

## **Leptura sandoeensis n. sp., eine neue Bockkäferart aus Schweden (Col., Cerambycidae).**

Von

THURE PALM

Während meines Besuches auf der Insel Gotska Sandön den 16.—26. Juli 1952 war eine *Leptura* vom *sanguinolenta*-Typus auf Rosen im Garten des Leuchtturmmeisters nicht ungewöhnlich. Die Art kam ebenfalls in Blumen (z. B. auf *Chaemaenerion angustifolium*) auf Dünen und im Kiefernwald vor. Wahrscheinlich hatte sie sich in Kiefernstümpfen und kleineren vertrockneten Kiefern entwickelt, in denen Fluglöcher von entsprechender Grösse oft beobachtet wurden. Einige Exemplare (4 ♂♂, 5 ♀♀) wurden eingefangen, wobei es mir sofort auffiel, dass sie in Bezug auf die Form der Schläfen mit *sanguinolenta* (L.), der einzigen von der Insel Gotska Sandön bisher angeführten Art dieser Gruppe, nicht übereinstimmten, sondern mehr *inexpectata* Janss. & Sjöb. ähnelten.

Nachdem später die Tierchen montiert und näher untersucht wurden, wurde mein erster Eindruck vom Vorhandensein einer fremden Art zur Sicherheit erhärtet: die Käfer konnten auf Grund des Aussehens der Schläfen keine *sanguinolenta* sein, auch nicht *inexpectata* auf Grund der Behaarung. Die Struktur der männlichen Genitalien bestätigte diese meine Annahme. Der Penis ähnelte am ehesten dem von *sanguinolenta*, doch war ein gewisser, wenn auch unbedeutender, Unterschied zu verzeichnen, wich aber wesentlich vom entsprechenden Organe bei *inexpectata* ab. Von dieser *Leptura*-Gruppe sind noch zwei weitere Arten beschrieben und zwar die mitteleuropäische *dubia* Scop. und die sibirische *Sequensi* Reitt., die daraufhin ebenfalls untersucht werden mussten. Aber auch keine dieser beiden Arten konnte auf Grund sowohl äusserer wie innerer Verschiedenheiten in Bezug auf die auf Sandön gefundene Art infrage kommen.

Ohne Unterstützung mit Vergleichsmaterial von verschiedenen Seiten wäre ich kaum imstande gewesen, den Sachverhalt zu ermitteln. Für diese Hilfe stehe ich in Dankesschuld Prof. O. Lundblad und phil. Liz. T. Nyholm am Reichsmuseum gegenüber, die mir Exemplare von

*Leptura dubia* und *L. Sequensi* aus den Sammlungen des Museums geliehen haben, ferner phil. Dr. A. Jansson, der mir die älteren Exemplare von der Insel Sandön, auf denen die Angabe über das dortige Vorkommen von *L. sanguinolenta* basiert, zu untersuchen gestattete, Regierungsrat A. Wörndle in Innsbruck, der mir eine grössere Anzahl von *L. dubia* aus Tirol schickte, sowie meinen Reisegefährten K. E. Hequist und N. Höglund, die mir ihr gesamtes, dort eingesammeltes Material zur Verfügung gestellt haben. Mit meinem Freunde Dr. O. Sjöberg im regen Gedankenaustausche über die diesbezüglichen systematischen Fragen zu stehen, hatte ich den grossen Vorteil, wofür ich ihm auch hier herzlichst danke.

