

# REICHENBACHIA

## Staatliches Museum für Tierkunde Dresden

Band 28

Ausgegeben: 30. November 1990

Nr. 6

### Neue afrikanische *Edaphus*-Arten (Insecta, Coleoptera, Staphylinidae: Euaesthetinae)

63. Beitrag zur Kenntnis der Euaesthetinen

Mit 13 Figuren

VOLKER P U T H Z  
Schlitz (Hessen)

Die *Edaphus*-Fauna der Äthiopis ist noch lange nicht vollständig bekannt, wir befinden uns zur Zeit noch im Stadium der Erfassung, an das sich Ordnung und Analysehypothese anschließen müssen. In dieser Arbeit lege ich mehrere neue Arten aus verschiedenen Institutionen vor, die auch das bisher bekannte morphologische Spektrum durch interessante neue Details ergänzen.

#### *Edaphus wernerii* sp. n.

Diese neue Art gehört in die Gruppe des *E. franzi* PUTHZ, wie u. a. ihr Aedoeagus und ihre dorsale Abdomenauszeichnung des ♂ zeigen, und hier lässt sie sich, wie auch die folgende neue Art, zum Glück allein schon wegen ihrer bedeutenden Größe leicht erkennen. Makroptera, makrophthalm, rötlichbraun, glänzend, unpunktiert, Elytren mit feiner Grundskulptur, Beborstung dicht, mäßig anliegend.

Länge 1,5–1,8 mm.

♂ - Holotypus Rwanda: Rangiro, 14. IX. 1976, Ph. WERNER.

Kopf deutlich schmäler als das Pronotum (35–42), Augen ziemlich fein facettiert, groß, keine Schläfen (Wangenlänge Augenlänge = 2–10,5), Stirn ziemlich breit (Augenabstand: 22), hintere Querfurche seitlich deutlich, vorn wenig deutlich eingeschnitten, keine vorderen Längsfurchen, vorderer Mittelteil deutlich breiter als jedes der Seitenstücke, tief konkav eingesenkt und ohne besondere Absetzung in den einfachen Clypeus übergehend, vordere Seitenstücke kräftig beulig erhoben, nach vorn etwas flacher und kurz durch einen Punkt unterbrochen; sonst keine Punktierung. Fühler ziemlich kurz, zurückgelegt nicht den Pronotumhinterrand erreichend, Keule deutlich zweigliedrig, 10. Glied so lang wie breit, 11. Glied gut 1,5x so lang wie das 10. Glied. Pronotum etwas breiter als lang (42–37), vorn seitlich mäßig konvex, die umgebogenen Vorder„ecken“ leicht aufgebogen-gerandet, dunkel sklerotisiert und mediad (ähnlich wie bei *E. bidenticollis* PUTHZ) in eine kleine Spitze auslaufend (dieses Merkmal sieht man deutlich bei Stücken, deren Kopf leicht aus dem Prothorax herausgezogen ist; wenn der Kopf ganz eingezogen ist und das Insekt darüber hinaus auch an der Nahtstelle zwischen den beiden vorderen Tagmata noch verklebt ist, lässt sich dieses Merkmal nur unklar erkennen, und man muß das Tier dann auch von schräg-dorsal ansehen); Pronotum an der Basis mit deutlichen Seitenfältchen (Abstand: 32) und 4 großen, sehr sauber und leicht eckig eingestochenen Gruben, die mittleren länger als breit, die seitlichen breiter als lang; kein durchgehendes Mittelfältchen, keine Punktierung. Elytren groß, etwa quadratisch, wenig breiter als lang (68–65), Schultern einfach, Seiten lang-gerundet, Hinterrand flach ausgeschnitten (Nahtlänge: 56); Oberfläche flach, sehr fein und sehr dicht punktiert, da diese Punktierung aber erst bei über 100x Ver-

größerung  $\pm$  deutlich zu erkennen ist, bei 50x also allenfalls undeutlich erscheint, sollte diese Art in einer Bestimmungstabelle bei den unpunktierten eingereiht werden. A b d o m e n nahezu glatt, der basale Mittelkiel des 3. Tergits ist lang und reicht deutlich über die Tergitmitte hinaus.

M a n n c h e n 5. Tergit am Hinterrand flach und breit ausgerandet. 6. Tergit mit tiefem, rundem Medianausschnitt etwa im hinteren Viertel, der Ausschnitt ist am Tergithinterrand etwa so breit wie 1 des Tergits daselbst, das Tergit ist an Hinterrand und Ausrandung mit längeren, nach innen gerichteten Borsten versehen, trägt überdies auf der proximalen Mitte ein deutliches Feld kleiner Körnchen (Sensillen), das Feld ist etwa so groß wie der Apikalausschnitt. 7 Tergit mit ovalem Körnchenfeld (etwa  $1/3$  so lang wie das Tergit) in der Nähe der Basis, zum Hinterrand lang gerieft und mit Kammschuppen gesäumt. 8. Sternit (Fig. 11). 9. Sternit ohne dorsolaterale Wabenfelder. Spermapumpe zweiteilig, aus einem breit-muskulösen Doppeltrompetenteil und aus einem hyalinen, kugeligen Apikalteil bestehend (prinzipiell wie in Abb. 38, PUTHZ, 1990, also wie bei *E. limbicollis* PUTHZ, der Basalteil aber doppelt so lang wie der hyaline Apikalteil), der Basalteil deutlich etwas länger als der Medianlobus, Vesica seminalis stark sklerotisiert, rundlich, etwas kleiner als der Apikalteil der Spermapumpe. A e d o e a g u s (Fig. 1) mit zweigespaltenem Dorsalblatt, median mit 4 ungewöhnlich starken Borsten, Parameren mit dem gruppenspezifischen Bau, insgesamt mit 3 Borsten (wenn man den mittleren, dünnen, hornartigen Anhang als modifizierte Borste rechnet).

