| Mitt. internat. entomol. Ver. | Frankfurt a.M. | ISSN 1019-2808 |
|-------------------------------|----------------|----------------|
| Band 36 · Heft 1/2            | Seiten 15 – 24 | 30. Juni 2011  |

# Neue Steninen aus den Western Ghats, Süd-Indien

(Coleoptera, Staphylinidae) <sup>1</sup>

#### Volker Puthz

Abstract: Four new Stenine species are described from the Western Ghats, S. India: *Dianous karnatakanus* **n. sp.**, *Stenus angustiformis* **n. sp.**, *S. dodabettamontis* **n. sp.** and *S. karnatakanus* **n. sp.**, two of them have strong affinities to the Himalayan fauna.

Zusammenfassung: Vier neue Steninen-Arten werden aus den Western Ghats, Süd-Indien beschrieben: *Dianous karnatakanus* **n. sp.**, *Stenus angustiformis* **n. sp.**, *S. dodabettamontis* **n. sp.** und *S. karnatakanus* **n. sp.**, zwei von ihnen haben enge Beziehungen zur Himalaya-Fauna.

Key words: Coleoptera, Staphylinidae, Steninae, *Dianous*, *Stenus*, India, new species, biogeography.

Die indische Halbinsel ist durch menschliche Tätigkeit überwiegend devastiert worden. Nur in wenigen Gebieten, vor allem in den Gebirgen, hat sich noch die ursprüngliche Fauna erhalten können. Über die Steninen-Fauna der Nilgiri-, Anaimalai-, Cardamom- und Palni-Hills sind wir unterrichtet, was aber nördlich dieser Gebirge lebt, wissen wir so gut wie gar nicht. Umso erfreulicher, dass jüngste Ausbeuten von S. SALUK wertvolles Material von dort geliefert haben, die uns eine Ahnung davon vermitteln, was da alles noch lebt und bislang nicht entdeckt wurde, mehr aber wohl, was da verloren gegangen ist.

-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> 318. Beitrag zur Kenntnis der Steninen

Drei der hier neu beschriebenen Arten sind eng mit den aus südlicheren Gebirgen bekannten verwandt; eine, *Stenus dodabettamontis* **n. sp.**, vom höchsten Gipfel der Nilgiris, stellt den Erstnachweis eines Vertreters der *alpicola*-Gruppe dar und bildet ein weiteres Beispiel dafür, dass die südindische Fauna enge Beziehungen zu derjenigen des Himalaya aufweist.

Abkürzungen: DE= average distance between eyes, mittlerer Augenabstand; EL= greatest length of elytra, größte Elytrenlänge; EW= greatest width of elytra, größte Elytrenbreite; HT= holotype; HW= head width, Kopfbreite; LE= length of eye, Augenlänge; PL= pronotal length, Pronotumlänge; PM= proportional measurements, Proportionsmaße (1 Unit, Einheit = 0,025 mm); PT/T = paratype/s; PW= pronotal width, Pronotumbreite; SL= sutural length of elytra, Nahtlänge der Elytren; TL: length of temples, Schläfenlänge.

#### Dianous karnatakanus n. sp.

Material: Holotypus (♂) und 4 ♂♂, 2 ♀♀-Paratypen: S. Indien: Western Ghats, Karnataka Prov., 7 km N Chikmagular, 13 23 '23 'N, 75 43 '09 'E, 1800 m, alpine meadow, 15.XI.2003, S. Saluk. – HT und PTT in coll. SCHÜLKE (Berlin), PTT auch in coll. PUTHZ.

Beschreibung: Schwarz, Vorderkörper mit ganz schwachem dunkelbläulichem Anflug, schwach glänzend, Abdomen stark glänzend, Vorderkörper grob und äußerst dicht, auf den Elytren auch lang-zusammenfließend punktiert-skulptiert, Abdomen fein und mäßig dicht punktiert; Beborstung kurz, wenig auffällig. Fühler schwarz, die Mittelglieder kaum heller. 1. Kiefertasterglied und die Basis des 2. Gliedes (schmal) rötlichbraun, Rest geschwärzt. Basalhälfte der Schenkel rötlichgelb, Apikalhälfte schwarzbraun, Basalhälfte der Schienen dunkelbraun, Apikalhälfte und Tarsen braun. Clypeus und Oberlippe schwarz, dünn beborstet.

