©Wiener Coleopterologenverein (WCV), download unter www.biologiezentrum.at

Koleopterologische Rundschau	71	111 – 120	Wien, Juni 2001

Neue Arten der *Microserica splendidula* (FABRICIUS, 1801) - Gruppe von West-Malaysia, Nias und Sumatra (Coleoptera: Melolonthidae)

D. AHRENS

Abstract

Six new species of the *Microserica splendidula* (FABRICIUS, 1801) species group (Coleoptera, Scarabaeoidea, Melolonthidae, Sericini) are described: *Microserica martini* (from Sumatra), *M. zorni* (from Malay Peninsula), *M. kannegieteri*, *M. lugundriensis*, *M. poggii*, *M. raapi* (all from Nias). Male genitalia of all species are illustrated.

Key words: Coleoptera, Scarabaeoidea, Melolonthidae, Sericini, *Microserica*, new species, Sumatra, Nias, Malay Peninsula.

Einleitung

Im Rahmen einer Revision der südostasiatischen *Microserica*-Arten, wurden die Typen der von Sumatra und der Malayischen Halbinsel beschriebenen Arten untersucht. Dabei mußte festgestellt werden, daß sich unter dem Material der *Microserica splendidula* (FABRICIUS, 1801) im Sinne der früheren Bearbeiter der Sericinen-Fauna Sumatras (NONFRIED 1894, BRENSKE 1899, 1900) noch unerkannte Arten verbergen. Die Taxa sind in der externen Morphologie völlig identisch, weisen jedoch im Bau des Aedoeagus signifikante Unterschiede auf, die für die Existenz verschiedener Arten sprechen.

Danksagung

Sowohl für die freundliche Unterstützung beim Typenstudium in ihren Institutionen als auch für die entgegenkommende Leihe von Material möchte ich folgenden Personen danken: M.D. Kerley (BMNH), Dr. O. Martin (ZMUC), Dr. O. Merkl (HNHM), Dr. M. Uhlig, H. Wendt, J. Schulze (ZMHB), Dr. L. Zerche, L. Behne (DEIC), Dr. K. Desender (ISNB), M. Nikodým, Prag, Dr. R. Poggi (MSNG), Dr. H. Schönmann, Dr. H. Schillhammer (NMW) und C. Zorn, Dresden. Prof. P. Lago (Mississippi) korrigierte freundlicherweise das Abstract.

Methodik

Zur Identifizierung der Tiere war es notwendig, von allen ♂♂ die Genitalien zu untersuchen. Dazu wurde bei den meist sehr alten Exemplaren das Abdomen entfernt und der Aedoeagus über die basale Seite aus dem Abdomen herauspräpariert. Eine Reinigung der männlichen Genitalien mittels Mazerierungsverfahren ist wegen ihrer starken Sklerotisierung nicht notwendig, sie wurden anschließend mit dem Käfer auf den gleichen Karton geklebt. Da vorwiegend altes Material untersucht wurde, konnten die weichhäutigen weiblichen Genitalien nicht mit in das Studium einbezogen werden.

©Wiener Coleopterologenverein (WCV), download unter www.biologiezentrum.at

Abkürzungen

CA	Coll. Dirk Ahrens, Dresden
CN	Coll. Milan Nikodým, Prag
DEIC	Deutsches Entomologisches Institut, Eberswalde-Finow
HNHM	Hungarian Natural History Museum, Budapest
ISNB	Institut Royal des Sciences naturelles de Belgique, Brüssel
MSNG	Museo di Storia Naturale "G. Doria", Genua
NMW	Naturhistorisches Museum Wien
SMTD	Staatliches Museum für Tierkunde, Dresden
ZMHB	Zoologisches Museum der Humboldt Universität, Berlin
ZMUC	Zoological Museum of the University, Kopenhagen

Die *Microserica splendidula* (F.) - Artengruppe

Unter den Sericini gehören die Vertreter der Gattung *Microserica* BRENSKE, 1897 zu den auffälligsten. Sie sind oft auffällig mehrfarbig, manchmal stark glänzend, und im Gegensatz zu vielen anderen Gattungen tagaktiv. Bisherige Untersuchungen an der Gattung (AHRENS 1995, 1998) konnten noch nicht eindeutig klären, ob es sich bei dem Taxon um ein Monophylum handelt, oder ob es innerhalb verschiedener Entwicklungslinien der Sericini eine Anpassung an das Tagleben mit auffälliger, bi- oder quadrimaculater Elytrenzeichnung gibt. Diese Vermutung wird durch die ähnlich zu *Microserica* ausgeprägten Farbmuster der Elytren bei *Microsericaria* NIKOLAEV, 1979, aber auch einigen südostasiatischen *Autoserica* BRENSKE, 1897 -, afrikanischen *Sphaerotrochalus* BRENSKE, 1900 - und madegassischen *Hyboserica* BRENSKE, 1897 - Arten unterstützt. Wichtige, derzeit lediglich vorsichtig als diagnostisch aufzufassende Merkmale sind das glatte, stark glänzende Pygidium bei den ♀♀, sowie die mehr oder weniger stark verkürzte, aber vorhandene rechte Paramere. Welche Bedeutung der mehrgliedrigen (7-, 6-, 5- oder 4-gliedrigen) Fühlerkeule beim ♂ zukommt (plesiomorph oder apomorph, cfr. NIKOLAEV 1998) kann nur anhand einer phylogenetischen Analyse der gesamten Melolonthidae unter Hinzuziehung genitalmorphologischer Kriterien diskutiert werden.