*Edaphus wernerii* sp. n. – mit dessen Namen ich seinen Sammler, Herrn Ph. WERNER, ehre – unterscheidet sich von fast allen seinen Gruppenverwandten sofort durch seine bedeutende Größe, von *E. wernerianus* sp. n. durch unklar punktierte Elytren, von den etwa gleichgroßen anderen afrikanischen *Edaphus* durch die Kombination dieser Merkmale Pronotum mit basalen Seitenfältchen, mit 4 Gruben, aber ohne durchgehendes Mittelfältchen, Makropterie und fehlende Schläfen, von allen durch die Sexualcharaktere.

Holotypus im Muséum d'histoire naturelle, Genf.

#### ***Edaphus wernerianus* sp. n.**

Auch diese neue Art gehört in die *franzi*-Gruppe, wo sie die Schwesterart des *E. wernerii* sp. n. ist, dem sie prinzipiell derart ähnelt, daß ich mich bei der Beschreibung kurz fassen kann und vor allem die spezifischen Unterschiede hervorhebe.

Makropter, makrophthalm, (rötlichbraun; s. u.), glänzend, Pronotum mäßig deutlich, Elytren deutlich, mäßig fein auf glattem Grund punktiert, Beborstung dicht, anliegend.

L a n g e 1,5–1,7 mm.

♂ - H o l o t y p u s Rwanda: Rangiro, 10. VII. 1983, Ph. WERNER.

Proportionsmaße des Holotypus: Kopfbreite: 37 Augenabstand: 22; Wangenlänge: 2; Augenlänge: 9,5; Schläfen: 0; Pronotumbreite: 45; Pronotumlänge: 38; Seitenfaltenabstand: 34; größte Elytrenbreite: 67; größte Elytrenlänge: 62; Nahtlänge: 55.

K o p f ähnlich wie bei *E. wernerii*, die hintere Querfurche der Stirn median etwas deutlicher eingeschnitten, die vordere Stirn von den leicht erhobenen Seiten an kontinuierlich flach eingesenkt, also daselbst nicht, wie bei *E. wernerii*, dreiteilig. F ü h l e r mit kürzeren (breiteren) Endgliedern: 10. Glied gut 1,5x so breit wie lang, 11. Glied fast doppelt so lang wie das 10. Glied. P r o n o t u m prinzipiell wie bei *E. wernerii*, die inneren Spitzen der aufgebogenen Vorder„ecken“ aber deutlicher präronciert (schwer zu sehen), die Oberseite mit mehreren flachen, mäßig feinen Punkten. E l y t r e n auch groß, subquadratisch, aber sehr deutlich, mäßig fein, ziemlich dicht auf glattem Grund punktiert. A b d o m e n fast glatt, der basale Mittelkiel des 3. Tergits kurz, fast knötchenartig stark, nur im basalen Tergitdrittel.

**Männchen** Dorsalauszeichnung des Abdomens prinzipiell wie bei *E. wernerii*. 5. und 6. Tergit aber apikal etwas tiefer ausgerandet, die Ausrandung des 6. Tergits fast im hinteren Drittel, 6. Tergit ohne proximales Mittelfeld feiner Körnchen, 7 Tergit ebenfalls mit längsovalem, proximalem Mittelfeld sehr feiner Körnchen. 8. Sternit kaum tiefer als bei *E. wernerii* ausgerandet. 9. Sternit ebenfalls ohne dorsolaterale Wabenfelder. Spermumppe und Vesica seminalis wie bei *E. wernerii*, der *Aedeagus* (Fig. 2) aber etwas größer, die Parameren im Verhältnis zum Medianlobus etwas länger (Genitalien in mikroskopischem Präparat, getrennt vom Insekt).

Wenn nicht unübersehbare ektoskelettale Unterschiede vorhanden wären, hätte ich dieses Insekt wohl in die Variationsbreite des *E. wernerii* gestellt; die angeführten Skulpturmerkmale lassen das aber nicht zu. – Der Holotypus stammt aus einer Tube mit etwas übersäuertem Alkohol und hat deshalb seine ursprüngliche, wohl rötlichbraune Färbung verloren, er hat jetzt eine total schwarzbraune Färbung angenommen (Artefakt!), wie sie auch die anderen in derselben Tube befindlichen Insekten zeigen.

*Edaphus wernerianus* sp. n. – den ich ebenfalls seinem Sammler dediziere – unterscheidet sich von seinen Gruppenverwandten wie oben für *E. wernerii* angegeben, von den übrigen etwa gleichgroßen Arten erinnert er an *E. spectabilis* BERNH., der aber u. a. deutliche Schläfen besitzt.

Holotypus im Muséum d'histoire naturelle, Genf.

### ***Edaphus jiloriensis* sp. n.**

Diese neue Art erinnert an *E. quadripunctus* KISTNER und gehört damit in eine Gruppe morphologisch unangenehm ähnlicher Spezies. Sie ist u. a. wegen ihres Sexualdimorphismus auffällig.