Länge: 3,8–4,5 mm (Vorderkörperlänge: 2,3 mm).

PM des Holotypus: HW: 36; DE: 21; LE: 19; TL: 2; PW: 27; PL: 28; EW: 39,5; EL: 41; SL: 36.

Männchen: Metasternum breit gewölbt, auf der Scheibe ziemlich grob und dicht punktiert, Punktabstände hier etwas kleiner als die Punkte, seitlich feiner und weitläufiger punktiert, Punktzwischenräume hier größer als die Punkte. Vordersternite einfach, 7. Sternit median feiner und viel dichter als an den Seiten punktiert und beborstet, Hinterrand äußerst

flach ausgerandet. 8. Sternit mit breitem, stumpfwinkligen Apikalausschnitt, dieser etwa so tief wie ein Neuntel der Sternitlänge. 9. Sternit apikolateral gesägt, Borstenpinsel etwa halb so lang wie das Sternit. 10. Tergit sehr breit abgerundet. Aedoeagus (Abb. 1), prinzipiell wie bei *Dianous lasti* Puthz aufgebaut (vgl. Abb. 2), der vordere Umriss des Medianlobus aber etwas anders und vor allem der stark sklerotisierte Innensack verschieden geformt; Parameren mit 17-18 Borsten unterschiedlicher Länge und Stärke.

Weibchen: 8. Sternit am Hinterrand breit abgerundet, zur Mitte nur schwach vorgezogen.

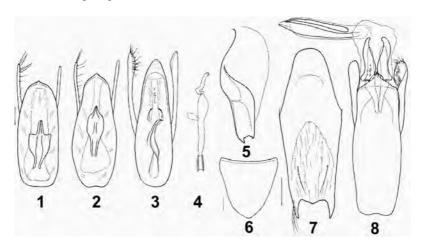


Abb. 1–8: Ventralansicht des Aedoeagus (1-3, 8 ausgestülpt), Spermatheka (4), Valvifer (5) und 8. Sternit des Weibchens (6), 9. Sternit des Männchens (7). *Dianous karnatakanus*  $\mathbf{n}$ .  $\mathbf{sp}$ . (1, PT), *D. lasti* Puthz (2, Kallar valley), *Stenus karnatakanus*  $\mathbf{n}$ .  $\mathbf{sp}$ . (3, HT), *S. angustiformis*  $\mathbf{n}$ .  $\mathbf{sp}$ . (4, 7, 8, PTT) und *S. dodabettamontis*  $\mathbf{n}$ .  $\mathbf{sp}$ . (5, 6, HT). – Maßstab = 0,1 mm (1 = 2; 7 = 3-5, 7, 8).

Diskussion: In nahezu allen Punkten dem *D. lasti* Puthz von den Anaimalai Hills täuschend ähnlich, die Pronotumpunktierung aber fast überall getrennt, die Elytrenskulptur weniger rugos, vor allem aber das Abdomen dichter punktiert: auf den Tergitseiten sind die Punktabstände gut so groß wie die Punkte, bei *D. lasti* erheblich größer als diese. Außerdem ist die Basalhälfte der Schenkel auffällig hell, nicht so bei *D.* 

*lasti*. Beim Männchen der neuen Art ist das Metasternum dichter punktiert als bei *D. lasti*, der Innenbau des Medianlobus bei beiden Arten unterschiedlich. In meiner Bestimmungstabelle (Puthz, 1995: 187 f.) muss diese neue Art bei Leitziffer 3 eingeordnet werden.

Etymologie: Ich nenne diese neue Art nach der indischen Provinz, in der sie lebt.

## Stenus angustiformis n. sp.

Material: Holotypus (♂) und 3 ♂♂, 4 ♀♀-Paratypen: S. Indien: Western Ghats, Karnataka Prov., 7 km N Chikmagular, 13 23 23 N, 75 43 9 E, 1800 m, alpine meadow, 15.XI.2003, S. Saluk. – HT und PTT in coll. SCHÜLKE (Berlin), PTT auch in coll. PUTHZ.

