

## Ergänzende Mitteilungen zur Kenntnis der Gyriniden-Fauna der großen Sunda-Inseln.

Von Georg Ochs, Frankfurt a. Main.

### I. Java.

Im Jahre 1931 (Archiv für Hydrobiologie, Suppl. 8, Trop. Binnengewässer, 1, 461—476) hatte ich den Versuch gemacht, die Gyriniden Java's zusammenfassend zu bearbeiten, mußte jedoch bereits 1937 (ibid. Suppl. 15, Trop. Binnengewässer, 7, 109—115) einen Nachtrag herausgeben, da es inzwischen gelungen war, das Vorkommen einiger weiterer, zum Teil für die Wissenschaft neuer Arten auf der Insel nachzuweisen. Die vorliegende Arbeit bringt bereits wieder eine Reihe neuer, teilweise sehr interessanter neuer Feststellungen.

#### *Dineutus (Porrorhynchus) marginatus* Lap.

Literatur s. Ochs 1931, l. c., S. 472; hinzuzufügen:

*Dineutus (Porrorhynchus) marginatus* Falkenstr. 1934, Zool. Anz., 107, 202.

„ „ „ Ochs 1937, Arch. Hydrobiol., Suppl. 15, Trop. Binnengew. 7, 111.

„ „ „ Ochs 1937, Decheniana, 95 B, 64.

Rund 100 Jahre sind seit der Beschreibung von Laporte (1835, Étud. Ent. S. 108) vergangen, in welcher Java als Fundort für diese Art angegeben ist, ohne daß weitere exakte Funde dieses immerhin ziemlich großen und auffallenden Insekts von dieser Insel nachzuweisen waren. Es lag daher nahe, anzunehmen, daß die Bezeichnung der Type hinsichtlich des Fundorts falsch war, und daß die Art auf Java überhaupt nicht vorkommt. Gerade in allerjüngster Zeit ist der Käfer jedoch an verschiedenen Plätzen auf Java einwandfrei festgestellt worden, so daß die früheren Zweifel als endgültig behoben gelten müssen.

Herr R. Oberthür in Rennes, welcher die Güte hatte, mir aus seinen Schätzen eine größere Reihe von *Porrorhynchus* verschiedener Herkunft zur Durchsicht und zur Vervollständigung meines Vergleichsmaterials zu übersenden, besitzt die Art aus Java, außer dem Typus selbst und älteren Stücken ohne genaue Fundortangabe (ex Coll. Dejean, Bonvouloir, Lansberge usw.), aus neueren Ausbeuten von Tjigogoer, südl. Bandjar, Ende VII. 1936 und Oedjoeng Genteng, südl. Soekaboemi, IX. Herr Drescher in Bandoeng schreibt mir dazu, daß das Tier an diesen Plätzen von Sammlern der Frau Walsh entdeckt wurde, und daß dieses Material teils in die Sammlung Oberthür, teils in die des Museums in Buitenzorg übergegangen ist. Außerdem hat der Direktor

dieses Museums, Herr Lieftinck, die Art in der Plantage Djasinga am Goenoeng Salak in etwa 150 m Seehöhe am 15. XI. 1936 und 7. II. 1937 erbeutet.

Die wenigen Stücke, die mir aus diesen Ausbeuten vorgelegen haben, zeigten oberseits einen leicht bläulichen Anflug und eine ziemlich bleiche Färbung des Seitenrands, wodurch demnach die Java-Form gekennzeichnet wäre. Da mir die Type nicht vorgelegen hat, kann ich nicht sagen, ob diese die gleichen Besonderheiten zeigt, die Beschreibungen von Laporte (cuivreux, un peu bronzé, bords latéraux jaunes) und Aubé (olivaceaeneus, luteo-limbatus) sprechen eher dagegen, die Identität von Nennform und Java-Form ist also noch nicht gesichert.

Unter dem Material, welches ich der Güte des Herrn Oberthür verdanke, befand sich eine nette Serie der Art von N. Nias, Hili Madjedja, 4. Trim. 1895 (Kannegieter), welche eine kleine Rasse (Länge 15—16 mm) mit schmalem gelben Seitenrand darstellt. — Stücke von Perak (Doherty) und ebendasselbst VII.—VIII. (Lakatt & Pamboe) zeigen, wie übrigens alle in meiner Sammlung vertretenen Funde von der malayischen Halbinsel und Nieder-Birma, eine kleine längliche Verbreiterung der dunklen Außenkante des gelben Seitenrands der Flügeldecken etwa in der Mitte zwischen dem dunklen Fleck, wo unterhalb das Knie inseriert, und dem äußeren Enddorn der Trunkatur. Diese Verbreiterung ist beim ♂ stärker als beim ♀, wo dieselbe in einzelnen Fällen sogar ganz fehlt. Sie fehlt stets bei den Stücken aus Java, Sumatra, Banka, Nias. — Birmanie: Theinzeik 1914 (P. Loizeau). — Tonkin occ., Hoa Binh 1919 (de Cooman); Annam, Cua-Tung. Die Stücke aus dem nördlichen Indochina leiten durch blauen Anflug der Färbung der Oberseite, schlanke Gestalt des ♀ mit schmalem Seitenrand, bereits zur sp. *tenuirostris* aus Süd-Annam über. Bei ersteren ist die dunkle Verbreiterung schwächer, bei letzterer stärker; bei den ♂♂ der sp. ist der Kniefleck schmaler als der gelbe Seitenrand, welcher daher innen eine schmale Verbindung des vorderen und hinteren Teils besitzt. — W. Borneo: Pontianak 1900; riv. Sambeh IX. 1897 (Fr. Buffat); riv. Sambey près Ngabang 1897 (J. B. Ledru). Mocara, Téwé VIII. (Samml. v. Doeshurg). Mabakam (Mus. Berlin). Die Borneo-Stücke von Pontianak bis Brunei sind im allgemeinen ohne blauen Anflug, mit ziemlich breitem, kräftig gelbfarbigem Seitenrand ohne Verbreiterung der dunklen Außenkante. Stücke aus S. O. Borneo zeigen die Verbreiterung deutlich, ebenso finde ich dieselbe angedeutet bei einem ♂ von Kinabalu (ex Mus. v. d. Poll), Falkenström (l. c. 1934 S. 202) berichtet ähnliches von Stücken vom Mt. Tibang und Pajau im Museum Stockholm. Die sp. *mjöbergi* Ochs vom Mt. Dulit ist aber deutlich davon verschieden.

*Orectochilus panoembanganus* n. sp.