Sexualdimorph, was Augen- und Elytrengröße angeht, hellbraun, glänzend, nur die Elytren punktiert, Beborstung dünn und schütter, mäßig anliegend.

**Länge** 0,9–1,1 mm.

**♂ - Holotypus** und 5 ♂♂, 13 ♀♀ - **Paratypen** Kenya: Kilifi district, Jilore (ouest de Malindi), tamisage dans brousailles, 29. X. 1977, MAHNERT & PERRET.

**Kopf** schmäler als das Pronotum (25,5 28 / 26,5 : 31; Proportionsmaße des Holotypus und eines ♀-Paratypus). Augen mäßig fein facettiert, beim ♂ erheblich größer als beim ♀, gut dreimal so lang wie die Wangen, beim ♀ nicht ganz doppelt so lang wie diese, Schläfen beim ♂ nur sehr klein, beim ♀ sehr deutlich, aber wenig vortretend (Wangen-, Augen-, Schläfenlänge = 3 : 9,5 1 / 4 7,5 2), Stirn beim ♀ breiter als beim ♂ (Augenabstand: 18,5/15), hintere Querfurche deutlich eingeschnitten, trapezoid, vordere Seitenfurchen deutlich, vorderer Mittelteil etwa so breit (♂) bis gut so breit (♀) wie die Seitenstücke, insgesamt eingesenkt, aber in der Mitte flach gewölbt, ohne besondere Absetzung in den einfachen Clypeus übergehend, vordere Seitenteile deutlich, aber nicht stark erhoben, vorn durch einen Punkt leicht unterbrochen; keine Punktierung. **Fühler** kurz, zurückgelegt etwa bis zu den basalen Seitenfältchen des Pronotums reichend. Keule sehr deutlich zweigliedrig, 10. Glied deutlich (♂) bis sehr deutlich (♀) breiter als lang, 11. Glied doppelt (♂) oder nicht ganz doppelt (♀) so lang wie das 10. Glied. **Pronotum** herzförmig, kaum breiter als lang (28 26 / 31 28), vorn seitlich mäßig konvex, hinten kräftig eingezogen (Seitenfaltenabstand: 21/21,5), an der Basis mit deutlichen Seitenfältchen, 4 kräftigen Grübchen (die mittleren etwas längs-ausgezogen, die seitlichen quer) und durchgehendem Mittelfältchen (dieses aber nicht durchgehend dunkel-sklerotisiert und am Hinterrand manchmal nur schwach ausgeprägt); keine Punktierung. **Elytren** beim ♂ etwa quadratisch, wenig breiter als lang (42 : 40), beim ♀ trapezoid, erheblich breiter als lang (40 34), Hinterrand breit ausgeschnitten (Nahtlänge: 32/28); auf glattem Grund steht eine wenig feine,

flache, mäßig dichte Punktierung. *Abdomen* in der basalen Quereinschnürung des 3. Tergits deutlich punktiert, sonst nur sehr fein und zerstreut punktiert, der basale Mittelkiel des 3. Tergits erreicht nicht die Tergitmitte.

**Männchen** 8. Sternit (Fig. 8). 9. Sternit mit ziemlich großen dorsolateralen Wabenfeldern. Spermapumpe mit kräftig sklerotisierter Doppeltrumpe, diese deutlich etwas länger als der Aedoeagus, *Vesica seminalis* stark sklerotisiert, so lang wie die Apikalpartie des Medianlobus. *Aedoeagus* (Fig. 6), Parameren mit 3 Borsten.

*Edaphus jiloriensis* sp. n. unterscheidet sich von *E. quadripunctus* KISTNER und von *E. angolensis* KISTNER durch geringere Größe und vorn deutlich punktiertes 3. Tergit, von *E. mabaliensis* KISTNER ebenso und durch kleinere Augen sowie punktierte Elytren, von *E. angulaticollis* PUTHZ durch punktierte Elytren und seitlich gerundetes Pronotum, von *E. leleupi* KISTNER durch viel schlankeren Bau und geringere Größe, von *E. kenyanus* sp. n. durch viel schlankeren Bau und vor allem durch schlankeres Pronotum, von allen durch die Sexualcharaktere.

Holotypus im Muséum d'histoire naturelle, Genf, Paratypen ebendort und in meiner Sammlung.

#### ***Edaphus kenyanus* sp. n.**

Auch diese neue Art ähnelt dem *E. quadripunctus* KISTNER und ist, wenn auch nicht so auffällig wie die vorhergehende, mit der sie u. a. auch zusammen erbeutet wurde, sexual-dimorph.

Sexualdimorph, was die Augen- und die Elytrenlänge angeht, hellbraun bis rötlichbraun, glänzend, Elytren und die Basis des 3. Tergits mäßig grob punktiert, Beborstung dünn, wenig dicht, mäßig anliegend.

Länge 1,1–1,4 mm.

♂ - Holotypus und 5 ♂♂, 10 ♀♀ - Paratypen: Kenya: Kilifi district, Jilore (ouest de Malindi), tamisage dans brousailles, 29. X. 1977, MAHNERT & PERRET; 1 ♀ - Paratypus: Kenya: Tana river district, Lac Shakabobo, près de Ngao, tamisage dans brousailles avec des cactées, 28. X. 1977, MAHNERT & PERRET; 2 ♂♂, 1 ♀ - Paratypen: Kenya: Nyandarua district, à 10 km au sud-est de Njabini, près de Forest Station, tamisage dans *Pinus (radiata?)* plantation, 2550 m, MAHNERT & PERRET.