Beschreibung: Sehr schlank, apter, schwarz, schwach schimmernd, überall grob und sehr dicht, sehr gleichmäßig punktiert, Beborstung sehr kurz, anliegend. Fühler gelb, die Keule gebräunt. Kiefertaster gelblich. Paraglossen oval. Beine bräunlich- bis rötlichgelb, Tarsen zur Spitze gebräunt. Clypeus schwarz, Oberlippe schwarzbraun, Vorderrand breit hell gesäumt, ziemlich dicht beborstet.

Länge: 3,5–4,2 mm (Vorderkörperlänge: 1,8–1,9 mm).

PM des Holotypus: HW: 31; DE: 17; PW: 24; PL: 27; EW: 30; EL: 29; SL: 19.

Männchen: Beine ohne Auszeichnungen. Vordersternite einfach, 7. Sternit in der hinteren Mitte feiner und dichter als an den Seiten punktiert und beborstet. 8. Sternit mit dreieckigem, im Grunde gerundetem Apikalausschnitt, dieser etwa ein Achtel so tief wie das Sternit. 9. Sternit (Abb. 7). 10. Tergit breit abgerundet. Aedoeagus (Abb. 8), Apikalpartie des Medianlobus stumpfwinklig in eine scharfe Spitze verengt, Ausstülphaken groß, distal innen leicht gekerbt, Innensack lang-oval, maiskolbenähnlich; Parameren länger als der Medianlobus, an ihren Enden löffelförmig erweitert und daselbst mit 18–22, zum Teil starken, aber nicht sehr langen Borsten.

Weibchen: 8. Sternit am Hinterrand abgerundet, zur Hinterrandmitte kaum vorgezogen. Valvifer apikolateral mit langer Spitze. 10. Tergit abgerundet. Spermatheka (Abb. 4) bis auf das kurze Infundibulum schwach sklerotisiert, lang und fast gerade, mit einer deutlichen Erweiterung in ihrer proximalen Hälfte.

Kopf etwas breiter als die Elytren, Stirn breit und insgesamt ziemlich flach, Längsfurchen flach, Mittelteil breiter als jedes der Seitenstücke, flach und breit erhoben, etwa das Augeninnenrandniveau erreichend; Punktierung grob und sehr dicht, mittlerer Punktdurchmesser gut so groß wie der größte Querschnitt des 3. Fühlergliedes, Punktzwischenräume deutlich kleiner als die Punktradien, auch in der Mitte kaum die Größe der Punktradien erreichend. Fühler lang und schlank, zurückgelegt knapp den Pronotumhinterrand überragend, vorletzte Glieder etwa 1,5x so lang wie breit, 11. Glied etwas weniger als 1,5x so lang wie das 10. Glied. Pronotum etwas länger als breit, knapp hinter der Mitte am breitesten, von dort nach vorn seitlich fast gerade bis flachkonvex, nach hinten kräftig, konkav eingeschnürt, verengt; keine deutlichen Eindrücke; Punktierung gröber als auf der Stirn, äußerst dicht, aber getrennt, mittlerer Punktdurchmesser etwa so groß wie der apikale Querschnitt des 2. Fühlergliedes. Elytren lang-trapezoid, Schultern abgeschrägt, Seiten lang, gerade erweitert, ganz hinten wenig eingezogen, Hinterrand breit und tief ausgerandet; Schulter- und Nahteindruck flach; Punktierung fast noch etwas gröber als am Pronotum, ebenso dicht. Abdomen breit, ziemlich schmal gerandet, Paratergite leicht ventrad geneigt, diejenigen des 4. Tergits so breit wie das 2. Fühlerglied, ihre Punktierung mäßig grob und weitläufig; basale Ouerfurchen der vorderen Tergite tief, 7. Tergit mit Resten eines apikalen Hautsaums; Punktierung vorn grob und sehr dicht, etwas weniger grob als auf der Stirn, ab Tergit 7 fein und dicht, auf dem 7. Tergit sind die Punkte etwa so groß wie eine Facette am Augeninnenrand, ihre Abstände gut so groß wie die Punkte; das 10. Tergit ist sehr fein und weitläufig punktiert. An den schlanken Beinen sind die schmal gelappten Hintertarsen drei Viertel schienenlang, ihr 1. Glied ist kaum kürzer als die drei folgenden Glieder zusammengenommen, mehr als doppelt so lang wie das Klauenglied; das 4. Glied ist lang und schmal gelappt. Die gesamte Oberseite ist, wenig deutlich, sehr flach genetzt.