*O. javanus* Ochs 1931 (ex p.) Arch. Hydrobiol., Suppl. 8, 472.

" " " 1937 " " " " 15, 112.

Long. 6 — 6<sup>3</sup>/<sub>4</sub> mm. — Oblongo-ovatus, postice parum attenuatus, parum convexus. Supra nigro-piceus, nitidissimus, ad latera luteo-tomentosus, anguste rufo-marginatus; infra rufus, epipleuris et pedibus natatoriis ferrugineis. Labro brevissimo, transverso, rufo, subtiliter supra reticulato (areolis transversis) et postice fortiter punctato-piloso, antice flavo-ciliato. Clypeo rufo, antice late parum emarginato, indistincte separato. Reticulatione in capite et pronoto parum impressa, areolis rotundatis vel leviter transversis, in elytris paulo magis impressa, areolis obliquis, valde elongatis; undique remote punctatus. Margine tomentoso in pronoto angusto, post oculos latiore, in elytris ab humeros leviter dilatato, fortius post medium, et suturam ante apicem oblique et undulatum attingente. Truncatura paululum obliqua, extus leviter sinuata, angulo suturali fere recto, externo obtusiusculo, nec deleto. Tibiis anticis subparallelis, ad basin breviter intus attenuatis, in ♂ magis dilatatis, angulo apicali externo leviter prominulo, fere recto, vix deleto, in ♀ breviter rotundato nec prominulo; tarsis anticis brevibus, in ♂ dilatatis, ovatis et apicem versus fortiter attenuatis, in ♀ fere subparallelis.

Habitat: Java, Preanger N. O. I., Panoembangan 600 m, 2. I. 1938, auf einem Bach in unterirdischer Grotte (F. C. Drescher).

Typus ♂ und Allotypus ♀ in Sammlung Drescher, eine Paratype ♂ in Sammlung Ochs.

Dem *O. javanus* sehr nahestehend und in vielen Charakteren ähnlich, unterschieden vor allem durch der Verlauf der tomentierten Seitenbinde auf den Flügeldecken. Bei der neuen Art verbreitert sich diese, wenn auch nur mäßig, gleich von den Schultern ab, etwa in der Hälfte der Länge verbreitert sich dieselbe stärker und zieht in leicht gewellter Linie schräg zur Naht, welche kurz vor dem Ende erreicht wird. Während sich bei *O. panoembanganus* die Tomentbinde auf den Flügeldecken an deren Basis ungefähr in gleicher Breite wie auf dem abschließenden Teil des Halsschildes fortsetzt, ist an dieser Stelle bei *O. javanus* ein deutlicher Absatz bemerkbar. Die Breite der Flügeldecken-Seitenbinde beträgt bei letzterem an den Schultern höchstens etwa die Hälfte der Breite der Halsschild-Seitenbinde an dessen Basis, sie bleibt bis etwas hinter der Hälfte der Länge fast parallel, um erst dann in kürzerer Schräglinie zur Naht zu ziehen. Der glatte Raum auf den Flügeldecken ist daher bei der neuen Art viel länger zugespitzt als bei *O. javanus*, außerdem ist bei ersterer die Retikulierung auf demselben schwächer, mit schmäleren Schrägmaschen. Anscheinend liegt ferner die Durchschnittsgröße etwas unter der von *O. javanus*. Der Oedeagus des ♂ ist bei der neuen Art etwas einfacher gebaut als bei *O. javanus*, am Grund weniger verdickt, zum Ende mehr allmählich verjüngt, ohne kräftige Einschnürung in der Mitte, die Längsfurche der Oberseite vor der knopfförmigen, etwas aufgebohenen Spitze endigend.

Zur neuen Art gehören die früher von mir unter *O. javanus* erwähnten Stücke von Gg. Pantjar und T. Semplak. Zu *O. javanus* die Exemplare von Batoerraden, sowie neuerdings von Preanger N. O. I., C. O. Rarahan, 1400 m, G. Gede, 28. V. 1937 (in Sammlung Drescher). Die übrigen früher genannten Funde bedürfen einer Nachprüfung zwecks Feststellung ihrer Artzugehörigkeit, da bisher die beiden sehr ähnlichen Arten miteinander vermischt wurden. Auch die Stücke von G. Moeria sind wohl noch zu *O. pangoembanganus* zu rechnen, obgleich sie gewisse Abweichungen zeigen, die auf die isolierte Lage ihres Fundorts zurückzuführen sein dürften.

*Orectochilus lumbaris* n. sp.

Long. 6 — 6½ mm. — Ovatus, sat elongatus, convexus, antice et postice paululum attenuatus. Supra nitidissimus, niger, anguste flavo-marginatus; infra nigro-piceus, pedibus, abdominis apice epipleurisique flavis. Labro rotundato, nigro, antice rufo-marginato; supra in medio subtiliter reticulato (areolis rotundatis) et remote punctato, postice ad latera fortiter piloso-punctato, antice flavo-ciliato. Capite fortius reticulato (areolis rotundatis) et punctato, inter oculos linea angulata laevi ad latera rugulosa, clypeo bene separato et antice in medio emarginato. Pronoto reticulatione minus impressa (areolis rotundatis), punctis remotis subtilioribus, margine tomentoso sat lato, post oculos dilatato. Elytris in disco laevi subtiliter reticulatis (areolis elongatis et obliquis), remote punctatis et obsolete quadri-striatis, ad latera late punctato-tomentosis, pubescentia lutea, margine tomentoso apicem versus regulariter dilatato, spatio glabro discali longe cuneiformi; truncatura paululum obliqua et convexa, extus leviter sinuata, angulo externo obtuso, interno fere recto. Tibiis anticis in ♂ intus dilatatis, ad apicem leviter oblique truncatis, angulo apicali externo obtuso, tarso longe ovato, antice et ad basin attenuato; in ♀ tibiis anticis minus dilatatis, tarsis subparallelis angustis.

Habitat: Java, Mt. Lawoe 1300—1500m. VII. 1936 (F. C. Drescher).

Typus ♂ und Allotypus ♀ in Sammlung Drescher, Paratypen ebendasselbst und in meiner Sammlung.