Kopf schmäler als das Pronotum (30,5 35 / 32 38; Maße des Holotypus und eines ♀-Paratypus vom gleichen Fundort). Augen mäßig fein facettiert, beim ♂ etwas größer als beim ♀, Schläfen in beiden Geschlechtern deutlich, beim ♂ eingezogen, beim ♀ etwas bakenförmig (Wangen-, Augen-, Schläfenlänge = 3,5 : 9 etwa 1 / 4,5 8,5 1,5). Stirn breit (Augenabstand: 19,5/21), hintere Querfurche deutlich eingeschnitten, ebenso die vorderen Seitenfurchen, die allerdings vorn verflachen, vorderer Mittelteil so breit wie jedes der Seitenstücke, ohne besondere Absetzung in den einfachen Clypeus übergehend, insgesamt flach eingesenkt, aber selbst leicht gewölbt, vordere Seitenstücke mäßig gewölbt, vorn durch einen Punkt leicht unterbrochen; keine Punktierung. Fühler ziemlich schlank, zurückgelegt aber nicht den Hinterrand des Pronotums erreichend, in beiden Geschlechtern das 10. Glied etwas breiter als lang, 11. Glied gut doppelt so lang wie das 10. Glied. Pronotum deutlich breiter als lang (35 28,5 / 38 30), vorn seitlich kräftig gerundet, hinten kräftig eingezogen (Seitenfaltenabstand: 25/27), an der Basis wie bei der vorhergehenden Art mit Seitenfalten, 4 kräftigen Grübchen und durchgehendem Mittelfältchen; keine Punktierung. Elytren beim ♂ größer (breiter) als beim ♀ (Breite Länge = 50 47 / 52 : 42), Schultern einfach, Seiten gerundet erweitert, Hinterrand flach ausgeschnitten (Nahtlänge: 40/34); die sehr deutliche Punktierung besteht aus ziemlich groben, dicht, aber ungleich eingestochenen, unregelmäßig stehenden Punkten (wirkt „unordentlich“). Abdomen mit deutlicher, wenig feiner Punktierung an der Basis des 3. Tergits, basaler Mittelkiel beim ♂ fast bis zur Tergitmitte reichend, beim ♀ nur im basalen Drittel.

Männchen 8. Sternit (Fig. 12). 9. Sternit mit deutlichen dorsolateralen Wabenfeldern. Spermapumpe und Vesica seminalis ähnlich wie bei der vorhergehenden Art, letztere aber etwas länger, etwas länger als die Apikalpartie des Medianlobus. Aedoeagus (Fig. 13) mit schmalen, spitzwinkligen Apikalblättern, Parameren mit 3 Borsten.

*Edaphus kenyanus* sp. n. unterscheidet sich von *E. jiloriensis* sp. durch erheblich breiteres Pronotum und die grobe Elytrenpunktierung, von *E. angolensis* KISTNER, *E. garambiclus* KISTNER, *E. leleupi* KISTNER, *E. mabaliensis* KISTNER und *E. quadripunctus* KISTNER durch erheblich deutlichere/größere Elytrenpunktierung, von allen durch die Sexualcharaktere.

Holotypus im Muséum d'histoire naturelle, Genf, Paratypen auch dort und in meiner Sammlung.

#### ***Edaphus dollmani* sp. n.**

Diese neue Art erinnert an mehrere andere afrikanische Arten, im Kopfbau z. B. an *E. granulifer* PUTHZ; sie besitzt keine auf den ersten Blick hervorstechenden Merkmale und fand sich im British Museum, Natural History, als „*E. africanus* Epp.?“ (det. BERNHAUER). Makropter, makrophthalm, hellbraun, glänzend, aber nicht ganz glatt, nahezu unpunktiert, ziemlich dicht, anliegend beborstet.

Länge 1,1–1,3 mm.

♂ - Holotypus (N. Rhodesia) Zambia: Namwala, 31. III. 1913, H. C. DOLLMAN.

Kopf schmäler als das Pronotum (30 : 33) Augen fein facettiert, fast die ganzen Kopfseiten einnehmend, nach hinten breiter werdend (leicht dreieckig), Wangen kaum deutlich, keine Schläfen, Stirn ziemlich breit (Augenabstand: 19), hintere Querfurche breitbogig, deutlich eingeschnitten, vordere Seitenfurchen fehlen, vorderer Mittelteil erheblich breiter als jedes der Seitenstücke, wenig deutlich abgesetzt, sehr flach eingesenkt, ohne besondere Absetzung in den einfachen Clypeus übergehend, vordere Seitenstücke deutlich, aber nur mäßig erhoben, nach vorn verflacht; seitlich wenige feine Punkte, sonst keine Punktierung. Fühler mäßig kurz, Keule deutlich zweigliedrig, 10. Glied fast doppelt so breit wie lang, 11. Glied mehr als doppelt so lang wie das 10. Glied. Pronotum erheblich breiter als lang (33 : 27), vorn seitlich mäßig konvex, hinten mäßig eingeschnürt (Seitenfaltenabstand: 24,5), an der Basis mit deutlichen Seitenfalten und 4 kleinen rundlichen Grübchen, ohne durchgehendes Mittelfältchen; keine Punktierung. Elytren deutlich breiter als lang (50 : 42), Schultern einfach, Seiten mäßig erweitert, Hinterrand flach ausgeschnitten (Nahtlänge: 33); die nicht ganz glatte Oberfläche zeigt eine nahezu erloschene Punktierung, darf aber in einer Bestimmungstabelle als unpunktiert gelten. Abdomen sehr fein und dicht skulptiert, der basale Mittelkiel des 3. Tergits deutlich erhoben, fast bis zum Hinterrand reichend.

