 10
- Elytra very finely, indistinctly punctate; pronotum with a distinct basomedian carina 1.0–1.2 mm (FB 0.6–0.7 mm). ♂: S8 (Fig. 20). E (Fig. 48) ..... ***pasupati* n. sp.**
Varushanad Hills, Cardamom Hills
10 Head much narrower than pronotum (HW: PW <0.8). Elytra shorter. ♂: S8 (Fig. 19). E (Fig. 45). 0.9–1.0 mm (FB 0.55–0.6 mm) ..... ***bali* n. sp.**
Anaimalai Hills, Cardamom Hills
- Head broader (HW: PW >0.85), elytra longer. ♂: S8 (Fig. 35, Comellini, 1977), E (Fig. 20, l. c.). 0.9-1.0 mm (FB 06 mm) ... . *loebli* Comellini
Sri Lanka; Anaimalai Hills

11 Micropterous, very slender, pronotum as long as broad. 1.0 mm (FB 0.5 mm) ..... ***arjuna* n. sp.**
Anaimalai Hills

- Macropterous, less slender, pronotum distinctly broader than long 12

12 No basomedian carina on pronotum 13

- Pronotum with a distinct basomedian carina. ♂: S8 (Fig. 22). E (Fig. 41). 1.0 mm (FB 0.5 mm) ..... ***raksasa* n. sp.**
Cardamom Hills

13 Smaller, 0.9–1.1 mm (FB 0.6–0.7 mm). ♂: S8 (Fig. 37, Comellini, 1977). E (Fig. 24, l.c.). 1.0–1.1 mm (FB 06 mm). ... . *besucheti* Comellini
Sri Lanka; Anaimalai Hills

- Larger, 1.3-1.6 mm (FB 0.8 mm). ♂: S8 (Fig. 17). E (Fig. 37) . ..... ***baladeva* n. sp.**
Andippatti Hills, Cardamom Hills

14 Brachypterous, PL ≥SL 15

- Macropterous, PL <SL 19

15 Elytra with a short humeral carina. 1.25 mm (FB 0.65 mm) .... ***paulomi* n. sp.**
Cardamom Hills

- Elytra with simple shoulders 16

16 Elytra punctate 17

- Elytra impunctate 18

17 Basolateral carinae of pronotum extending anteriad towards the middle of the pronotum. 1.0–1.1 mm (FB 0.55 mm) . ***aditi* n. sp.**
Palni Hills

- Basolateral carinae of pronotum shorter, not extending anteriad to the middle of the pronotum. ♂: S8 (Fig. 13). E (Fig. 35). 0.9 mm (FB 0.45–0.5 mm) ..... ***rantideva* n. sp.**
Andippatti Hills

18 Eyes shorter, temples distinct, elytra impunctate, basomedian carina of tergite 3 longer than half the length of sternite. ♂: S8 (Fig. 4, Puthz, 1994). E. (Fig. 1, l.c.). 1.0–1.3 mm (FB 0.6 mm) ..... *riedeli* Puthz
Cardamom Hills

- Eyes longer, no distinct temples, elytra indistinctly, sparsely punctate, basomedian carina of tergite 3 extending to the middle of tergite. ♂: S8 (Fig. 26). E (Fig. 47). 1.0–1.1 mm (FB 0.6 mm) ..... ***indra* n. sp.**

Andippatti Hills

19 Basomedian carina of pronotum short, not extending anteriad beyond the middle of pronotum 28

- Basomedian carina of pronotum extending anteriad beyond the middle of pronotum 20

20 Elytra impunctate 21

- Elytra punctate 23

21 Median portion of frons separated from clypeus by a narrow elevated ridge. ♂: S8 (Fig. 14). E (Fig. 31). 0.8–0.9 mm (FB 0.5 mm) ..... ***danava* n. sp.**
Cardamom Hills

- No elevated ridge between median portion of frons and clypeus 22

22 Eyes larger, frons less broad (HW: DE <1.8), basolateral carinae of pronotum extending anteriad beyond the middle of pronotum. ♂: S8 (Fig. 11). E (Fig. 33). 0.9–1.0 mm (FB 0.55–0.6 mm) ..... ***kumara* n. sp.**
Cardamom Hills, Varushanas Hills

- Eyes smaller, frons broader (HW: DE >2.5), basolateral carinae of pronotum not extending towards the middle of pronotum. 0.7–0.75 mm (FB 0.45 mm) ..... ***bhavani* n. sp.**
Cardamom Hills

23 Frons with a distinct posterior transverse furrow posteriorly. Smaller species 24

- Frons without a posterior transverse furrow. Larger: 1.4 mm (FB 0.8–0.9 mm) ..... ***revati* sp.n.**
Cardamom Hills