Dem *O. bipartitus* Rég. sehr nahestehend und in vielen Charakteren ähnelnd. Unterschieden durch länglichere und hinten seitlich mehr abgeflachte Gestalt, breitere Tomentbinde auf Halsschild und Flügeldecken, wodurch der glatte Raum auf den letzteren eine schmal keilförmige Gestalt erhält. Auch ist die Trunkatur etwas mehr konvex und außen deutlich geschweift, bei *O. bipartitus* gerader. Der Oedeagus ist ähnlich wie bei *O. bipartitus*, jedoch etwas länger im Verhältnis zu den Parameren, in der hinteren Hälfte zur Basis breiter dreieckig verdickt und mit ebensolcher Rinne, bei *O. bipartitus* ist die Rinne schmal und zur Basis gleichbreit; die vordere Hälfte ist subparallel, in ihrer Mitte etwas aufgetrieben, die Spitze rundlich.

*O. bipartitus* wurde inzwischen von Drescher wieder aufgefunden in Preanger N. O. J., C. O. Rarahan, G. Gede, 1400 m., 28. V. 1937

Im Museum Stockholm von Pangerango 3000 Fuß, 8. IV. 1929 in Gebirgsbach (C. Aurivillius).

*Orectochilus agnatus* Ochs.

*Orectochilus agnatus* Ochs 1937, Arch. Hydrobiol. Suppl., **15**, Trop. Binnengew., **7**, S. 114.

Zu dieser Art dürften trotz geringfügiger Unterschiede im Verlauf des hinteren Teils der Tomentbinde der Flügeldecken und an den Vorder-schienen zwei männliche Stücke zu rechnen sein, welche Herr Prof. Friederichs in Ost-Java in der Versuchs-Plantage Soember-Asin im Jahre 1924 auf fließendem Wasser bei Dämmerung erbeutet hat (1 Stück in der Sammlung des Ent. Seminars in Rostock, 1 Stück in meiner Sammlung).

Vom gleichen Fundort wurde mir *Dineutus australis* F. von Herrn Prof. Friederichs eingesandt; diese Art und *D. politus* Macleay erbeutete der gleiche Sammler in Ost-Java: Djoenggoe, in kleinen schmalen Bächen.

*Orectochilus spiniger* Rég.

Literatur s. Ochs 1930, Catalogue of Indian Insects, Part 19, S. 34. Hinzuzufügen: Ochs 1931, Arch. Hydrobiol. Suppl. **8**, Trop. Binnengew., **1**, 477.

Ochs 1937, *ibid.* Suppl. **15**, Trop. Binnengew., **7**, 115.

Diese weitverbreitete Art ist von Herrn Drescher nun auch für Java nachgewiesen, und zwar stehen die von dort eingesandten Stücke der ssp. *jacobsoni* Ochs sehr nahe. Dieselben stammen aus einer hügeligen Gegend, wenige Km. nördlich von Bandoeng, und wurden in tief ausgespülten Wasserläufen gesammelt. Diese sind nach Mitteilungen von Herrn Drecher 3 bis 5 m tief in den harten Lehmboden eingeschnitten, die Wände sind oft so steil, daß man diese, am Grund im Wasser stehend, mit ausgestreckten Armen berühren kann. Die Wände sind teilweise nackt, teilweise mit kurzem Gestrüpp bewachsen, das Wasser ist braun schlammig, bei normalem Wasserstand nicht sehr tief, daß man darin waten kann, bei dem starken Gefälle ziemlich rasch fließend. Der Untergrund besteht aus Schlamm und Kies, stellenweise sind große Steine freigespült, hinter denen tieferes, ruhigeres Wasser steht. Die Tiere wurden meistens einzeln schwimmend erbeutet und scheinen die Helligkeit zu meiden, da sie entweder erst nachmittags gefunden wurden, wenn es in dem tiefen Einschnitt bereits dunkel wurde, oder zur Mittagszeit an Stellen, die im Schatten lagen. Die ersten noch ziemlich weichen Stücke wurden am 29. August gefangen, im Jahre 1937 ergaben 10 Sammelausflüge im ganzen 21 Exemplare. Ab 19. Dezember waren die Tiere verschwunden und erschienen erst

wieder gegen Mitte Februar 1938, wo eintretende Regenfälle das weitere Sammeln unmöglich machten.

## II. Borneo.

Herr R. Oberthür in Rennes, dessen reiches Gyriden-Material aus Borneo dem verstorbenen Dr. Régimbart die Möglichkeit gab, eine ganze Reihe von *Orectochilus*-Arten zu beschreiben, ließ mir eine Anzahl ihm zweifelhafter Stücke zugehen, unter denen sich abermals zwei neue Arten befanden. Es muß dabei der scharfe Blick des Herrn Oberthür bewundert werden, welcher aus der Fülle des Materials und bei der großen Ähnlichkeit der in Betracht kommenden Arten die abweichenden Stücke mit fast instinktiver Sicherheit herausfindet. Die beiden neuen Arten werden weiter unten beschrieben, gleichzeitig aber hat Herr Oberthür auf einen Fehler hingewiesen, dem seit Régimbart die sämtlichen Bearbeiter zum Opfer gefallen sind, während es dem untrüglichen Scharfblick unseres Nestors vorbehalten war, das Richtige zu erkennen und darauf hinzuweisen.

### *Orectochilus crassipes* Rég.

*Orectochilus crassipes* Rég. 1883, Ann. Soc. Ent. France, (6) **3**, 411, T. 12, F. 120.

„ „ ssp. *nigricaudatus* Ochs 1932, Ent. Blätter, **28**, 172.

„ *coracinus* Falkenstr. 1934, Zool. Anz., **107**, 203.

„ *nigricaudatus* Ochs 1937, Ann. Mag. Nat. Hist., (10) **19**, 601.

Herr Oberthür machte mich darauf aufmerksam, daß die Abbildung, welche die Beschreibung Régimbart's des *O. crassipes* begleitet, sich nicht auf die in den Sammlungen häufiger vertretene Art mit der breiteren Seitenbinde und dem roten Tergit beziehen kann, die seit Régimbart 1907 fälschlich als *O. crassipes* angesehen wurde. In der Tat zeigt die betreffende Abbildung deutlich die Seitenbinde so, wie sie bei der von mir als *O. nigricaudatus* bezeichneten Art verläuft, welche, wohl auch von Falkenström mit seinem *O. coracinus* gemeint war.<sup>1)</sup>

Es ergibt sich hieraus für *O. crassipes* Rég. die oben verzeichnete Synonymie. Es gehören zu dieser Art folgende früher bereits erwähnte Funde: Kinabalu (Waterstradt); Kinabalu 1500 m. (Rolle vend.); Kiau 3000 Fuß, 25. III.; Koung to Kabayan 1000 Fuß u. bridle path; N. O. Borneo.