Männchen 8. Sternit (Fig. 10). 9. Sternit dorsolateral mit deutlichen Wabenfeldern. Spermapumpe mit kräftig sklerotisierter Doppeltrompete, nicht ganz doppelt so lang wie der Aedoeagus, Vesica seminalis stark sklerotisiert, gut so lang wie die Apikalpartie des Medianlobus. Aedoeagus (Fig. 3), Parameren vorn leicht zweiästig, insgesamt mit 3 Borsten.

*Edaphus dollmani* sp. n. – ich dediziere ihn seinem Sammler, H. C. DOLLMAN (1888–1919) – unterscheidet sich von allen anderen afrikanischen *Edaphus*-Arten durch die folgende Merkmalskombination: Kopf unpunktiert, Pronotum breiter als lang, an der Basis mit Seitenfältchen, 4 Grübchen, ohne durchgehendes Mittelfältchen, ohne Punktierung und ohne Sondermerkmale, Kopf ohne Schläfen, Elytren unpunktiert, Größe deutlich unter 1,5 mm.

Holotypus im British Museum, Natural History, London.

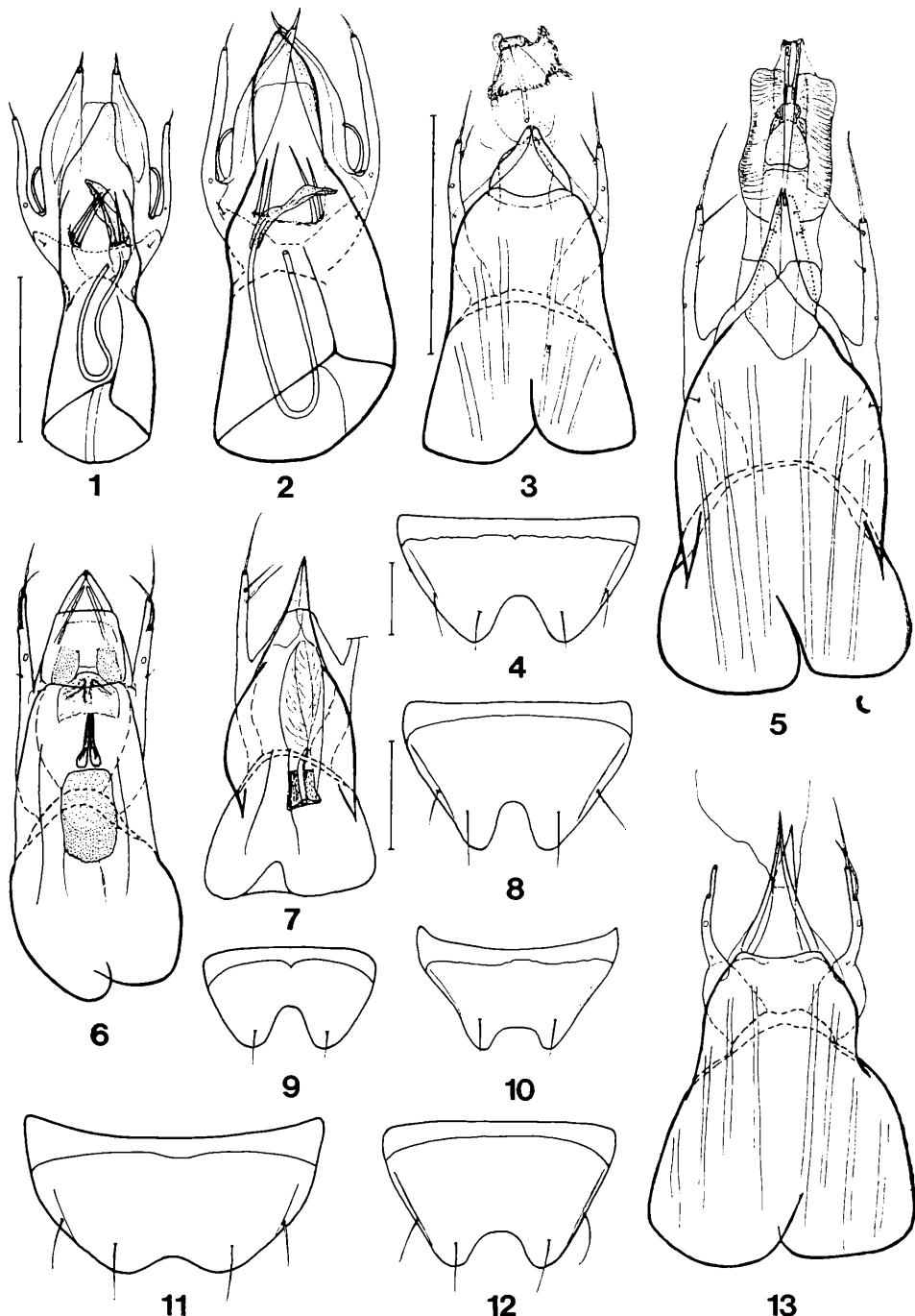


Fig. 1-13: Ventralansichten der Aedoeagi (ausgestülpt bei 3, 5, 13) und 8. Sternit der Männchen: *Edaphus wernerii* sp. n. (Holotypus) (1, 11) – *E. wernerianus* sp. n. (HT) (2) – *E. dollmani* sp. n. (HT) (3, 10) – *E. zukwalaicus* sp. n. (HT) (4, 5) – *E. jiloriensis* sp. n. (Paratypus) (6, 8) – *E. abessinicus* sp. n. (HT) (7, 9) – *E. kenyanus* sp. n. (PT) (12, 13). – Maßstab = 0,1 mm (1 = 2, 5, 7; 3 = 6, 13; 4 = 9; 8 = 10-12).