Von den übrigen *Microserica*-Arten mit einer 4-gliedrigen Fühlerkeule beim ♂ können die Arten der *M. splendidula*-Gruppe hauptsächlich durch ihre recht große Gestalt (6,5 - 6,7 mm), die ungefleckten und fast einfarbigen Elytren und Pronota unterschieden werden. Wichtigstes diagnostisches (mit großer Wahrscheinlichkeit synapomorphes) Merkmal ist jedoch die stark vergrößerte, linke, lobiforme Paramere, die weitaus länger ist als bei den anderen *Microserica*-Arten. Sie entspricht einem Drittel bis der Hälfte der Phallobasislänge. Ob das Adelphotaxon auch unter den *Microserica*-Arten mit viergliedriger Fühlerkeule (♂) zu suchen ist, kann erst bei einer Revision und Betrachtung aller Vertreter der Gattung diskutiert werden. Obwohl die *Microserica*-Arten alle tagaktiv sind und eine oft auffällige Färbung besitzen, ist sehr wenig über ihre Biologie bekannt und es gibt verhältnismäßig wenig Material in den Museen. Nach Sammlermitteilungen leben offenbar auch bei ihnen, wie bei der *Parvulomaladera* AHRENS, 1995-Gruppe, die Imagines polyphag an oberirdischen Pflanzenteilen (Blüten, Blätter).

Microserica splendidula (FABRICIUS, 1801)

Melolontha splendidula FABRICIUS, 1801: 182.
Serica splendidula (FABRICIUS, 1801) - NONFRIED 1894: 195.
Microserica splendidula (FABRICIUS, 1801) - BRENSKE 1899: 163, 1900: 144.

TYPENMATERIAL: **Holotypus** ♀ "Type/ Sumatra Daldorff. Mus. de Sehestedt *Melolontha splendidula* F." (ZMUC).

©Wiener Coleopterologenverein (WCV), download unter www.biologiezentrum.at

WEITERES MATERIAL:

S U M A T R A: "Dohrn Sumatra Soekaranda", 5 ♂♂ (ZMHB, HNHM); "Soekaranda Januar 1894 Dohrn/ Coll. Brenske", 3 ♀♀ (SMTD, ZMHB); "Soekaranda Januar 1894 Dohrn", 3 ♂♂ (DEIC, HNHM); "Sumatra Soekaranda", 2 ♀♀ (SMTD); "N. O. Sumatra Deli L. Martin S.", 1 ♂ (ZMHB); "N. O. Sumatra Martin S./ 139", 1 ♂, 1 ♀ (ZMHB); "Medan Doloc Baros Estate Sumatra", 1 ♂ (CA); "Sumatra", 5 ♂♂, 1 ♀ (DEIC, SMTD); "Corporaal Lan Rakit 1-4-1919", 1 ♂ (SMTD); "Sumatra Liangagas", 1 ♂ (SMTD); "Tandjong Morawa/ Coll. Kraatz", 2 ♂♂ (DEIC); "Corporaal Medan", 1 ♂ (DEIC); "Sumatra-Aceh, 1990, Louser NP, 30 km NW Kutacane (18) leg. Schödl 23.2.", 1 ♀ (NMW); "NO Sumatra Tibbing-tiggi [sic] Dr. Schultheiss/ Coll. Kraatz", 2 ♀♀ (DEIC); "Sumatra Utara Tinggi Raja, 70 km W Tibing Tinggi, 16.2.95 lg. Zorn", 1 ♀ (CA).

BESCHREIBUNG: Länge: 6,5 - 6,7 mm, Elytrenlänge: 4,2 - 4,4 mm, Breite: 4,3 - 4,4 mm. Körper kurz, eiförmig oval und stark gewölbt; Färbung sehr variabel, dunkelbraun bis gelblich, Kopf und meist auch Pronotum grünlich, Elytren immer dunkel umrandet, Beine schwarz bis rotbraun; Oberseite bis auf den Labroclypeus matt tomentiert und kahl.

Labroclypeus breit trapezförmig, Vorderecken breit abgerundet, Vorderrand medial leicht ausgerandet, Seiten zu den Wangen (Ocularcanthus) schwach winklig abgesetzt; Oberfläche mit feinen, mäßig dichten Punkten, in der Mitte eine Querreihe aus vier größeren, kurze, aufrechte Borsten tragenden Punkten, in der Mitte kaum erhaben. Frontoclypealnaht sehr fein eingeritzt und schwach gebogen, Augenspiegel 1,5mal so breit wie lang, glatt, Ocularcanthus kurz dreieckig, ebenfalls glatt und mit langer, feiner Terminalborste. Stirn fein und gleichmäßig, wenig dicht punktiert, in der Nähe der Augen einzelne Borsten, sonst kahl. Augen klein, Verhältnis Durchmesser/Abstand: 0,42. Fühler braun, 10-gliedrig, Keule dunkler, beim ♂ 4-gliedrig, nur wenig länger als die übrigen Glieder zusammen, beim ♀ Keule 3-gliedrig, deutlich kürzer als die übrigen Glieder zusammen. Mentum erhaben, vorn abgeplattet.

Pronotum an der Basis am breitesten, Seiten gleichmäßig gebogen nach vorn verengt, Vorderwinkel wie die Mitte des Vorderrandes deutlich vorgezogen und kaum abgerundet, Hinterecken stumpfwinklig, kaum abgerundet; Scheibe mäßig kräftig, gleichmäßig und wenig dicht punktiert, seitlich mit mikroskopisch feinen Härchen in den Punkten; Seiten- und lateraler Vorderrand lang bewimpert. Scutellum breit, dreieckig und kurz, Färbung und Punktur wie Pronotum.