Die andere bisher namenlose Art benenne ich

<sup>1)</sup> Ich habe inzwischen einige Stücke vom Kinabalu gesehen, welche genau die Färbung haben, wie von Falkenström für *O. coracinus* angegeben.

*Orectochilus ruficaudatus* nom. nov.

(?) *Orectochilus crassipes* Rég. 1891, Ann. Soc. Ent. France, **60**, 690, T. 18, F. 3.

" " " 1907, " " " " **76**, 192.

" " Ochs 1928, Ent. Blätter **24**, 78.

" " " 1932, " " " **28**, 172.

Die Unterschiede gegenüber der vorigen Art sind in meinen Arbeiten (1932 und 1937 l. c.) genügend herausgestellt. Als Typen wähle ich die Serien von Kinabalu 1500 m (Waterstradt), wovon Stücke in vielen Sammlungen vertreten sind. Ferner gehören zu dieser Art alle früher von mir erwähnten Funde, soweit dieselben nicht bei der vorigen Art aufgeführt sind.

*Orectochilus mjöbergi* Ochs.

*Orectochilus mjöbergi* Ochs 1928, Ent. Blätter, **24**, 80.

" " " 1937, Ann. Mag. Nat. Hist., (10) **19**, 603.

" *latipes* Falkenstr. 1934, Zool. Anz., **107**, 205.

Eine Paratype, die ich dem Museum in Stockholm verdanke, zeigt, daß *O. latipes* Falk. mit meinem *O. mjöbergi* identisch ist. Geringfügige Unterschiede würden die Stücke vom Mt. Tibang höchstens als Rasse des *O. mjöbergi* gelten lassen, allerdings sind die Verschiedenheiten zwischen der Nennform und der Form vom Mt. Tibang geringer als z. B. zwischen ersterer und den früher erwähnten Stücken von Kaling-Kang und Mt. Lingga.

*Orectochilus waterstradi* n. sp.

♂. Long  $6\frac{1}{4}$  mm. — Ovatus, postice vix attenuatus, modice convexus. In elytris castaneo-fuscus, pubescentia lutea, in capite et pronoto viridi-aeneus, clypeo et margine antico labris rufescentibus; infra fuscus, abdomine, epipleuris pedibusque ferrugineis. Supra reticulatus, areolis in pronoto rotundatis, in capite verticem versus magis transversis, in elytris leviter transversis et obliquis. Margine tomentoso in pronoto sat lato (antice latiori), in elytris fere continuato (ad extremam basin intus leviter extenso), vix ante medium subabrupte fortiter dilatato et suturam ad quintam partem attingente; spatio laevi longe cordiformi, postice rotundatim et parum oblique truncato, ad suturam anguste longe acuminato; truncatura obliqua, parum convexa, angulo suturali leviter rotundato, externo obtuso haud deleto. Tibiis anticis triangularibus, antice fere recte truncatis, angulo apicali externo fere recto, leviter rotundato; tarsis anticis latis, apicem versus parum attenuatis. ♀ ignota.

Habitat: N. Borneo, Kinabalu 5. VIII. 1903 (John Waterstradt).

Typus ♂ in Sammlung Oberthür.

Von Régimbart an der Nadel als Varietät des *O. staudingeri* bezeichnet, die grobe Mikroskulptur der Oberseite verweist dieses Tier jedoch ohne weiteres an einen anderen Platz, und man wird es wohl am besten zwischen *O. dulitensis* und *O. murudensis* stellen. Die Größe

ist etwa die des ersteren, also geringer als die von *O. murudensis*, die Gestalt ist nach hinten etwas weniger verschmälert, ähnelt daher mehr der des letzteren. Die Wölbung ist etwas stärker als bei *O. dubitensis*, aber in gleichmäßigerem Bogen als bei *O. murudensis*, der hinter dem Schildchen die Andeutung eines Buckels hat. Die Färbung ist ähnlich *O. dubitensis*, von der Oberlippe ist jedoch nur der Vorderrand rötlich, der glatte Raum der Flügeldecken ohne den grünlichen Schein wie bei *O. murudensis*, die Behaarung gelblich, nicht goldgelb. Die Retikulierung ist ähnlich wie bei *O. dubitensis*, jedoch die Maschen auf den Flügeldecken etwas stärker quergezogen, nicht so sehr wie bei *O. murudensis*, gleichzeitig etwas kräftiger als bei letzterem, besonders auf der Scheitelpartie des Kopfes. Der glatte Raum der Flügeldecken ist etwas länger als bei den verglichenen beiden Arten, die Seiten regelmäßiger verrundet, die schmale Spitze endigt in einer Entfernung vom Nahtende, welche etwas kürzer ist als die Breite der Trunkatur einer Flügeldecke, bei den beiden anderen Arten entspricht diese Entfernung mindestens dieser Breite. Die Trunkatur ist ähnlich wie bei *O. dubitensis*, nicht konkav wie bei *O. murudensis*, und mit stumpfem, aber betontem Außenwinkel. Die Vorderschienen sind wie bei *O. dubitensis*, nicht so kurz dreieckig wie bei *O. murudensis*, die Vordertarsen verhältnismäßig lang, subparallel, nach vorn wenig verschmälert. Der Oedeagus ist schmal, parallel, auf die ganze Länge fast gleichbreit, bei *O. dubitensis* mit stärkerer Einschnürung im Basalteil, bei *O. murudensis* desgleichen und leicht verbreitertem Apex.

Von *O. acutilobus* durch die vorn gerade abgeschnittenen Vorder-tibien und den länglicheren glatten Raum der Flügeldecken ohne weiteres zu trennen, von *O. matruelis* ebenfalls durch letzteres Merkmal und die grobere Retikulierung der Flügeldecken und des Kopfes.

#### *Orectochilus brevidens* n. sp.

Long.  $7\frac{1}{2}$  mm. — Ovatus, parum elongatus, post humeros leviter inflatus, antice et postice attenuatus, valde convexus. Supra niger, nitidissimus, ad latera late punctato-tomentosus, in pronoto angustissime, in elytris latus luteo-marginatus; subtus piceus, abdominis apice pedibusque rufescentibus, epipleuris ferrugineis. Labro porrecto, semi-elliptico, supra punctato-piloso, ciliis flavis antice longioribus instructo. Clypeo antice emarginato, supra fortiter reticulato (areolis rotundatis); clypeo et capite remote punctatis, reticulatione in capite minus impressa, transversa; in pronoto et elytris punctatura et reticulatione transversissima subtilissima, vix conspicua, in apice elytrorum fortius impressa. Margine tomentoso in pronoto sat lato, post oculos multo latiore; in elytris ad humeros fere eadem latitudine quam ad basin pronoti, ad basin leviter, post humeros fortiter dilatato et suturam angustissime vix ante apicem attingente. Truncatura elytrorum fere recta, leviter convexa, angulo interno fere recto, externo acuto spinoso. Tibiis anticis apicem versus

modico intus dilatatis, ad basin attenuatis, antea extus leviter oblique truncatis, angulo apicali externo obtuso, minime rotundato; tibiis anticis ovatis, apicem versus attenuatis.