24 Median portion of frons separated from clypeus by a narrow elevated ridge 25

- No elevated ridge between anterior median portion of frons and clypeus 26

25 Transverse ridge between anterior portion of frons and clypeus uniform, distinctly separate from anterior middle of anterior portion of frons. ♂: S8 (Fig. 25). E (Fig. 42). 1.1–1.3 mm (FB 0.6–0.7 mm) ..... ***daksa* n. sp.**
Cardamom Hills, Kodaikanal

- Transverse ridge between anterior portion of frons and clypeus confluent with narrow median portion of anterior median portion of frons. ♂: S8 (Fig. 12). E (Fig. 34). 1.0 mm (FB 0.6 mm) ..... ***janaka* n. sp.**

Periyar

- No elevated ridge between anterior median portion of frons and clypeus 24

26 Basolateral carinae of pronotum longer, distinctly extending anteriad beyond the middle of pronotum 27

- Basolateral carinae of pronotum shorter, not extending anteriad beyond the middle of pronotum 28

27 Pronotum nearly as long as broad, basolateral carinae simple anteromedially. ♂: S8 (Fig. 15). E (Fig. 30). 0.9–1.1 mm (FB 0.6 mm) ..... ***balarama* n. sp.**
Nelliampathi Hills

- Pronotum distinctly broader than long, basolateral carinae with tiny impressions anteromedially. ♂: S8 (Fig. 39). E (Fig. 40). 0.9-1.1 mm (FB 0.6 mm) ..... ***atri* n. sp.**
Anaimalai Hills

28 Elytra punctate 29

- Elytra impunctate 33

29 Anterior sides of pronotum convex 31

- Anterior sides of pronotum straight-convergent. Basomedian foveae of pronotum elongated anteriad. ♂: S8 (Fig. 7). E (Fig. 27). 1.4–1.6 mm (FB 0.8-0.9 mm) .....***rudra* sp.n.**
Anaimalai Hills, Varushanad Hills, Palni Hills, Cardamom Hills

30 Smaller species, FB ≤0.7 mm 31

- Larger species, FB 0.8 mm, head with short, distinct, prominent temples. 1.4 mm ..... ***gauri* n. sp.**
Cardamom Hills

31 Punctation of pronotum coarser, punctures larger than eye facets. ♂: S8 (Fig. 23). E (Abb. Fig). 1.1–1.3 mm (FB 0.6–0.7 mm) ..... ***jahnu* n. sp.**
Palni Hills

- Punctation of pronotum finer, punctures at most as large as eye facets 32

32 Pronotum longer, anterior median portion of frons broader than each of the lateral portions, anterolateral portions simple. ♂: S8 (Fig. 21). E (Fig. 44). 1.0–1.1 mm (FB 0.6 mm) . ***marici* n. sp.**
Nilgiri Hills

- Pronotum shorter, anterior median portion of frons about as broad as each of the lateral portions, anterolateral portions

with a transverse impression anteriorly. ♂: S8 (Fig. 10). E (Fig. 32). 0.9–1.1 mm (FB 0.6 mm) ..... ***narada* n. sp.**
Varushanad Hills, Palni Hills, Cardamom Hills

33 Frons with a distinct posterior transverse furrow 34

- Frons without a posterior transverse furrow. ♂: S8 (Fig. 18). E (Fig. 38) 1.1–1.4 mm (FB 0.7–0.8 mm) ..... *mussardi* Comellini
Sri Lanka; Palni Hills, Andippattti Hills, Cardamom Hills

34 Base of tergite 3 with numerous narrow and short carinae 35

- Base of tergite 3 with only one median carina 36

35 Base of pronotum with 8–10 small foveae. ♂: S8 (Fig. 8). E (Fig. 28). 1.1–1.7 mm (FB 0.8–0.9 mm) ..... ***agni* n. sp.**

- Base of pronotum with 6–8 small foveae. ♂: unknown. 1.2–1.5 mm (FB 0.7 mm) ..... ***varuni* n. sp.**
Biligiri Rangan Hills

36 Antennae longer, when reflexed at least as long as the pronotum, segment 10 longer than broad. Larger species. ♂: S8 (Fig. 16). E (Fig. 36). 1.6-2.0 mm (FB 0.9-1.0 mm) .. ***yama* n. sp.**

- Antennae shorter, when reflexed not extending to the posterior margin of the pronotum, segment 10 broader than long. Smaller species 37

37 Anteromedian portion of frons broader than each of the lateral portions. 1.2 mm (FB 0.65 mm) ..... ***uma* n. sp.**
Cardamom Hills