Elytren kurz, Streifen kräftig eingedrückt und fein punktiert, Intervalle schwach gewölbt, entlang der Streifen etwas dichter punktiert, sonst nur wenige vereinzelte Punkte in der Intervallmitte; Spitzenrand ohne häutigen Saum.

Unterseite groß und seicht aber dicht punktiert, mit wenigen, mikroskopisch feinen, anliegenden Härchen, Hinterhüften außen mit wenigen langen Borsten. Mesosternum zwischen den Mittelhüften breit, der Abstand entspricht etwa der Breite der kräftigen Mittelschenkel. Abdominalsternite sehr fein und sehr locker punktiert, mit je einer Querreihe sehr kräftiger, borstentragender Punkte. Verhältnis: Metepisternen-/Hinterhüftlänge: 1/2,22. Pygidium schwach gewölbt, beim ♂ matt tomentiert, grob und mäßig dicht punktiert, der Abstand zwischen den Punkten entspricht bisweilen einem Punktdurchmesser, beim ♀ weniger kräftig gewölbt, sehr fein und vereinzelt punktiert, Toment fehlt, Oberfläche stark glänzend, bei 50-facher Vergrößerung mit feiner Mikropunktierung, bei beiden Geschlechtern Spitzenrand fein und mit einigen kurzen Borsten.

Beine kurz und robust, Schenkel breit, fein und zerstreut punktiert, Metafemur fast doppelt so breit wie Mesofemur, vorn messerschneidenartig gekantet und leicht gekrümmt. Hinterschienen nicht sehr breit, zur Basis leicht verjüngt, in der hinteren Hälfte fast parallel, Verhältnis: Breite/Länge: 1/3,21; dorsal in den apikalen 2/3 schwach gekantet, basal längs abgerundet, mit zwei Gruppen kräftiger Dornen, die basale steht bei 1/3, die apikale bei 2/3 der Metatibienlänge; außen längsgewölbt, vereinzelt mit sehr feinen Punkten und kahl, ventrale Kante mit langen,

©Wiener Coleopterologenverein (WCV), download unter www.biologiezentrum.at

kräftigen Borsten; Innenseite völlig glatt und kahl, apikal in der Nähe der Tarsaleinlenkung kurz konkav ausgerandet. Tarsen im Querschnitt rundlich und glatt, ventral mit krenulierter Kante und Tarsomere nur mit terminalen Borsten, Metatarsomer 1 wenig länger als der obere Enddorn der Metatibien und so lang wie die zwei folgenden zwei Glieder zusammen. Vorderschienen kurz, zweizähnig. Klauen symmetrisch und normal ausgebildet, basaler Zahn stumpf abgeschnitten, apikaler Zahn zugespitzt.

AEDOEAGUS: Abb. 1 - 3. Phallobasis apikal rechts stark verlängert, überragt deutlich die mäßig lange und schmale, rechte Paramere. Linke Paramere apikal stark verlängert und (in lateraler Ansicht) verschmälert, nur wenig kürzer als die Phallobasis, ventrad gebogen, innen mit abgesetzter, leicht gebogener Leiste, dorsolateral konvex gewölbt, Innenrand median tief konkav ausgerandet.

BEMERKUNG: Die Art wurde von FABRICIUS (1801) anhand nur eines Weibchens von "Sumatra" [leg. Daldorff] ohne weitere Fundortangabe beschrieben. Weder HENDRIKSEN (1924) noch Martin (schriftliche Mitteilung, 2000) konnten nähere Angaben zu den Sammellokalitäten von Daldorff auf Sumatra geben. Die Taxa der Artengruppe können gegenwärtig lediglich anhand des Aedoeagus unterschieden werden. Die weiblichen Genitalien bieten keinerlei signifikante Unterschiede, die eine Trennung der Arten ermöglichen. Aufgrund fehlender genauerer Hinweise zum Locus typicus sollte der Name *M. splendidula* vorerst auf das am weitesten in Sumatra verbreitete und hier dargestellte Taxon (siehe Abb. 1 - 3) bezogen werden. Da in Nordost-Sumatra nach dem gegenwärtigen Kenntnisstand nur eine Art vorkommt, wurden einzelne Weibchen von dort ebenfalls auf dieses Taxon (*M. splendidula*) bezogen.

VERBREITUNG: Nach gegenwärtigen Erkenntnissen ist die Art in ihrem Vorkommen auf das nordöstliche Sumatra beschränkt.

Microserica zorni sp.n.

TYPENMATERIAL: **Holotypus** ♂ (ZMHB) "Malacca Stg./ *splendidula* Fab./ Coll. Brenske". **Paratypen:** 2 ♂♂ "Perak Malacca (Doherty)" (ZMHB, CA).

BESCHREIBUNG UND DIFFERENTIALDIAGNOSE: Alle äußeren phänotypischen Merkmale stimmen mit *M. splendidula* überein. Die Arten können, soweit derzeit bekannt, nur durch die Morphologie des Aedoeagus unterschieden werden (Abb. 4 - 6). Phallobasis apikal rechts weniger stark verlängert als bei *M. splendidula*, überragt nicht die etwas längere und sehr schmale, rechte Paramere. Linke Paramere apikal stark verlängert und dorsoventral (in lateraler Ansicht) verbreitert, halb so lang wie die Phallobasis, schwach ventrad gebogen, innen ohne abgesetzte Leiste, dorsolateral konvex gewölbt, Innenrand im Gegensatz zu *M. splendidula* median nicht tief ausgerandet.

DERIVATIO NOMINIS: Die Art ist meinem Freund Carsten Zorn, Dresden, gewidmet, dem ich für die Überlassung seiner interessanten Sericinen-Ausbeuten aus Indonesien danke.