Habitat: Borneo.

Typus ♂ in Sammlung R. Oberthür.

Die Art gehört in die Gruppe VII meiner Arbeit von 1928 (Ent. Blätter, 24, 102) und unterscheidet sich von den dort angeführten Arten durch die kürzer dornförmige Zuspitzung des äußeren Hinterwinkels der Flügeldecken. Die Form der Tomentbinde der Flügeldecken ist am ähnlichsten der von *O. laticinctus*, jedoch namentlich in der Schultergegend und hinten deutlich schmaler. Die Binde ist an den Schultern am schmalsten, an der Basis der Flügeldecken leicht nach innen verbreitert, die Innenlinie verläuft in diesem Teil in leicht konkavem Bogen, hinter den Schultern wird die Binde allmählich breiter und zieht in konvexem Bogen bis kurz vor die Trunkatur nahe der Naht, um als schmale Querverbindung in kurzem konkavem Bogen die Naht kurz vor deren Ende zu erreichen. *O. brevidens* ist außerdem kleiner als *O. laticinctus*, mit schwächerer Mikroskulptur und geraderer Trunkatur; die Behaarung der Oberlippe ist hellgelb, die Vordertarsen breit kurzoval und nach vorn deutlich verschmälert. Von *O. gestroi* und *O. divergens* ist die neue Art durch die breite Seitenbinde der Flügeldecken, welche sich schon vor der Mitte verbreitert, hinlänglich verschieden. Der Oedeagus ist etwa  $\frac{1}{5}$  kürzer als die Parameren, etwas schmaler als diese, von der Basis zur rundlichen Spitze allmählich verjüngt, etwa in der Mitte der Länge etwas aufgetrieben, seitlich gesehen fast gleichbreit, das leicht aufgebogene letzte Fünftel wenig verjüngt.

### III. Celebes.

Wenn ich nachstehend den Versuch unternehme, die Gyrinidenfauna der Insel Celebes zum ersten Mal zusammenfassend zu bearbeiten, so muß auch hier vorausgeschickt werden, daß mit ziemlicher Sicherheit anzunehmen ist, daß mit der Zeit noch vieles geändert und hinzugefügt werden muß.

Die Gyrinidenfauna von Celebes ist in der Zusammensetzung der Arten stark verschieden von der von Borneo, wie auch von den Faunen der Inseln Java und Sumatra. Es fehlt in Celebes z. B. *Porrorhynchus* anscheinend ganz, die vorkommenden *Orectochilus*-Arten sind auf 2 Gruppen beschränkt, ähnlich wie auf den Philippinen. Immerhin ist die Verarmung der *Orectochilus*-Arten nicht so stark wie auf den kleinen Sunda-Inseln, mit welch letzteren Celebes eine *Macrogyrus*-Art gemeinsam hat. Diese Gattung gehört zur australischen Fauna und erreicht in Süd-Celebes und in Lombok ihre Westgrenze. Auch *Dineutus ritsemai*, falls dieser

wirklich in Celebes beheimatet ist, würde eine Beziehung nach Osten darstellen, allerdings mehr zu der ozeanischen Fauna. Ebenso liegt bei den weiter verbreiteten Arten *Gyrinus sericeolimbatus* und *Dineutus australis* der Schwerpunkt ihres Vorkommens weiter östlich, während dieser für die *Orectochilus*-Arten in der indo-malayischen Zone zu suchen ist. Zur besseren Darstellung der faunistischen Zusammenhänge ist eine Tabelle beigelegt, in dieser bedeutet unter den Fundorten ein † das Vorkommen der gleichen Art, ein x das Vorkommen nahe verwandter, ein o das Vorkommen etwas weiter verwandter Arten.

	Vorder-Indien	Hinterind. Festland	Malay. Halbinsel	Sumatra	Java	Borneo	Philippinen	Formosa	Liu-Kiu-Inseln	Süd-China	Bali	Lombok	Sumbawa	Flores	Soemba	Timor (Kisser)	Buru	Amboina	Neu-Guinea	Salomonen	Australien	Neu-Caledonien	Fidji-Inseln	
<i>Gyrinus sericeolimbatus</i>	o	o	†	†	†	o	†		o	o								†		†	†	o	o	
<i>Magrogyrus sumbawae</i>													†	†	o	o	o		o		o			
<i>Dineutus australis</i>	o	o	o		†		†	†	†	†	†				†	(†)	†		o		†	†	†	
<i>ritsemai</i> (?)		o						o	o	o							o		o	x	o		x	
<i>politus</i> (?)	o	x		x	†			x	x	x	†					x		(?)	x					
<i>Orectochilus celebensis</i>	x	x	x	x	x	x	x			o				x	x	x								
<i>tibialis</i>	x	x	x	x	x	x	x			o				x	x	x								
<i>nigricans</i>	x	x	x	x	x	x	x			o				x	x	x								
<i>validus</i>	o	x	x	o	o	x	o			o														
<i>latimanus</i>	x	x	x	x	x	x	x			o														

Bisher war das aus Celebes vorliegende Material noch recht spärlich, erst kürzlich erhielt ich durch Herrn Drescher eine umfangreiche Ausbeute aus Süd-Celebes, die mich zu den vorliegenden Untersuchungen veranlaßte.

#### Schlüssel für die Gattungen.

- A. Oberseite unbehaart. Letztes Abdominal-Segment hinten breit gerundet, flach, auf der Unterseite ohne mediane Längsreihe von Wimperhaaren, ohne selbständige horizontale Bewegungsfähigkeit.
- B. Kleine Arten von 4—5 mm Länge, mit hochgewölbtem Körper und Punktstreifen auf den Flügeldecken. *Gyrinus*.

B 1. Größere Arten, mit flacherem Körperbau; die Längsstreifen auf den Flügeldecken sind keine Punktstreifen.

C. Schildchen sichtbar. Vordertarsen des ♂ nicht parallel.

*Macrogyrus*.