- Anteromedian portion of frons about as broad as each of the lateral portions 38

38 Eyes larger, frons less broad (HW: DE >1.8). Elytra not reticulate, shiny. ♂: S8 (Fig. 24). E (Fig. 46). 1.1–1.2 mm (FB 0.6 mm) ..... *oculatus* Jarrige
Sri Lanka; Anaimalai Hills, Varushanad Hills

- Eyes smaller, frons broader (HW: DE <1.7) 39

39 Elytra densely reticulate, slightly shiny. ♂: S8 (Fig. 48, Comellini, 1977). E (Fig. 32, l.c). 1.1–1.2 mm (FB 0.6 mm). (*cameroni* Comellini 1977 nec Puthz, 1974) ..... *duplex* Puthz
Sri Lanka; Walayar Forest

- Elytra shiny. ♂: S8 (Fig. 10). E (Fig. 32). 0,9–1.1 mm (FB 0.6 mm) ..... ***narada* n. sp.**
Varushanad Hills, Palni Hills, Cardamom Hills

Danksagung

Auch an dieser Stelle möchte ich Dank sagen den Kollegen BESUCHET und LÖBL für das Material ihrer Ausbeuten, darüber hinaus Herrn Dr. M. LAUMANN (Tübingen) für die REM-Fotos und meinem Freund G. M. DE ROUGEMONT für die sprachliche Überprüfung meines englischen Bestimmungsschlüssels.

Literatur

CARL, J. (1930): Dans les Massifs montagneux de l'Inde méridonale. – Le Globe **69**: 1–56, 32 pl., 2 Karten.

COMELLINI, A. (1977): Nouvelles espèces d'*Edaphus* Motsch. du Sri Lanka (Coleoptera Staphylinidae). – Mitteilungen der schweizerischen entomologischen Gesellschaft **50**: 251–268.

KALIDASA (1983): Werke. – Leipzig.

PUTHZ, V. (1976): Beiträge zur Kenntnis der Euaesthetinen XVIII. Zwei neue bemerkenswerte *Edaphus*-Arten aus Ceylon (Staphylinidae, Coleoptera). – Philippia **3**: 156–158.

PUTHZ, V. (1979): Die vorder- und hinterindischen Arten der Gattung *Edaphus* Motschulsky (Coleoptera, Staphylinidae). – Annales historico-naturales Musei Nationalis Hungarici **71**: 107–160.

PUTHZ, V. (1994): Beiträge zur Kenntnis der Euaesthetinen LXXII. Eine neue *Edaphus*-Art aus Südindien (Staphylinidae, Coleoptera). – Philippia **6**: 385–388.

PUTHZ, V. (2003): Beiträge zur Kenntnis der Euaesthetinen LXXXVII. *Edaphus cinghalicus* Comellini, ein Komplex aus mehreren Arten (Staphylinidae, Coleoptera). – Philippia **11**: 69–76.

PUTHZ, V. (2004): *Edaphus comellinii* n. sp. aus Sri Lanka (Coleoptera: Staphylinidae). 88. Beitrag zur Kenntnis der Euaesthetinen. – Revue suisse de Zoologie **111**: 31–33.

PUTHZ, V. (2008): Neue *Edaphus* aus Sri Lanka (Coleoptera: Staphylinidae). 97. Beitrag zur Kenntnis der Euaesthetinen. – Revue suisse de Zoologie **115**: 325–330.

PUTHZ, V. (2010a): *Edaphus* aus Taiwan (Coleoptera: Staphylinidae). 101. Beitrag zur Kenntnis der Euaesthetinen. – Revue suisse de Zoologie **116**: 265–336.

PUTHZ, V. (2010b): *Edaphus* Species (Coleoptera, Staphylinidae, Euaesthetinae) of the Southwestern Islands of Japan. – Bulletin of the National Museum of Natural Sciences, Series A, **36**: 75–93.

PUTHZ, V. (2010c): Zwei neue, bemerkenswerte *Edaphus*-Arten (Coleoptera, Staphylinidae). – Mitteilungen des internationalen entomologischen Vereins, Frankfurt am Main **35**: 159–163.

Autor:
Dr. Volker Puthz, Burgmuseum Schlitz
Naturwissenschaftliche Abteilung
Vorderburg 1
D-36110 Schlitz
E-Mail: Stenus.Puthz@t-online.de

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mitteilungen des Internationalen Entomologischen Vereins

Jahr/Year: 2014

Band/Volume: 39_2014

Autor(en)/Author(s): Puthz Volker

Artikel/Article: Edaphus Motschulsky, 1857 aus Südindien (Coleoptera: Staphylinidae) 113-160