Microserica martini sp.n.

TYPENMATERIAL: **Holotypus** ♂ (ZMHB) "Sumatra Weyers/ *splendidula* ♂". **Paratypen:** 1 ♂, 1 ♀: "Coll. R. I. Sc. N. B./ Sumatra Padang/ Collection Candeze" (ISNB).

BESCHREIBUNG UND DIFFERENTIALDIAGNOSE: Alle äußeren phänotypischen Merkmale stimmen mit *M. splendidula* überein. Aedoeagus: Abb. 7 - 9. Phallobasis apikal rechts verlängert, überragt nicht die lange und in lateraler Sicht breite, rechte Paramere, die fast so lang ist wie die rechte und sich damit deutlich von den anderen Arten der Gruppe unterscheidet. Linke Paramere kürzer als die von *M. lugundriensis*, und dorsoventral (in lateraler Ansicht) verbreitert,

©Wiener Coleopterologenverein (WCV), download unter www.biologiezentrum.at

halb so lang wie die Phallobasis, schwach ventrad gebogen, innen ohne abgesetzte Leiste, dorsolateral nur im basalen Teil konvex gewölbt, dorsaler Innenrand median tief ausgeschweift, wobei innen ein Basallappen ausgebildet ist, der von einer vertieften Furche scharf vom Apikalteil abgesetzt ist, ventraler Rand deutlicher ventrad als bei *M. lugundriensis* ausgerichtet und spitz gewinkelt.

DERIVATIO NOMINIS: Die Art ist nach Dr. Ole Martin (ZMUC) benannt, dem ich für die freundliche Zusendung der interessanten *Microserica*-Arten danke.

VERBREITUNG: Nach gegenwärtiger Kenntnis kommt die Art im westlichen Mittelsumatra (Padang bis Indrapura) vor. Nach BRENSKE (1900) fanden die Aufsammlung von Weyers schwerpunktmäßig in der Region von "Indrapur" (Indrapura: 02°02'S, 100°56'E) statt.

Microserica kannegieteri sp.n.

TYPENMATERIAL: **Holotypus** ♂ (ZMHB) "G-ng. Sitoli Nias 189- I. Z. Kannegieter". **Paratypen:** 4 ♂♂, 1 ♀ - gleiche Angaben wie der Holotypus (ZMHB); 7 ♂♂, 5 ♀♀: "Hili Madjedja N. Nias 4de trim 95 I. Z. Kannegieter" (ZMHB); 1 ♂, 1 ♀: "Is. Nias Lelemboli Agosto 1886 Modigliani/ Coll. Brenske/ *splendidula* Fabr. ♀" (ZMHB); 1 ♂, 3 ♀♀: "Is. Nias Hili Zambobo Agosto 1886 Modigliani/ Coll. Brenske/ *splendidula* Fabr. ♂" (ZMHB, MSNG); 1 ♂: "Kalim Bungo M. Nias 1ste sem. 96 R. Mitschke" (ZMHB).

WEITERES MATERIAL:

Nias: "Is. Nias Gun. Sitoli Aprile 1886 Modigliani/ *splendidula* Fab./ Coll. Brenske", 2 ♀♀ (ZMHB, MSNG); "Hili Madjedja N. Nias 4de trim 95 I. Z. Kannegieter", 2 ♂♂ (ZMHB). Diese Tiere wurden nicht in die Typenserie eingeschlossen, da die Abdomina stark durch Schädlingsfraß beschädigt sind und die Aedoeagi fehlen.

BESCHREIBUNG UND DIFFERENTIALDIAGNOSE: Alle äußeren phänotypischen Merkmale stimmen mit *M. splendidula* überein. Aedoeagus: Abb. 10 - 12. Phallobasis apikal breiter als bei *M. lugundriensis* und *M. martini*, rechts mäßig verlängert, überragt nicht die etwas längere und sehr schmale, rechte Paramere. Linke Paramere in Seitenansicht winklig ventrad gebogen, länger als die von *M. lugundriensis* und halb so lang wie die Phallobasis, innen ohne abgesetzte Leiste, dorsolateral konvex gewölbt, dorsaler Innenrand median mit einem abgeplatteten, nach vorn gerichteten Dentikel, davor tief ausgerandet (stärker als bei *M. lugundriensis*) und konkav ausgehöhlt, ventraler Rand deutlich ventral ausgerichtet und apikal spitz gewinkelt.

DERIVATIO NOMINIS: Die Art ist dem im 19. Jahrhundert sehr erfolgreichen Sammler, I.Z. Kannegieter, gewidmet.

Microserica lugundriensis sp.n.

TYPENMATERIAL: **Holotypus** ♂ (SMTD) "Sumatra bor. Lugundri (Nias) 2.1991". **Paratypen:** 1 ♂, 8 ♀♀ - gleiche Angaben wie beim Holotypus (CN, CA, SMTD).

BESCHREIBUNG UND DIFFERENTIALDIAGNOSE: Beschreibung der phänotypischen Charaktere analog zu *M. splendidula*, doch ist die Art genitaliter der *M. martini* ähnlicher (cfr. Abb. 13 - 15). Rechte Paramere deutlich kürzer als bei *M. martini*. Linke Paramere kürzer als die von *M. martini* und *M. zorni*, dorsoventral (in lateraler Ansicht) verbreitert, halb so lang wie die Phallobasis, schwach ventrad gebogen, innen ohne abgesetzte Leiste, dorsolateral konvex gewölbt, dorsaler Innenrand median mit einem abgeplatteten, nach vorn gerichteten Dentikel, davor konkav ausgehöhlt, Basallappen kleiner als bei *M. martini*, ventraler Rand nach innen ausgerichtet und im basalen Teil spitz gewinkelt.