Diskussion: Diese neue Art gehört in die *nilgiriensis*-Gruppe (Puthz, 1984: 565) und ist hier die Schwesterart des *S. nilgiriensis* Cameron. Sie unterscheidet sich von ihm durch etwas längere Elytren und durch die Sexualcharaktere. In meiner Bestimmungstabelle (Puthz, 1984) muss die Art bei Leitziffer 63 eingefügt werden.

Etymologie: Wegen ihrer auffällig schlanken Gestalt nenne ich diese neue Art "angustiformis" (Lat. = mit schmaler Gestalt).

### Stenus karnatakanus n. sp.

Material: Holotypus (♂) und 8 ♀♀-Paratypen: S. Indien: Western Ghats, Karnataka Prov., env. Madikari, 12 28'20"N, 75 42'30"E, 1100 m, dry forest, 19.XI.2003, S. Saluk. – HT und PTT in coll. SCHÜLKE (Berlin), PTT auch in coll. PUTHZ.

Beschreibung: Apter, schwarz, schwach schimmernd, grob und sehr dicht punktiert, kurz, anliegend beborstet. Fühler rötlichgelb, die Keule gebräunt. Kiefertaster rötlichgelb, das 2. Glied gebräunt. Paraglossen oval. Beine hell rötlichbraun, Tarsengliedspitzen angedunkelt. Clypeus schwarz, Oberlippe schwarzbraun, heller gesäumt, spärlich beborstet.

Länge: 3,2–3,7 mm (Vorderkörperlänge: 1,6 mm).

PM des Holotypus: HW: 32; DE: 17; PW: 24; PL: 24; EW: 29,5; EL: 23; SL: 14.

Männchen: Beine ohne Auszeichnungen. Vordersternite einfach, 7. Sternit in der hinteren Mitte feiner und dichter als an den Seiten punktiert und beborstet. 8. Sternit mit kleinem, dreieckigem Apikalausschnitt, dieser nur ein Vierzehntel so lang wie das Sternit. 9. Sternit apikolateral mit langem Zahn. 10. Tergit breit abgerundet. Aedoeagus (Abb. 3), Medianlobus vorn häutig, breit abgerundet, innen mit dünnen Ausstülphaken und einem stark sklerotisierten, gebogenen Innensack; Parameren länger als der Medianlobus, an ihren etwas erweiterten Enden mit etwa 17 Borsten.

Weibchen: 8. Sternit abgerundet, zur Hinterrandmitte leicht vorgezogen. Valvifer apikolateral mit langem Zahn. 10. Tergit abgerundet. Spermatheka aus einem sehr langen, sehr dünnen, zweimal gewundenen Schlauch bestehend (ähnlich der des *S. riedeli* Puthz, vgl. Abb. 2, Puthz, 1994), Infundibulum deutlich, kurz.

Kopf etwas breiter als die Elytren, Stirn breit, Längsfurchen flach, Mittelteil wenig deutlich abgesetzt, gut so breit wie jedes der Seitenstücke, breitrund erhoben und das Augeninnenrandniveau leicht überragend; Punktierung grob und überwiegend sehr dicht, mittlerer Punktdurchmesser fast die apikale Querschnittsgröße des 2. Fühlergliedes erreichend, Punktzwischenräume meist deutlich kleiner als die Punkte, neben