Die Untersuchung des eingesammelten Materials, unter dem eine grosse Anzahl von ♂♂ und ♀♀ von *L. sanguinolenta* und *inexpectata* aus verschiedenen Gegenden des Landes in meiner Sammlung, ergab einerseits, dass alle auf Gotska Sandön angetroffenen Exemplare (mit Ausnahme von 3 nachgeprüften Stücken der Sammlung Jansson (Örebro), die zu *sanguinolenta* gehören) zur neubeschriebenen *Leptura sandoeensis* gehören, andererseits dass diese Art in keinem anderen Teile von Schweden angetroffen zu sein scheint. Es kann sich aber selbstredend kaum um eine für Sandön endemische Käferart handeln, sondern die Art dürfte so allmählich auch auf anderen Stellen zu entdecken sein, wobei ich vor allem die Länder ostwärts von der Insel im Sinne habe. Möglicherweise handelt es sich bei dieser Art wie bei einigen anderen auf der Insel Gotska Sandön vorkommenden Insektarten um ein Relikt, das in seiner rezenten Verbreitung grosse Lücken aufweist und daher noch nicht dort angetroffen wurde, wo sich Sammler betätigten.

Im Zusammenhange mit der Ermittlung der neuen Art war es von Nöten, die Fazies und die innere Struktur bei sämtlichen Arten der in Frage kommenden *Leptura*-Gruppe genau zu untersuchen. Auf Grund dieser Untersuchung bin ich nun in der Lage, folgenden Befund über den Wert der in früheren Arbeiten angeführten Merkmale zu geben und einige neue, nun zu Tage getretene hinzuzufügen. Zunächst möchte ich als was Wichtiges hervorheben, dass man bei der Bestimmung sowie in den Beschreibungen Männchen von Weibchen auseinander halten möge, sowie dass man die Tiere einheitlich auf Karton montiere, so dass entsprechende Körperteile bei verschiedenen Arten direkt vergleichbar wären.

Die Form der Schläfen wird bei Jansson und Sjöberg (1928, p. 211) zum Grund für die Artabtrennung in der Bestimmungstabelle gelegt. Wenn auch eine gewisse Variation bezüglich dieses Merkmals bei einundderselben Art zweifellos vorkommt, so ist sie indessen belanglos, weil die Form der Schläfen doch einen anwendbaren Einteilungsgrund bietet. Bei den ♂♂ und ♀♀ vermochte ich keinen nennenswerten Unterschied in Bezug auf die Schläfen zu finden. Es dürfte

aber unwahrscheinlich sein, dass das Aussehen der Schläfen die tatsächliche Artverwandtschaft abzuspiegeln imstande wäre. Nach deren Form müsste man *L. sanguinolenta* und *dubia* zu einer Gruppe führen und wieder *inexpectata*, *sandoeensis* und *Sequensi* zu einer anderen. Nach der Penisform und anderen Merkmalen zu urteilen, ist es ziemlich offenbar, dass einerseits *sanguinolenta* und *sandoeensis* und andererseits *inexpectata* und *Sequensi* einander am nächsten stehen. *Leptura dubia* nimmt in Bezug auf die übrigen Arten eine mehr isolierte Stellung ein.

Der Hals ist bei den meisten Arten über die ganze Oberfläche gleichmässig punktiert. Bei *sanguinolenta* und *sandoeensis* findet man indessen sehr oft an den dorsalen Seitenpartien unmittelbar hinter der Abschnürung des Kopfes einen kleinen punktlösen Fleck, bei schwächerer Vergrößerung einer Querfurche ähnlich, der bei den anderen Arten sehr selten vorkommt.

Halsschild und Flügeldecken. Obwohl die Form des Halsschildes ein wenig variiert und auch ein etwas verschiedenes Aussehen annimmt, falls man ihn in verschiedenen Ansichten betrachtet, bietet er in der Regel doch ein gutes Kriterium zur Unterscheidung der meisten Arten. Es sei aber dabei zu beachten — was in Janssons und Sjöbergs Bestimmungsübersicht kaum genügend berücksichtigt wurde —, dass die ♀ ♀ einen kürzeren, an den Seiten mehr gerundeten Thorax als die ♂ ♂ zeigen.

Manche Arten haben in der Mitte des Halsschildes eine wenigstens hinten angedeutete Rinne oder punktlose Linie. Es kommen indessen auch Abweichungen vor.