DERIVATIO NOMINIS: Nach der Lokalität "Lugundri" benannt.

©Wiener Coleopterologenverein (WCV), download unter www.biologiezentrum.at

BEMERKUNG: Ein weiteres Männchen wurde aufgrund fraglicher Fundortangaben nicht in die Serie der Paratypen eingeschlossen: "Java?/ Holländ. Indien/ *Microserica splendidula* Fab. Sumatra [Handschrift J. Moser]" (DEIC).

Microserica poggii sp.n.

TYPENMATERIAL: **Holotypus** ♂ (MSNG) "Is. Nias Bawolovalani Maggio 1886 Modigliani/ *splendidula* Fab. ♂ [Handschrift Brenske]".

BESCHREIBUNG UND DIFFERENTIALDIAGNOSE: Beschreibung der äußeren Morphologie identisch mit der von *M. splendidula*. Aedoeagus: Abb. 16 - 18. Phallobasis apikal mit stumpfem Ventralzahn (laterale Ansicht) und rechts wenig verlängert, überragt nicht die rechte Paramere, die kurz und wenig breit ist. Linke Paramere lang, in dorsaler Ansicht geknickt, stark ventrad gebogen, in lateraler Ansicht schmal, innen ohne abgesetzte Leiste, dorsolateral nur im kurzen, basalen Teil gewölbt, dorsaler Innenrand unausgerandet, Außenrand stark konkav ausgehöhlt, ventral mit kräftigem, lateralen Zahn, der an der Spitze abgerundet ist.

DERIVATIO NOMINIS: Die Art ist Dr. R. Poggi (MSNG) gewidmet, dem ich für die freundliche Unterstützung bei der Arbeit im MSNG und die großzügige Materialleihe danke.

Microserica raapi sp.n.

TYPENMATERIAL: **Holotypus** ♂ (MSNG) "Is. Nias 1897-98 U. Raap". **Paratypen:** 4 ♂♂, 3 ♀♀ - gleiche Angaben wie beim Holotypus (CA, MSNG).

BESCHREIBUNG UND DIFFERENTIALDIAGNOSE: Die phänotypischen Merkmale stimmen mit *M. splendidula* überein. Aedoeagus: Abb. 19 - 21. Phallobasis apikal rechts kaum verlängert, überragt nicht die rechte Paramere, die kurz und wenig breit ist. Linke Paramere lang, in dorsaler Sicht geknickt und stark ventrad gebogen, in lateraler Ansicht schmal, kaum halb so lang wie die Phallobasis, innen ohne abgesetzte Leiste, dorsolateral nur im kurzen, basalen Teil gewölbt, dorsaler Innenrand unausgerandet, Außenrand stark konkav ausgehöhlt, ventral einfach, ohne kräftigen Zahn.

DERIVATIO NOMINIS: Die Art ist nach dem Sammler, U. Raap, benannt.

Diskussion

Erste morphologische Untersuchungen der Arten lassen die Annahme einer Monophylie der *Microserica splendidula*-Gruppe zu, die sich gut durch zwei Apomorphien begründen lässt: die stark verlängerte rechte Paramere sowie die rechts stark vorgezogene apikale Phallobasis. Zu diesem Monophylum, dessen Verbreitung nach bisherigen Erkenntnissen auf Sumatra, Nias und die südliche Malayische Halbinsel beschränkt zu sein scheint, gehören: *M. zorni*, *M. splendidula*, *M. martini*, *M. kannegieteri*, *M. lugundriensis*, *M. poggii* und *M. raapi*. Die Kenntnis der Verbreitung der Arten beläuft sich, mit Ausnahme von *M. splendidula*, bisher auf punktuelle Vorkommen, was mit Sicherheit auf das spärliche Material zurückzuführen ist, das dem Autor für die Untersuchung zur Verfügung stand.

Demnach sind auf Nias vier Arten der *M. splendidula*-Gruppe vertreten, während von ganz Sumatra gegenwärtig lediglich zwei und auf der südlichen Malayischen Halbinsel eine Art bekannt sind. Auf Nias gibt es nur noch eine weitere congenerische Art (*Microserica sitoliensis* MOSER, 1922), die jedoch nicht dieser Artengruppe angehört. Auch wenn insgesamt auf Sumatra eine recht große Zahl an *Microserica*-Arten (30) vorkommen, dürfte erst ein Bruchteil der Fauna bekannt sein. Von zahlreichen bekannten Spezies ist jedoch vorwiegend altes Material vorhanden, neuere Fundnachweise fehlen teilweise gänzlich.