### **Edaphus bolamanus sp. n.**

Diese neue Art erinnert oberflächlich an *E. africanus* EPP

Makropter, makrophthalm, rötlichbraun, glänzend, unpunktiert, schütter, ziemlich abstehend beborstet.

Länge 1,5–1,7 mm.

♀ Holotypus (Guinea Portoghese) Guinea Bissau: Bolama, VI–XII. 1899, L. FEA.

Kopf deutlich schmäler als das Pronotum (40 46,5), Augen ziemlich grob facettiert, kräftig gewölbt, groß, Wangen deutlich, Schläfen so gut wie nicht vorhanden (Wangen-, Augen-, Schläfenlänge = 3,5 10 0,5), Stirn ziemlich breit (Augenabstand: 25,5), hintere Querfurche breit, deutlich eingeschnitten, vordere Seitenfurchen nur kurz, nach vorn erloschen, vorderer Mittelteil so breit wie jedes der Seitenstücke, sehr flach gewölbt, kaum erhoben, etwa in gleicher Höhe wie die nur wenig erhobenen Seitenteile, vorn ohne besondere Absetzung in den einfachen Clypeus übergehend; vorn ist die Stirn fast durchgehend eben; keine Punktierung. Fühler wenig lang, zurückgelegt fast den Hinterrand des Pronotums erreichend, Keule sehr deutlich zweigliedrig, 10. Glied etwas breiter als lang, 11. Glied gut 1,5x so lang wie das 10. Glied. Pronotum erheblich breiter als lang (46,5 38), vorn seitlich kräftig gerundet, hinten lang eingezogen (Seitenfaltenabstand: 34), an der Basis mit deutlichen Seitenfalten, 6 Basalgrübchen und durchgehendem Mittelfältchen, die mittleren Grübchen doppelt so lang wie breit, die beiden kleineren Seitengrubchen innerhalb einer größeren, breiten Grube liegend, aber deutlich getrennt; keine Punktierung. Elytren deutlich breiter als lang (63 56), Schultern einfach, Seiten langgerundet, ziemlich kräftig erweitert, Hinterrand flach ausgeschnitten (Nahtlänge: 48); keine Punktierung, allerdings Spuren einiger mäßig grober, nahezu erloschener Punkte. Abdomen sehr flach, fein skulptiert, glänzend, basaler Mittelkiel des 3. Tergits gut bis zur Tergitmitte reichend.

Männchen Unbekannt.

*Edaphus bolamanus* sp. n. unterscheidet sich von allen afrikanischen Gattungsvertretern durch folgende Merkmalskombination: Makropter, Stirn unpunktiert, Pronotum breiter als lang, mit basalen Seitenfalten und durchgehendem Mittelfältchen, ohne Punktierung und ohne Sondermerkmale, Elytren unpunktiert, Größe über 1,4 mm. Von abweichenden, aber oberflächlich ähnlichen *E. africanus* EPP. trennt man ihn durch breitere Stirn, sehr deutliches, durchgehendes Mittelfältchen an der Pronotumbasis, weniger dichte Beborstung und bedeutendere Größe.

Holotypus im Museo civico di Storia naturale „Giacomo Doria“ Genua.

### **Edaphus zukwalanus sp. n.**

Diese neue Art ähnelt den anderen brachypteren *Edaphus*-Arten Äthiopiens, in ihrer Größe allerdings nur dem *E. illotus* PUTHZ.

Apter, mikrophthalm, rotbraun, glänzend, Vorderkörper so gut wie unpunktiert, Abdomen äußerst fein und dicht punktiert, Beborstung dicht, ziemlich anliegend.

Länge 1,7–2,0 mm.

♂ Holotypus Ethiopia: Shoa Province: L. Helene S. Mt. Zughala, under bark of tree, R.O.S. CLARK.

Kopf viel schmäler als das Pronotum (42,5 53), Augen grob facettiert, ziemlich klein, nicht doppelt so groß wie die deutlichen Wangen, Schläfen deutlich, backenförmig (Wangen-, Augen-, Schläfenlänge = 5 9 2), Stirn breit (Augenabstand: 33), hintere Querfurche nur an den Seiten deutlich eingeschnitten, vorn verflacht, nur als Umbiegungsmarkierung zwischen hinterer und vorderer Stirnmitte erkennbar, vordere Längsfurchen hinten deut-