Die Behaarung des Thorax gibt ein gutes Merkmal ab, freilich bei nicht abgeschabten oder beschmutzten Stücken, wie auch die Farbe der Haare der Flügeldecken.

Dem Aussehen der Beine bei den verschiedenen Arten scheint man bisher keine Aufmersamkeit geschenkt zu haben. Auf Grund der verschiedenen Längen der Beine und vielleicht besonders der relativen Länge und Breite der 2.ten Glieder der Vorder- und Hintertarsen lassen sich z. B. die ♂ ♂ von *sanguinolenta* und *inexpectata* leicht unterscheiden. Bei den ♀ ♀ hingegen ist der Unterschied in der Beinform weniger ausgeprägt.

Die männlichen Genitalorgane scheinen bei einundderselben Art ein ziemlich gleiches Aussehen zu haben. Bei *inexpectata* und *Sequensi* ähneln die Organe einander so sehr, dass man danach kaum die Arten bestimmen kann. Auch *dubia* hat einen Penis von ungefähr gleichem Aussehen wie der von *inexpectata* und *Sequensi*, aber die Art lässt sich leicht von den beiden auf Grund der Paramere unterscheiden, die längere Äste als die anderen Arten der Gruppe hat. Bei *sanguinolenta*, *sandoeensis*, *inexpectata* und *Sequensi* findet man keinen nennenswerten Unterschied bei deren Parameren.

Die weiblichen Geschlechtsorgane sind von keiner

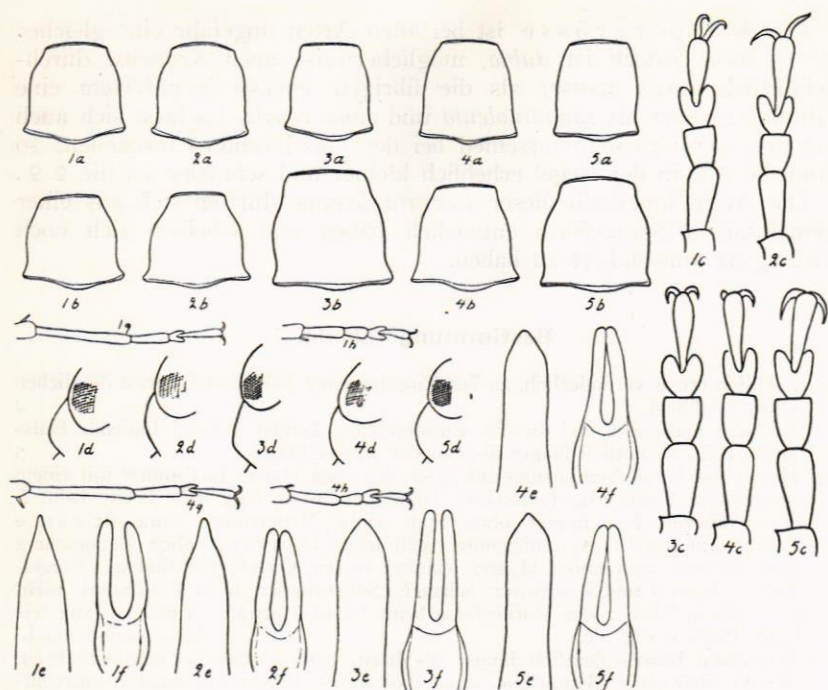


Fig. 1-5. Halsschild beim ♂ (a) und ♀ (b), Vordertarse beim ♂ (c), Schläfenwinkel (d), Distalteil des Penis (e) und des Paramerenringes (f), Hintertarse (g) und Mitteltarse (h) bei gleichgrossen ♂♂, von: 1. *Leptura sanguinolenta* L. (Östergötland, Omberg). — 2. *L. sandoeensis* n. sp. (Gotska Sandön). — 3. *L. dubia* Scop. (Tyrolen). — 4. *L. inexpectata* Janss. & Sjöb. (Jämtland, Bisp-gården). — 5. *L. Sequensi* Reitt. (Sibirien). — Orig.

derartigen Beschaffenheit, dass man sie zur Bestimmung anwenden könnte.