©Wiener Coleopterologenverein (WCV), download unter www.biologiezentrum.at

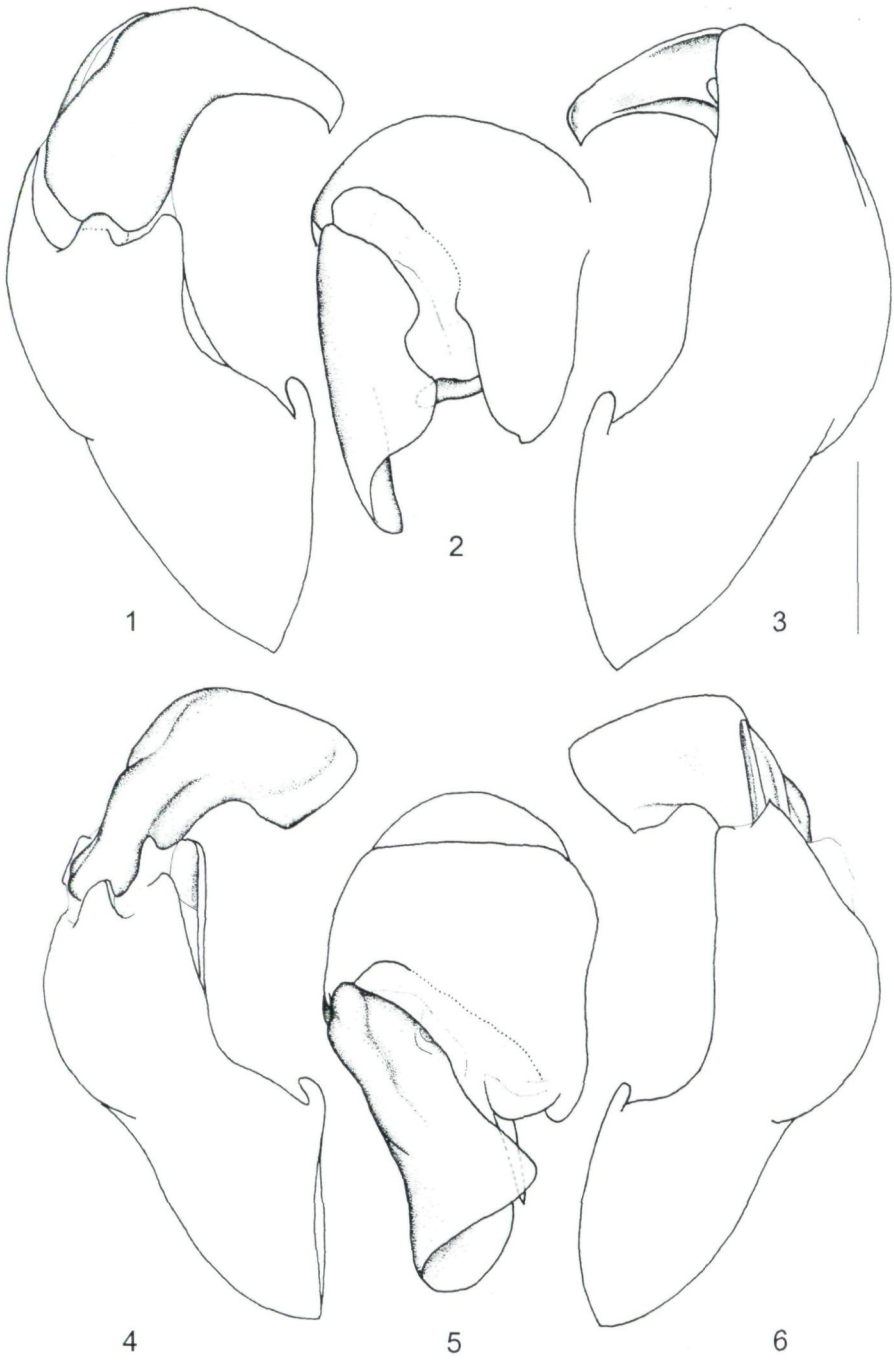

Abb. 1 - 6: 1 – 3) *Microserica splendidula* (Sumatra, "Soekaranda"); 4 – 6) *M. zorni* sp.n. (Holotypus: Perak, Malayische Halbinsel); 1, 3, 4, 6) Aedoeagus, laterale Ansicht; 2, 5) Parameren, dorsale Ansicht (Maßstab: 0,5 mm).