C 1. Schildchen unsichtbar. Vordertarsen des ♂ parallel. *Dineutus*.

A 1. Oberseite teilweise behaart. Letztes Abdominal-Segment konisch verlängert, auf der Unterseite mit einer medianen Längsreihe von Wimperhaaren, mit selbständiger horizontaler Bewegungsfähigkeit.

*Orectochilus*.

### Katalog und Besprechung der Arten.

*Gyrinus* Geoffr. 1762.

Subgenus *Gyrinus* s. str. Hatch 1925.

*Gyrinus sericeolimbatus* Rég. 1883.

Literatur vgl. Ochs 1931, Arch. Hydrobiol., Suppl., **8**, Trop. Binnengew. **1**, 465.

Ball, 1932, Mém. Mus. Hist. Nat. Belg., Voy. Léopold IV, 4, S. 23.

Eine nicht zu verkennende Art, ausgezeichnet durch die kräftige Retikulierung der Oberseite, welche dem Tier einen seidenartigen Glanz verleiht. Der siebente Zwischenraum der Flügeldecken leicht erhöht, letztere seitlich gegen die Mitte stark abstechend schön kupfrig gefärbt.

Bereits bei der Beschreibung von Régimbart an erster Stelle von Celebes erwähnt. Ball (l. c. 1932) erwähnt die Art von Nord-Celebes, Menado (Van Braekel). In dem Material Drescher's nicht sehr zahlreich: S. Celebes, Nanggala, 900 m, VI. und VIII. 1937 (Rantepao). Java occ., Soekaboemi, 2000 Fuß (Fruhstorfer 1893, Mus. Budapest). Neuerdings sah ich einzelne Stücke von S. O. Neuguinea, Rawlinson-Gebirge (Staudinger); Neu-Britannien, Herbertshöhe 16. VI. 1896 (F. Dahl, Mus. Berlin); Bougainville (Samml. Oberthür). Das Verbreitungsgebiet der Art ist also noch größer als bisher angenommen.

*Macrogyrus* Rég. 1882.

*Macrogyrus sumbawae* Rég. 1882.

*Macrogyrus sumbawae* Rég. 1882, Not. Leyd. Mus., **4**, 59.

" " " " , Ann. Soc. Ent. France, (6) **2**, 444,  
T. 12, F. 59.

" " " 1907, " " " " **76**, 156.

" " Ochs 1925, Senckenbergiana, **7**, 176.

" " Hatch 1926, Pap. Mich. Acad., **7**, 311.

Von mir zuerst (l. c. 1925) von Süd-Celebes erwähnt: Patunuang I. 1896 (Fruhstorfer, Samml. Ochs, Museen Senckenberg und Berlin). Außerdem erhielt ich inzwischen ein Exemplar bezettelt Celebes durch Staudinger. In der Ausbeute Drescher's nicht vertreten. Durch

Janson erhielt ich Stücke von Sumbawa, 2—5000 Fuß, B. Aroe Hassa (Doherty IX—X).

*Dineutus* M. Leay 1925.

Schlüssel für die Arten.

- A. Länge 7—9 mm. ♂ mit einem Zähnchen am hinteren Außenrand der Flügeldecken, beim ♀ die Flügeldecken hinten gerade abgestutzt, ohne Zähnchen. *australis* Fabr.  
 A 1. Länge 10—11 mm. Hinterer Flügeldeckenabschnitt in beiden Geschlechtern gewinkelt, ohne Zähnchen. *ritsemai* Rég.  
 A 2. Länge 14—22 mm. Hinterer Flügeldeckenabschnitt konvex. *politus* M. Leay.

*Dineutus (Cyclous) australis* Fabr. 1775.

Literatur vgl. Ochs 1931, Arch. Hydrobiol., Suppl. **8**, Trop. Binnengew. **1**, 467.

Nachzutragen:

*Dineutes australis* Takizawa 1931, Ins. Mats., **6**, 15.

*Dineutus australis* Ochs 1931, Lingn. Sc. Journ., **7** (1929), 718.

„ „ Wu 1931, Pek. Nat. Hist. Bull., **6**, 69.

„ „ Cheo 1933, „ „ „ „ **7**, 319.

„ „ „ 1934, „ „ „ „ **8**, 220, T. I, F. 8, 9; T. II, F. 10, 17, 18.

„ „ Ochs 1934, Mitt. Schweiz. Ent. Ges., **16**, 100.

„ „ „ 1936, Festschr. Strand, **I**, 602, 604.

„ „ „ 1937, Arch. Hydrobiol., Suppl., **15**, Trop. Binnengew. **7**, 211.

„ „ „ 1937, Decheniana, **95 B**, 67.

Zu dem von mir 1937 (l. c. S. 111) gemeldeten ersten präzisen Fundort aus Süd-Celebes (Paletay 18. VI. 1935, L. E. C. Veen) tritt hinzu: Nanggala, 900 m, Juni 1937 (Rantepao), eine kleine Serie in dem von Herrn Drescher erhaltenen Material.

*Dineutus (Paracyclous) ritsemai* Rég. 1882.

*Dineutes Ritsemae* Rég. 1882, Not. Leyd. Mus., **4**, 62.

„ „ „ 1882, Ann. Soc. Ent. France, (6) **2**, 420, Tl. 12, F. 41.

Durch die Güte des Herrn Direktor Prof. Dr. Boschma lag mir eine Type ♂ aus dem Leidener Museum vor, deren Untersuchung vor allem zeigte, daß gegen *D. bougainvilleanus* Ochs (1934, Mitt. Schweiz. Ent. Ges., **16**, 101; 1937, Decheniana, **95 B**, 68) doch größere Unterschiede bestehen als bisher angenommen. Die Abbildung in Régimbart's Monographie ist nicht sehr glücklich getroffen, und hat mich

mit dazu veranlaßt, die beiden Formen zusammen zu ziehen. Bei der oben erwähnten Type ♂ und früher gesehenen ♀♀ ist der nach der Naht zu gelegene Innenschenkel der Trunkatur kurz, leicht konkav und leicht aber deutlich gezähnt, was Régimbart nicht erwähnt hat. Der Winkel der Trunkatur ist betonter als die Zeichnung angibt, der Außenschenkel leicht konvex, zum Außenrand kurz und ziemlich scharf abgesetzt. Im großen und ganzen ähnelt also die Trunkatur des *D. ritsemai* mehr der des ♂ von *D. heterandrus* Ochs als der des *D. bougainvilleanus*, bei dem die Trunkatur weiter nach hinten herausgebaut ist, mit stärker verrundeten Winkeln außen, in der Mitte und an der Naht, der Innenschenkel größer und nicht gezähnt. Die Seitenrandkehle des Halsschildes ist bei *D. ritsemai* breiter und flacher, die der Flügeldecken ebenfalls flacher, ohne deutliche Kniegelenks-Beule; die Vorderschienen sind an der Basis stärker gebogen und apikal nicht verschmälert, daher vorn breiter abgeschnitten schräg. Der Oedeagus ist schmaler, länger und stärker zugespitzt, die Parameren gerader und in ihrem Basalteil nicht so stark nach innen verbreitert wie bei *D. bougainvilleanus*.