Sämtliche Arten innerhalb der infrage kommenden *Leptura*-Gruppe sind bezüglich einiger eben berührter Merkmale sohin ziemlich variierend. Dies bezieht sich auch auf die Farbe bei *L. dubia* und in gewisser Hinsicht bei *Sequensi*. Dagegen scheinen unsere drei schwedischen Arten bezüglich der Färbung unbedeutend zu variieren. Diese ist bei den verschiedenen Arten ziemlich übereinstimmend: schwarz, mit gelbbraunen, der Spitze und den Seitenrändern zu dunkel gefärbten Flügeldecken beim ♂ und einfarbig rote Flügeldecken beim ♀.<sup>1</sup> Es kommen z. B. bei *dubia* ♀♀ vor, die ein breites schwarzes Längsband auf der Mitte der Flügeldecken haben, aber auch ganz schwarze weibliche Individuen.

<sup>1</sup> Jedoch ist beim ♀ die äusserste Spitze der Flügeldecken meistens und die Seitenränder mitunter schmal schwarz gefärbt.

Die Körpergrösse ist bei allen Arten ungefähr eine gleiche: 9—13 mm; jedoch ist *dubia*, möglicherweise auch *Sequensi* durchschnittlich etwas grösser als die übrigen, ebenso *inexpectata* eine Ahnung grösser als *sanguinolenta* und *sandoeensis*. Es lässt sich auch ein gewisser Grössenunterschied bei den Geschlechtern feststellen: so sind die ♂♂ in der Regel erheblich kleiner und schmäler als die ♀♀.

Die Arten innerhalb dieser *Leptura*-Gruppe dürften sich aus einer gemeinsamen Stammform entwickelt haben und scheinen sich noch nicht ganz konsolidiert zu haben.

### Bestimmungstabelle.

1. Schläfen etwas veränderlich, an der Einschnürung jedoch stets einen deutlichen Winkel bildend. 2
- Schläfen aberundet und an der Einschnürung keinen Winkel bildend. Halsschild beim ♂ deutlich länger als (an der Basis) breit. 3
2. Hinter der Kopfeinschnürung auf jeder Seite des Halses fast immer mit einem punktlosen Fleckchen. Halsschild beim ♂ etwa so lang wie breit, beim ♀ etwas kürzer, fast immer ohne Spur einer Mittelrinne; seine dorsale Fläche mit spärlicher, anliegender, gelblicher Behaarung, ohne Beimengung von längeren, aufrechten Haaren (ausser in der Querfurche hinten). Flügeldecken beim ♂ und ♀ schwarz behaart, Seitenränder beim ♀ meistens nicht geschwärzt. Glied 2 der Vordertarse beim ♂ und ♀ etwa  $1\frac{1}{4}$  mal so lang wie breit. Penis s. Fig. 1 e. L. sanguinolenta L.
- Halsschild beim ♂ deutlich länger als breit, beim ♀ etwa so lang wie breit, oft mit Spur einer Mittelrinne, seine dorsale Fläche mit dichter, aufrechtstehender, graubrauner Behaarung, mit beigemengten längeren Haaren. Flügeldecken beim ♂ schwarz, beim ♀ hell behaart. Vordertarse etwas länger und breiter als bei der vorigen Art. Penis s. Fig. 3 e. Paramerenäste viel länger als bei den übrigen Arten. L. dubia Scop.
3. Halsschild beim ♂ deutlich länger als breit, beim ♀ etwa so lang wie breit; seine dorsale Fläche mit spärlicher, anliegender oder aufrechtstehender, gelblicher Behaarung, am deutlichsten hinter der Mitte sichtbar, und mit Beimengung von längeren, aufrechten Haaren. Halsschild wenigstens hinten fast stets mit Spur einer Mittelrinne. Flügeldecken beim ♂ dunkel behaart, aber die Haare mit hellerer Spitze sowie mit mehr oder weniger reichlicher Beimengung von hellen Haaren, besonders an der Basis, beim ♀ hell behaart, Seitenränder beim ♀ meistens geschwärzt. Glied 2 der Vordertarse beim ♂ etwa  $1\frac{1}{2}$  mal so breit wie lang, beim ♀ etwas kürzer. Hinterbeine und besonders Glied 2 der Hintertarse beim ♂ deutlich länger als bei *sanguinolenta* und den übrigen Arten. Penis s. Fig. 4 e. L. inexpectata Janss. & Sjöb.
- Die dorsale Fläche des Halsschildes mit reichlicher<sup>1</sup>, auf der ganzen Fläche deutlicher<sup>1</sup>, anliegender, gelblicher Behaarung, ohne Beimengung von längeren, aufrechten Haaren. 4
4. Hinter der Kopfeinschnürung auf jeder Seite des Halses fast stets mit einem punktlosen Fleckchen. Halsschild beim ♂ etwas länger, beim ♀ etwas kürzer als breit, meistens ohne Spur einer Mittelrinne. Flügeldecken beim ♂ und ♀ schwarz behaart, Seitenränder beim ♀ meistens nicht geschwärzt. Vordertarse beim ♂ etwas schlanker. Penis s. Fig. 2 e. L. sandoeensis n. sp.
- Hinter der Kopfeinschnürung auf jeder Seite des Halses fast immer ohne Fleckchen. Halsschild beim ♂ viel, beim ♀ kaum länger als breit, mitunter mit