©Wiener Coleopterologenverein (WCV), download unter www.biologiezentrum.at

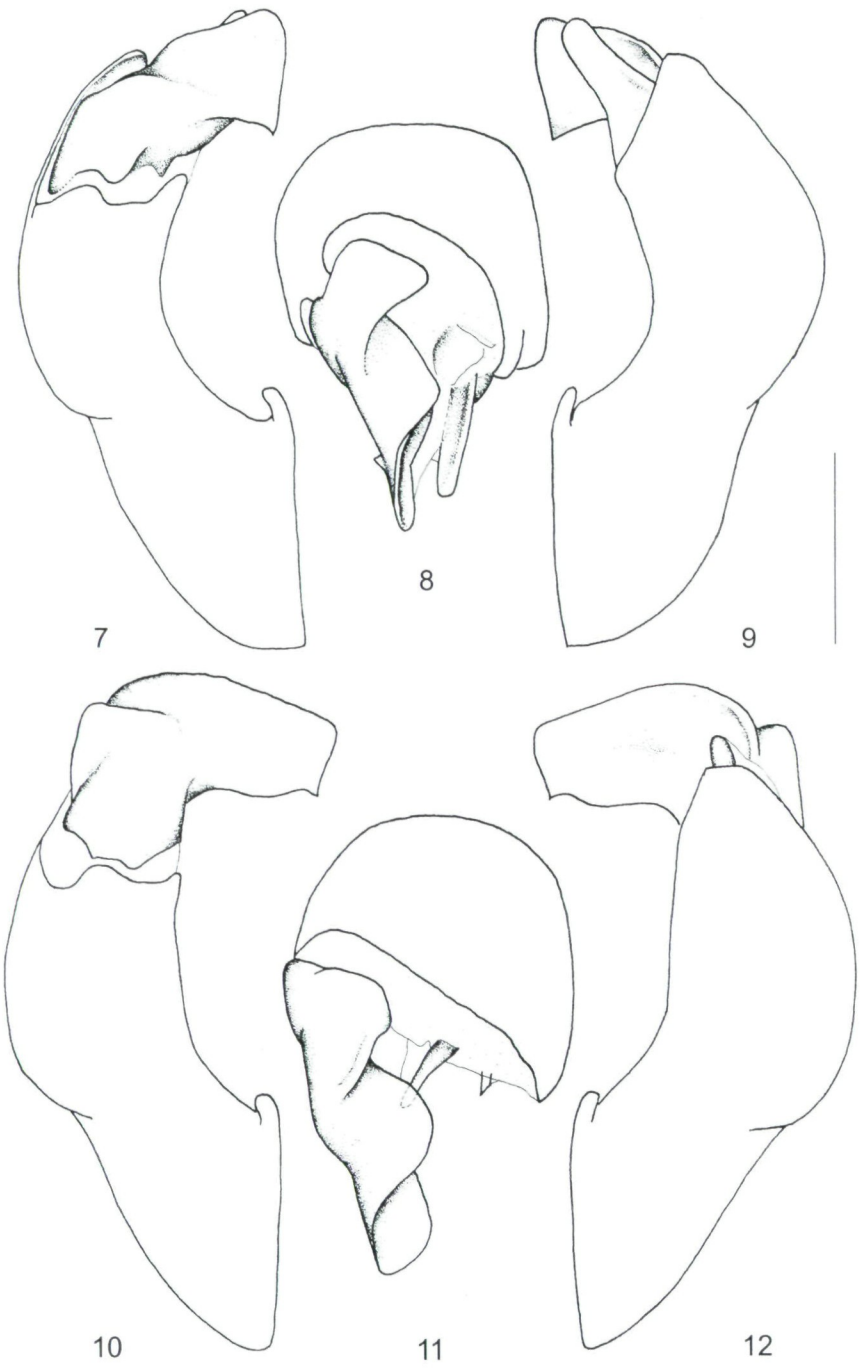

Abb. 7 - 12: 7 – 9) *Microserica martini* sp.n. (Holotypus: Sumatra), 10 – 12) *M. kannegieteri* sp.n. (Holotypus: Nias, Gunungsitoli); 7, 9, 10, 12) Aedoeagus, laterale Ansicht; 8, 11) Parameren, dorsale Ansicht (Maßstab: 0,5 mm).

©Wiener Coleopterologenverein (WCV), download unter www.biologiezentrum.at

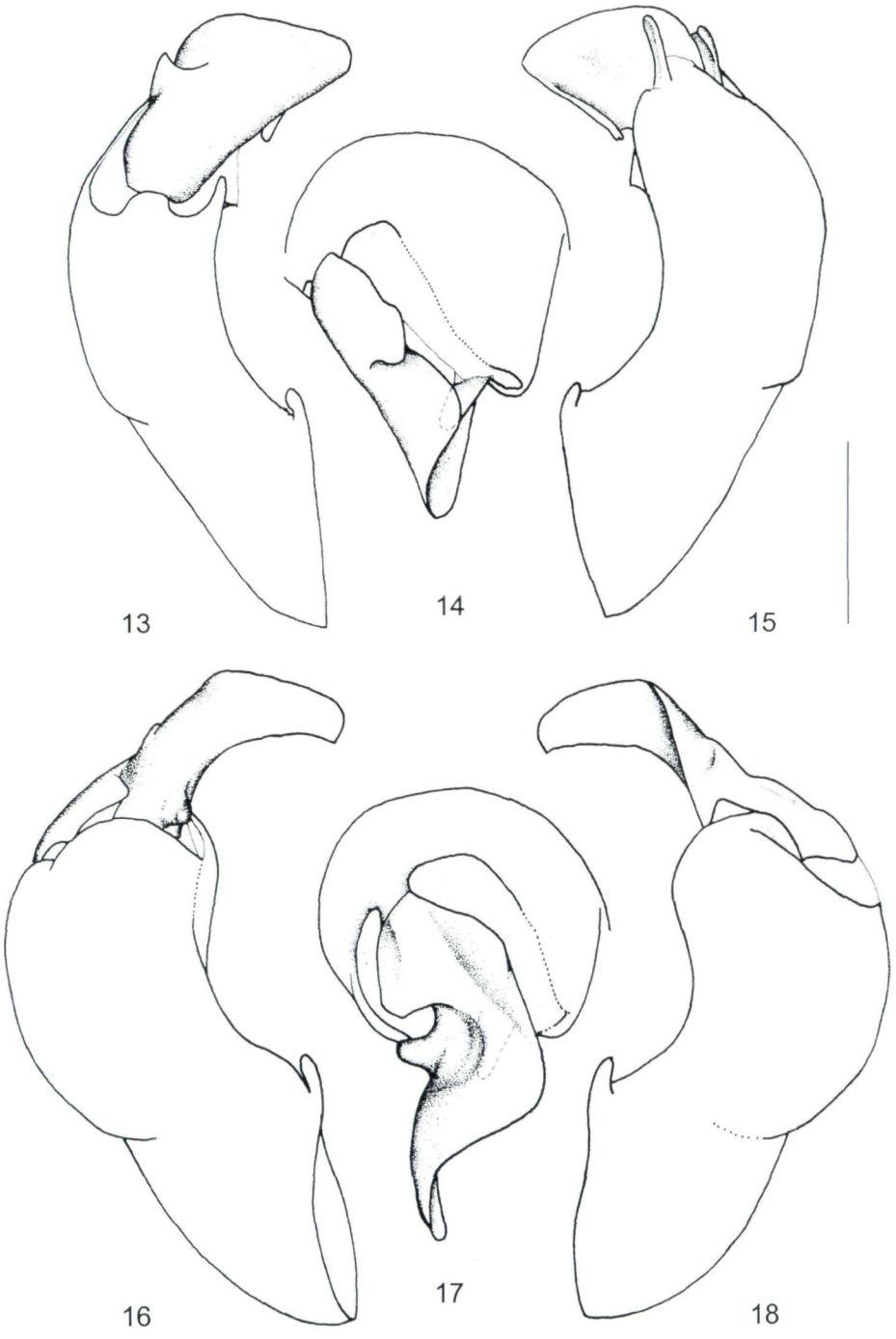

Abb. 13 - 18: 13 – 15) *Microserica lugundriensis* sp.n. (Nias, Lugundri); 16 – 18) *M. poggii* sp.n. (Holotypus: Nias, Bawoloyalani); 13, 15, 16, 18) Aedoeagus, laterale Ansicht; 14, 17) Parameren, dorsale Ansicht (Maßstab: 0,5 mm).