dem hinteren Augeninnenrand und in der Stirnmitte auch größer, selten punktgroß. Fühler kurz, zurückgelegt bis ins hintere Pronotumdrittel reichend, vorletzte Glieder wenig länger als breit, 11. Glied etwas länger als das 10. Glied. Pronotum stark gewölbt, etwa in der Mitte am breitesten, von dort nach vorn seitlich sehr flach konvex verengt, nach hinten ziemlich stark, konkav, eingeschnürt; Eindrücke kaum erkennbar; Punktierung sehr grob und äußerst dicht, aber überall getrennt, mittlerer Punktdurchmesser so groß wie der apikale Querschnitt des 2. Fühlergliedes, Punktzwischenräume viel kleiner als die Punktradien. Elytren sehr kurz, trapezoid, viel breiter als lang, Schultern abgeschrägt, Seiten nach hinten stark, flach konvex erweitert, im hinteren Viertel eingezogen, der Hinterrand breit und sehr tief ausgerandet; Eindrücke nicht vorhanden; Punktierung noch ein wenig gröber als am Pronotum, ebenso dicht. Abdomen ziemlich gewölbt, wenig breit gerandet, Paratergite leicht ventrad geneigt und weitläufig punktiert, diejenigen des 4. Tergits etwa so breit wie die Hinterschienen in ihrem proximalen Drittel; basale Querfurchen der Vordertergite tief, 7. Tergit allenfalls mit Spuren eines apikalen Hautsaums; Punktierung von vorn bis hinten nahezu gleichartig grob und dicht, vorn etwas weniger grob als auf der Stirn; die Punkte des 7. Tergits sind so groß wie der mittlere Querschnitt des 3. Fühlergliedes, die Punktzwischenräume auch hier noch kleiner als die Punkte; erst das 10. Tergit ist fein und weitläufig punktiert. An den schlanken Beinen sind die schmal gelappten Hintertarsen fast drei Fünftel schienenlang, ihr 1. Glied ist etwas länger als die beiden folgenden Glieder zusammengenommen, deutlich länger als das Klauenglied; das 4. Glied ist tief gelappt. Die gesamte Oberseite ist flach genetzt.

Diskussion: Auch diese neue Art gehört in die *nilgiriensis*-Gruppe und dürfte hier wegen des Baues ihrer Genitalien die Schwesterart des *S. riedeli* Puthz sein. Sie unterscheidet sich von ihm leicht durch geringere Größe, das grob und dicht punktierte Abdomen und die Sexualcharaktere. In meiner Bestimmungstabelle (Puthz, 1984) muss die Art bei Leitziffer 65 eingefügt werden: von *S. cardamomensis* Puthz, dem sie habituell außerordentlich ähnlich sieht, unterscheidet sie sich durch geringere Größe, etwas weniger grobe und weniger dichte Abdominalpunktierung sowie durch die Sexualcharaktere, von *S. drawida* Puthz durch weniger breiten Kopf mit stärker erhobener Stirnmitte und breitere/kürzere Elytren, von *S. madurensis* Puthz durch breitere/kürzere, weniger grob

punktierte Elytren, flacher und weniger gedrängt punktiertes Abdomen, von beiden durch die Sexualcharaktere.

Etymologie: Ich nenne diese neue Art nach der indischen Provinz, in der sie lebt.

## Stenus dodabettamontis n. sp.

Material: Holotypus (♀): S. Indien: Western Ghats, Tamil Nadu, Nilgiri Hills env. Ooty, Mt. Dodabetta, 2600 m, 11 23'59"N, 76 44'06"E, 27.XI.2003, S. Saluk: in coll. Schülke (Berlin).

Beschreibung: Brachypter, schwarz, mäßig fettig glänzend, Vorderkörper mäßig grob und dicht, Abdomen wenig fein (vorn) bis fein (hinten), dicht punktiert; Beborstung ziemlich lang, anliegend. Fühler schwarzbraun. An den Kiefertastern das 1. Glied und die Basis des 2. Gliedes gelblich, der Rest gebräunt. Beine schwarzbraun. Clypeus schwarz, Oberlippe schwarzbraun, ziemlich dicht beborstet.

Länge: 3,0 mm (Vorderkörperlänge: 1,5 mm).

PM des Holotypus: HW: 28; DE: 16; PW: 22,5; PL: 21,5; EW: 29,5; EL: 28; SL: 23.

Männchen: unbekannt.

Weibchen: 8. Sternit (Abb. 6). Valvifer (Abb. 5). 10. Tergit breit abgerundet. Spermatheka nicht festgestellt.