lich, vorn auslaufend, vorderer Mittelteil erheblich breiter als jedes der Seitenstücke, eingesenkt, ganz flach, ohne besondere Absetzung in den einfachen Clypeus übergehend, vordere Seitenteile breit rund, aber nicht sehr stark erhoben, mit mehreren, mäßig feinen, also durchaus deutlichen Punkten, vordere Stirnmitte nicht spiegelglatt, aber auch nicht deutlich punktiert (erloschene Punkte sind zu ahnen). Fühler mäßig lang, zurückgelegt fast den Hinterrand des Pronotums erreichend, Keule zweigliedrig, 10. Glied etwas breiter als lang, 11. Glied mehr als doppelt so lang wie das 10. Glied. Pronotum wenig breiter als lang (53 : 48), herzförmig, vorn seitlich kräftig konvex, hinten stark eingeschnürt (Seitenfaltenabstand: 33), an der Basis mit deutlichen Seitenfältchen sowie mit 6–8 kleinen Grübchen, aber ohne durchgehendes Mittelfältchen; keine Punktierung bzw. nur hier und da Spuren einiger nahezu erloschener Punkte. Elytren trapezoid, miteinander verwachsen, viel breiter als lang (64 : 37), Schultern mit kräftiger Zahneiste, Hinterecken mit Längsfalte, Hinterrand sehr breit rund ausgebuchtet (Nahtlänge: 30); keine Punktierung, aber etwa in der Mitte, leicht nach den Seiten verschoben, mit je einem flachen, kleinen Grübchen. Abdomeen sehr breit, basaler Mittelkiel des 3. Tergits nur in der Quereinschnürung angedeutet (kann als fehlend angesehen werden), Grundskulptur aus sehr feinen Insertionspunkten der dichten Beborstung bestehend.

Männchen 8. Sternit (Fig. 4). 9. Sternit ohne dorsolaterale Wabenfelder. Spermumpumpe deutlich sklerotisiert, gut doppelt so lang wie der Aedoeagus, mit Muskelschlauch erheblich breiter wie dieser, Vesica seminalis stark sklerotisiert, klein, höchstens so groß wie der Apex des Medianlobus. Aedoeagus (Fig. 5) mit spitzwinklig verengten Apikalblättern, eines mit 4 Borsten, Parameren mit 3 Apikal- und 1 Basalborste.

*Edaphus zukwalanus* sp. n. unterscheidet sich von *E. illotus* PUTHZ durch ungenetztes, unpunktiertes Pronotum, ungenetzte Elytren und größere Augen. Mt. Zukwala und Mt. Gughé (Fundort des *E. illotus*) sind über 300 km Luftlinie voneinander entfernt und durch zahlreiche Täler getrennt.

♂ - Holotypus Äthiopien: Addis Abeba, Gullale, XI. 1938, PATRIZI.

#### ***Edaphus abessinicus* sp. n.**

Diese neue Art gehört zu den kleinen, apteren *Edaphus* Äthiopiens. Sie bildet möglicherweise einen Rassenkreis, was aber erst nach Kenntnis umfangreicherer Materials verifiziert werden kann. Ich beschreibe im folgenden den Holotypus (♂) genau und bezeichne ähnliche, aber doch auch erkennbar abweichende Weibchen von anderen Orten des gebirgsreichen Landes nicht als Paratypen, sondern als „*abessinicus* a – c“

Apter, mikrophthalm, rötlichbraun, glänzend, aber nicht ganz glatt, Beborstung dicht, mäßig anliegend.

Länge 1,2–1,4 mm.

♂ - Holotypus Äthiopien: Addis Abeba, Gullalé, XI. 1938, PATRIZI.

Kopf viel schmäler als das Pronotum (32 : 41), Augen ziemlich grob facettiert, klein, nicht ganz doppelt so lang wie die Wangen, Schläfen deutlich, backenförmig vorspringend (Wangen-, Augen-, Schläfenlänge = 4,5 : 7 : 1,5), Stirn breit (Augenabstand: 24) mit breiter hinterer Querfurche, keine vorderen Seitenfurchen, sondern Punkte daselbst, vorderer Mittelteil deutlich breiter als jedes der Seitenstücke, ganz flach, unterhalb der breiten, aber nur flach gewölbten Seitenteile liegend, ohne besondere Absetzung in den einfachen Clypeus übergehend, Seitenteile zerstreut, aber deutlich, vordere Stirnmitte flach, aber deutlich, mäßig dicht punktiert. Fühler mäßig kurz, zurückgelegt nicht den Hinterrand des Pronotums erreichend, Keule zweigliedrig, 10. Glied etwa doppelt so breit wie lang, 11. Glied gut doppelt so lang wie das 10. Glied. Pronotum etwas breiter als lang (41 : 38), langherzförmig, hinten kräftig eingeschnürt (Seitenfaltenabstand: 27), an der Basis mit deut-

lichen Seitenfältchen, 3 kleinen Mittelgrübchen sowie je 1 queren Seitengrübchen (das man sich auch in Einzelgrübchen unterteilt vorstellen kann), aber ohne durchgehendes Mittelfältchen; keine, auch keine erlöschende Punktierung. Elytren trapezoid, miteinander verwachsen, viel breiter als lang (51,5 33). Schultern mit breitem, dunkel sklerotisiertem Schulterzahn, Hinterecken mit leichter Längsfalte, Hinterrand sehr flach ausgerandet (Nahtlänge: 26); jede Elytre in der vorderen Außenhälfte mit der Andeutung eines flachen Grübchens; Grund nicht glatt, sondern sehr fein und flach rissig skulptiert-punktiert (kann aber weder klar als genetzt noch eindeutig als fein punktiert gelten). Abdomen breit, sehr fein und dicht punktiert-skulptiert, etwas matter als die Elytren; kein basaler Mittelkiel am 3. Tergit.