©Wiener Coleopterologenverein (WCV), download unter www.biologiezentrum.at

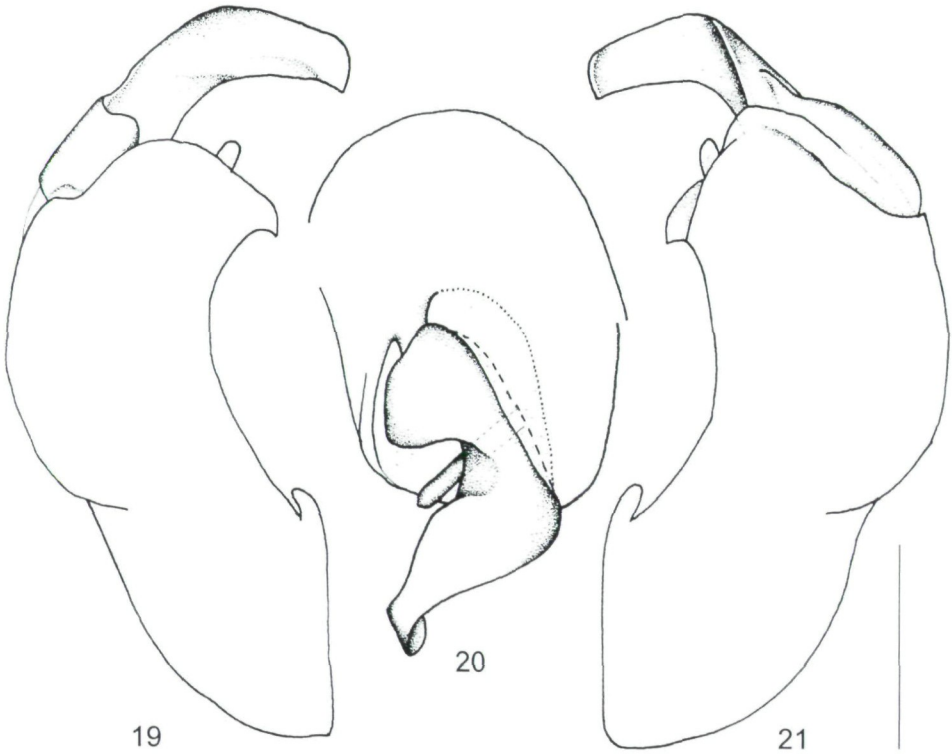

Abb. 19 - 21: *Microserica raapi* sp.n. (Holotypus: Nias), 19, 21) Aedoeagus, laterale Ansicht, 20) Parameren, dorsale Ansicht (Maßstab: 0,5 mm).

Literatur

AHRENS, D. 1995: Taxonomische Studien an Sericinae. Die Gattungen *Deroserica* Moser, 1915, *Microsericaria* Nikolaev, 1979, *Pachyderoserica* Moser, 1920 und *Microserica* Brenske, 1894. (Ins., Col., Melolonth.). - Entomologische Abhandlungen, Dresden 57 (2): 37-56.

AHRENS, D. 1998: Revision der Sericinae des Himalaya-Gebiets. Neue Arten der *Microserica marginata* (Brenske)-Gruppe (Coleoptera, Scarabaeoidea). - Entomologische Abhandlungen, Dresden 58 (2): 29-51.

BRENSKE, E. 1899: Die *Serica*-Arten der Erde. - Berliner entomologische Zeitschrift 44: 161-272.

BRENSKE, E. 1900: VIII. Melolonthiden gesammelt von J. L. Weyers. - In: Contribution à l'étude de la Faune de Sumatra. - Memoirs de la Société entomologique Belgique 7: 141-155.

FABRICIUS, J.C. 1801: Systema Eleutheratorum. Tome II., Kiliae: 1-687.

HENDRIKSEN, K.L. 1924: Oversigt over Dansk Entomologist Historie. - Entomologiske Meddelelser (1923) 15 (3): 97-144.

NONFRIED, A.F. 1894: Beiträge zur Coleopteren-Fauna von Tebing-Tiggi (Süd-Sumatra): Lucanidae, Melolonthidae, Rutelidae, Cetonini, Buprestidae und Cerambycidae. - Deutsche Entomologische Zeitschrift 1894: 193-215.

NIKOLAEV, G.V. 1998: Pleurostict Lamellicorn Beetles (Coleoptera, Scarabaeidae) from Lower Cretaceous of Transbaikalia. - Palaeontological Journal 32, 5: 77-84, 513-520.

Dirk AHRENS
c/o Staatliches Museum für Tierkunde, Königsbrücker Landstr. 159, D - 01109 Dresden, Deutschland
(dirk.ahrens_col@gmx.de)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Koleopterologische Rundschau

Jahr/Year: 2001

Band/Volume: 71_2001

Autor(en)/Author(s): Ahrens Dirk

Artikel/Article: Neue Arten der Microserica splendidula - Gruppe von West-Malaysia, Nias und Sumatra (Melolonthidae). 111-120