<sup>1</sup> Beim ♀ von *sandoeensis* jedoch nicht immer.

Spur einer Mittelrinne. Flügeldecken beim ♂ und ♀ schwarz behaart, beim ♂ zuweilen mit vereinzelt hellen Haaren an der Basis. Penis s. Fig. 5 e.

*L. Sequensi* Reitt.

*Leptura sandoeensis* erinnert bezüglich der Penisbildung sehr an *sanguinolenta*, hinsichtlich der äusseren Merkmale an *Sequensi* und, abgesehen von der Schläfenbildung, noch mehr an *sanguinolenta*. Da ich bisher jedoch keine Übergänge zwischen 49 untersuchten Stücken von *sanguinolenta* und 26 von *sandoeensis* gesehen habe, fühle ich mich veranlasst, diese als selbständige Art zu beschreiben. — Ein ♂ und ein ♀ (Typen) von *Leptura sandoeensis* m. habe ich dem Reichsmuseum in Stockholm und ein ♀ dem Museum an der Universität in Lund überlassen.

Nachdem ich dies niedergeschrieben hatte, habe ich dank dem Entgegenkommen seitens des Herrn Dr. S. L. Tuxen (Zool. Museum an der Universität in Kopenhagen) die zwei alten dänischen Belegstücke (♂ ♀) von *Leptura »dubia»* nachgeprüft. Das ♀ aus Hörsholm dürfte hinsichtlich der äusseren Merkmale eine recht typische *Leptura inexpectata* sein. Das ♂ aus Nordsjaelland, das auf die Genitalien hin untersucht wurde, ist ebenfalls nicht *dubia*, sondern meiner Ansicht nach *Leptura sandoeensis*. Die Schläfen sind nämlich kurz und abgerundet, ebenso ist der Halsschild anliegend behaart und der Penis dem von *sandoeensis* ähnlich. Somit ist *Leptura dubia* aus dem nordischen Käferverzeichnisse zu streichen.

#### Literatur.

- Jansson, A. und Sjöberg, O. 1928: *Leptura inexpectata* n. sp. (Col. Cerambycidae) in: Ent. Tidskr., XLIX, p. 209—213.  
 Schmidt, G. 1938: Studien zur Systematik, Variabilität und Faunistik einiger paläarktischer Cerambyciden in: Ent. Blätt, XXXIV, p. 7—10.