Trotz der großen Ähnlichkeit, welche die nahe Verwandtschaft der beiden unterstreicht, bestehen also genügende Unterschiede, welche die artliche Trennung von *D. ritsemai* Rég. und *D. bougainvilleanus* Ochs angebracht erscheinen lassen. Dennoch erscheint es mir noch immer zweifelhaft, ob die Heimat des *D. ritsemai* wirklich in Celebes zu suchen ist, nachdem seine nächsten Verwandten auf den Salomonen leben und von da nach Osten bis zu den Fidji-Inseln ausstrahlen. Allerdings kommt *D. neoguineensis*, welcher als Vorstufe des *D. heterandrus* zu betrachten ist, von welchem wiederum *D. bougainvilleanus* abzuleiten sein dürfte, noch auf Buru vor; vielleicht könnte eine ähnliche Form noch bis Celebes gelangt sein, wo sich alsdann eine gleichgerichtete Entwicklung wie auf den Salomonen zugetragen haben müßte. Alles in allem ist *D. ritsemai* der Form seiner Trunkatur nach etwas primitiver als *D. bougainvilleanus*.

*Dineutus* (s. str.) *politus* M. Leay 1825.

Literatur vgl. Ochs 1931, Arch. Hydrobiol., Suppl., **8**, Trop. Binnengew. **1**, 469.

Nachzutragen:

*Dineutus politus* Ochs 1934, Mitt. Schweiz. Ent. Ges., **16**, 100.

Bertrand 1935, Arch. Hydrobiol., Suppl., **14**, Trop. Binnengew., **6**, 222, T. 3, F. 3.

„ „ Ochs 1937, Arch. Hydrobiol., Suppl., **15**, Trop. Binnengew., **7**, 111.

Wie von mir (1931, l. c.) bereits erwähnt, fand ich in der Sammlung des Berliner Zool. Museums 1 Stück dieser Art bezettelt S. Celebes, Bonthain (Ribbe), sowie im Dresdener Museum 1 Exemplar mit Etikette

S. Celebes, b. Manipu (Drs. Sarasin). Trotz dieser präzisen Angaben traue ich diesen Stücken nicht recht und halte das Vorkommen der Art auf Celebes nicht eher gesichert, bis neue exakte Funde vorliegen.

*Orectochilus* Eschsch. 1833.

Schlüssel für die Arten.

1. Kleinere Arten, Länge 5—7 mm. . . . . 2.
- 1<sup>1</sup>. Größere Arten, Länge 8 mm und darüber . . . . . 4.
2. Haarbinde schmal, im hinteren Teil des Halsschildes und an der Basis der Flügeldecken kaum über den Außenrand der Augen reichend, kleinste Art der Gruppe. *celebensis* Rég.
- 2<sup>1</sup>. Haarbinde breiter, den Innenrand der Augen erreichend, etwas größer als voriger . . . . . 3.
3. Stirn glänzend, Seitenrand der Flügeldecken hinten deutlich erweitert, Vorderbeine des ♂ zierlich. *tibialis* Ochs.
- 3<sup>1</sup>. Stirn durch stärkere Retikulierung matt, Seitenrand der Flügeldecken hinten nicht erweitert, Vorderbeine des ♂ robust. *nigricans* Rég.
4. Oberlippe quer. Seitenrand der Flügeldecken nicht gelb gefärbt, hinten höchstens mit kurzem Zahn. *validus* Rég.
  - a) Gestalt schmaler, äußerer Hinterwinkel der Flügeldecken schärfer. Nennform.
  - b) Gestalt breiter, äußerer Hinterwinkel der Flügeldecken stumpfer. ssp. *incrassatus* Rég.
- 4<sup>1</sup>. Oberlippe halbelliptisch vorragend, Seitenrand der Flügeldecken gelb, hinten mit langem Dorn. *latimanus* Rég.

*Orectochilus celebensis* Rég. 1907.

*Orectochilus celebensis* Rég. 1907, Ann. Soc. Ent. France, **76**, 207.

„ „ Ochs 1930, Ent. Blätter, **26**, 17.

Bisher nur von S. Celebes, Bonthain (C. Ribbe 1882) bekannt. Die Ausbeute von Nanggala enthält die Art in ziemlicher Stückzahl aus den Monaten Juni—Juli. Diese Stücke sind durchschnittlich etwas kleiner als die Typen, jedoch kann ich keine artliche Verschiedenheit entdecken. Zu der Beschreibung von Régimbart wäre zu bemerken, daß die Retikulierung auf dem Clypeus und dem Vorderkopf rundmaschig, weiter hinten jedoch deutlich quermaschig ist; auch der Kopf trägt vereinzelte Punkte, der Clypeus ist vorne kräftig ausgebuchtet. Auf dem Halsschild und den Flügeldecken (hinten etwas deutlicher) ist eine quere feine Mikroskulptur nur bei sehr starker Vergrößerung bemerkbar, die Flügeldecken mit einzelnen Punkten. Frische Stücke sind übrigens auf den glatten Partien etwas metallisch glänzend und haben eine schön silberweiße Be-

haarung, die Serie von Bonthain ist anscheinend etwas angegangen gewesen, weshalb diese Exemplare eine stumpfere Färbung haben.

*Orectochilus tibialis* n. sp.