Männchen 8. Sternit (Fig. 9). Spermapumpe schwach sklerotisiert, mehr als doppelt so lang wie der Aedoeagus, Vesica seminalis stark sklerotisiert, so lang wie die Apikalpartie des Medianlobus. Aedoeagus (Fig. 7) mit vorn spitzwinkligem Medianlobus, Parameren mit 3 langen Apikalborsten.

*Edaphus abessinicus* sp. n. unterscheidet sich vom ähnlich großen, äthiopischen *E. reticulatus* PUTHZ durch fehlende Netzung, Kopfpunktierung, flache vordere Stirnmitte und kleinere Schläfen.

Holotypus im British Museum, Natural History, London.

Aus der Gamo-Provinz, dem Gughé-Gebiet (also etwa 350 km SW von Addis Abeba) liegen mir noch 3 ♀♀ vor, die sich alle sowohl geringfügig vom Holotypus des *E. abessinicus* als auch voneinander unterscheiden: es handelt sich dabei möglicherweise um andere Arten oder nur um Subspezies des *E. abessinicus*, die ich aber vorerst nicht benennen möchte:

1. *Edaphus abessinicus* a: 1 ♀: Gamo Province: Wubara (between Chenca and Dita), ca. 8.500 feet, from humus under bamboos, 3. XII. 1948, H. SCOTT.

Proportionsmaße: Kopfbreite: 35; Augenabstand: 29; Wangen-, Augen-, Schläfenlänge = 5 7 1,5; Pronotumbreite: 43; Pronotumlänge: 40; Seitenfaltenabstand: 26; größte Elytrenbreite: 51; größte Elytrenlänge: 32; Nahtlänge: 25.

Hintere Stirnquerfurche in der Mitte nicht eingeschnitten, sondern verflacht; am Pronotum die Trennlinie der mittleren Basalgrübchen leicht erhaben, aber nur als Spur, bis in die Pronotummitte nach vorn vorgezogen; Schulterzahn etwas kürzer.

2. *Edaphus abessinicus* b: 1 ♀: Gamo Province: Mt. Tola (Gughé Highlands), ca. 10 600 feet, from humus under bamboos, 25. XII. 1948, H. SCOTT.

Proportionsmaße: Kopfbreite: 36; Augenabstand: 29; Wangen-, Augen-, Schläfenlänge = 5,5 7 2; Pronotumbreite: 47; Pronotumlänge: 45; Seitenfaltenabstand: 29; größte Elytrenbreite: 58; größte Elytrenlänge: 35; Nahtlänge: 27

Pronotum fein, sehr flach, aber noch deutlich punktiert, Elytren seitlich stärker gerundet mit kürzerem, etwas kräftigerem Schulterzahn.

3. *Edaphus abessinicus* c: 1 ♀: Gamo Province: Gughé highlands, south of Bonghé, ca. 9.500–10.000 feet, from humus under old kosso tree (*Hagenia*) in small patch of forest, 31. XII. 1948, H. SCOTT.

Proportionsmaße: Kopfbreite: 35; Augenabstand: 28; Wangen-, Augen-, Schläfenlänge = 5 7 2; Pronotumbreite: 43; Pronotumlänge: 42; Seitenfaltenabstand: 26; größte Elytrenbreite: 56; größte Elytrenlänge: 42; Nahtlänge: 27

Dieses Stück hat einen besonders schmalen Halsschild (kaum breiter als lang), das ebenfalls sehr fein und flach punktiert ist; die Elytren sind seitlich wieder ähnlich gerade-divergent wie beim Holotypus des *E. abessinicus*.

Alle drei Stücke befinden sich im British Museum, Natural History, London.

**Literatur**

- KISTNER, D. H., (1962): A revision of the Nearctic and Ethiopian Species of the Genus *Edaphus* (Coleoptera: Staphylinidae). — Ann. ent. Soc. Am. **55**: 619–632.
- PUTHZ, V (1984): Euaesthetinae aus Ghana II. (Coleoptera: Staphylinidae) 39. Beitrag zur Kenntnis der Euaesthetinen. — Folia ent. hung. **45**: 195–203.
- (1986): Beiträge zur Kenntnis der Euaesthetinen IL. Fünf neue *Edaphus*-Arten aus Afrika (Staphylinidae, Coleoptera). — Philippia **5**: 311–317.
- (1987): Fünf neue afrikanische *Edaphus*-Arten. 51. Beitrag zur Kenntnis der Euaesthetinen (Coleoptera, Staphylinidae). — Nouv. Revue Ent. (N.S.) **4**: 29–35.
- (1990) *Edaphus*-Arten von der Elfenbeinküste (Coleoptera, Staphylinidae). 60. Beitrag zur Kenntnis der Euaesthetinen. — Revue suisse Zool. **97**: 195–222.
- SCOTT, H. (1951): Journey to the Gughé Highlands (Southern Ethiopia), 1948–49; Biogeographical Research at high Altitudes. — Proc. Linn. Soc. Lond. **163**: 85–189.

Anschrift des Verfassers:

Limnologische Flußstation des Max-Planck-Instituts für Limnologie,  
Postfach 260, W-6407 Schlitz/Hessen

(Bei der Redaktion eingegangen am 5. IX. 1989)

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Reichenbachia](#)

Jahr/Year: 1990

Band/Volume: [28](#)

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

Artikel/Article: [Neue afrikanische Edaphus-Arten \(Insecta, Coleoptera, Staphylinidae: Euaesthetinae\) 33-42](#)