Kopf wenig schmäler als die Elytren, Stirn breit, mit deutlichen Längsfurchen, Mittelteil so breit wie die Seitenstücke, beulig erhoben, deutlich das Niveau der Augeninnenränder überragend; Punktierung grob und sehr dicht, die größten Punkte etwa so groß wie der apikale Querschnitt des 2. Fühlergliedes, Punktzwischenräume auf den Seitenstücken viel kleiner als die Punktradien, am Mittelteil etwa so groß wie diese. Fühler kurz, beim HT unvollständig. Pronotum kaum breiter als lang, etwa in der Mitte am breitesten, vorn dort seitlich nach vorn flach konvex, nach hinten mäßig stark konkav verengt; in der Mitte wird ein ziemlich breiter, flacher Längseindruck deutlich, ein seitlicher Schrägeindruck etwa in der Längsmitte ist weniger deutlich; Punktierung mäßig grob, weniger grob als auf der Stirn, seitlich sehr dicht, in der Mitte weniger dicht, mittlerer Punktdurchmesser etwa so groß wie der mittlere Quer-

schnitt des 3. Fühlergliedes, Punktzwischenräume seitlich kleiner als die Punktradien, in der Mitte größer, wiederholt punktgroß. Elytren wenig breiter als der Kopf, leicht trapezoid, Schultern eckig, Seiten lang, gerade, wenig, aber deutlich, erweitert, ganz hinten kurz eingezogen, Hinterrand breit, wenig tief ausgerandet; keine deutlichen Eindrücke vorhanden; Punktierung etwa so grob wie auf dem Pronotum, aber weniger dicht, die tief genetzten Punktzwischenräume größer als die Punktradien, wiederholt fast so groß wie die Punkte. Abdomen breit, aufgebogen gerandet, Paratergite des 4. Tergits fast so breit wie die Hinterschenkel an ihrer Spitze, ziemlich grob, sehr dicht punktiert; basale Querfurchen der vorderen Tergite tief, 7. Tergit am Hinterrand mit einem rudimentären Hautsaum; Punktierung vorn wenig fein, auf dem 4. Tergit sind die Punkte so groß wie der basale Ouerschnitt des 3. Fühlergliedes, die Punktzwischenräume meist etwas kleiner als die Punkte; auf dem 7. Tergit sind die Punkte etwa so groß wie eine Facette am Augeninnenrand, ihre Abstände etwa so groß wie die Punkte; das 10. Tergit ist sehr fein und weitläufig punktiert. An den kräftigen Beinen sind die ungelappten Hintertarsen etwa drei Viertel schienenlang, ihr 1. Glied ist etwa so lang wie die drei folgenden Glieder zusammengenommen, deutlich länger als das Klauenglied. Die Oberseite des Vorderkörpers ist, bis auf die Stirnmitte, dicht genetzt, das Abdomen zeigt erst ab Tergit 7 eine Netzung.

Diskussion: Diese neue Art unterscheidet sich von den in der nördlichen Orientalis lebenden Vertretern der *alpicola*-Gruppe so: von *S. morosus* Cameron, *S. sikh* Puthz und *S. kashimiricus* Cameron durch die Netzung des Vorderkörpers, von *S. musicola* Cameron und *S. trigonuroides* Zheng durch weniger unebenes Pronotum und viel weniger dichte Punktierung des Abdomens. Sie stellt in Südindien ein Relikt der ehemals mit dem Himalaya verbundenen Fauna dar.

Etymologie: Der Name ist vom Fundort abgeleitet.

## **Danksagung**

Meinem Freund Michael SCHÜLKE, Berlin, danke ich für die Übermittlung des hier behandelten Materials.

#### Schriften

Puthz, V. (1984): Die Steninen der indischen Halbinsel (Coleoptera, Staphylinidae). 202. Beitrag zur Kenntnis der Steninen. – Revue suisse de Zoologie **91**:563–588

Puthz, V. (1994): Beiträge zur Kenntnis der Steninen CCXL. Zwei neue endemische *Stenus*-Arten aus Südindien (Staphylinidae, Coleoptera). – Philippia **6**:415–420.

#### 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: 2011

Band/Volume: <u>36\_2011</u>

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

Artikel/Article: Neue Steninen aus den Western Ghats, Süd- Indien (Coleoptera,

Staphylinidae) 15-24