Long.  $5\frac{1}{4}$ —6 mm. — Ovatus, parum elongatus, postice plus quam antice attenuatus, sat convexus. Supra niger, vix metallicus, in capite et pronoto regione que scutellari elytrorum nitidus, ad latera punctato-tomentosus, pubescentia luteola, margine laterali ferrugineo angusto, postice leviter dilatato. Infra piceus, pectore medio, segmento anali pedibusque rufis, epipleuris flavis. Labro rotundato, supra in medio punctato-piloso; clypeo antice in medio emarginato. Reticulatione in capite areolis rotundatis, postice transversis et minus impressis, in pronoto subtilissima transversa, in elytris transversali, postice multo magis impressa; undique caeterum subtiliter et valde remotepunctatus. Margine tomentoso in pronoto sat lato, post oculos paulo latiore, in elytris ad basin paulo latiore, apicem versus regulariter dilatato et suturam ad tres partes attingente; spatio discali laevi ovato, postice leviter acuminato. Truncatura leviter obliqua et convexa, angulo suturali leviter rotundato, externo obtuso. Tibiis anticis antice oblique truncatis, angulo apicali externo late rotundato, in ♂ paulo elongatis, antice lobatim extus productis, margine externo leviter sinuato. Tarsis anticis in ♂ parum dilatatis, apicem versus regulariter attenuatis.

Habitat: S. Celebes, Nanggala 900 m. VII. 1937 (Rantepao).

Typus ♂ und Allotypus ♀ in Sammlung F. C. Drescher. Paratypen ebendasselbst, im Deutschen Entomologischen Institut, Berlin-Dahlem, und in meiner Sammlung.

Etwas größer als *O. celebensis* Rég., von Gestalt länglicher, weniger glänzend und metallisch. Tomentbinde des Halsschildes paralleler, der Flügeldecken stärker verbreitert, der glatte Raum daher von geringerer Ausdehnung, hinten mit stumpfer Spitze. Trunkatur schräger, Vordertibien des ♂ etwas schlanker, vorn schräg, nach innen abgeschnitten, Außenwinkel lappig nach außen vortretend, Vordertarsen schmaler.

Etwas kleiner als *O. nigricans* Rég., schmaler und nach hinten merklicher verjüngt. Kopf- und Halsschild schwächer retikuliert, Reticulierung auf dem glatten Raum der Flügeldecken hinten kräftiger (verglichen mit Stücken von Nanggala). Entsprechend sind Kopf (bei *nigricans* seidenmatt) und Halsschild glänzender, der glatte Raum der Flügeldecken hinten matter. Disposition der Seitenbinde und des glatten Raums auf Halsschild und Flügeldecken bei beiden Arten ähnlich. Trunkatur bei der neuen Art schräger und konvexer, Suturalwinkel verrundet, Außenwinkel undeutlich. Der rötliche Seitenrand der Flügeldecken apikal deutlich leicht verbreitert. Vordertibien des ♂ viel länger und schmaler, Vordertarsen ebenfalls viel schmaler.

Der Oedeagus ist bei *O. tibialis* etwas kürzer und in der Mitte der Länge fast doppelt so breit als eine Paramere, basal etwas schmaler, im apikalen Viertel verjüngt, die Verjüngung etwas eingeschnürt, der

Apex eine rundliche Spitze bildend. Farbe rötlichgelb, die Parameren zur Spitze dunkler. Bei *O celebensis* ist der Oedeagus ähnlich, etwas breiter und kürzer, die Zuspitzung jedoch etwas länger, die Farbe dunkelbraun. Bei *O. nigricans* ist der Oedeagus ebenfalls ähnlich, aber paralleler, die Spitze feiner ausgezogen, die Parameren schwarz, der Oedeagus rötlichgelb.

*Orectochilus nigricans* Rég. 1891.

*Orectochilus nigricans* Rég. 1891, Ann. Soc. Ent. France, **60**, 703.

„ „ „ 1907, „ „ „ „ **76**, 207.

„ „ Ochs 1930, Ent. Blätter, **16**, 17.

In der Ausbeute von Nanggala am zahlreichsten vertreten, VI.—VII. 1937; außerdem in Sammlung Drescher von Todjamboe, 500 m (L. J. Toxopeus). Die Größe schwankt in der Serie zwischen  $5\frac{1}{4}$  bis 7 mm. Im Gegensatz zu den Angaben von Régimbart ist die Färbung der glatten Partien der Oberseite meistens leicht erzfarben, das Toment häufig hell-gelblich, was auf die bessere Erhaltung der Stücke zurückzuführen sein dürfte. Die von Régimbart 1907 erwähnten Stücke von Bonthain scheinen mit den Typen übereinzustimmen, dagegen weichen die Nanggala-Stücke von ersteren, die mir zum Vergleich vorliegen, in der Retikulierung ab. Diese ist nur auf dem Kopf und am Vorderrand des Halsschildes rundmaschig; im übrigen quermaschig und feiner, bei einzelnen Stücken, besonders weiblichen, findet sich eine rundmaschige Retikulierung auch im äußeren Teil des glatten Raums auf den Flügeldecken. Da alle übrigen Charaktere gut übereinstimmen, und die Retikulierung sowohl bei den Stücken von Bonthain wie auch bei denen von Nanggala individuell etwas variiert, so scheint die in dieser Beziehung bestehende Differenz lediglich rassische Bedeutung zu haben.

*Orectochilus validus* Rég. 1882.

*Orectochilus validus* Rég. 1882, Not. Leid. Mus., **4**, 63.

„ „ „ 1883, Ann. Soc. Ent. France, (6) **3**, 412, T. 12, F. 122.

„ *incrassatus* Rég. 1891, Ann. Soc. Ent. France, **60**, 690.

„ „ „ 1907, „ „ „ „ **76**, 193.

„ *validus* Rég. 1907, Ann. Soc. Ent. France, **76**, 193.

„ „ Zimm. 1917, Ent. Mitt., **6**, 165.

„ „ Ochs 1930, Ent. Blätter, **26**, 16.

„ „ Ball 1932, Voy. Léopold, IV, 4, 23.

In der Ausbeute von Nanggala zahlreich vertreten aus den Monaten IV. und VII. Diese Population ist ausgezeichnet dadurch, daß in derselben außerordentlich kleinwüchsige Stücke vorkommen. Die größten Männchen

erreichen das von Régimbart angegebene Maximalmaß von  $11\frac{1}{2}$  mm, es befinden sich in der Serie jedoch auch solche von nur 9 mm, Weibchen bis herunter zu  $8\frac{1}{2}$  mm Länge. Der Habitus ähnelt dem der von Régimbart als *O. incrassatus* bezeichneten Tiere, jedoch ist die Gestalt bereits etwas länglicher und schmaler. Wie früher bereits von Zimmermann (l. c. 1917) und mir (l. c. 1930) ausgeführt, ist daher anscheinend eine scharfe Trennung zwischen *O. validus* und der Form *incrassatus* nicht gegeben, beide sind vielmehr wohl die extremsten Varianten einer sehr veränderlichen Art, welche durch zahlreiche Zwischenformen verbunden sind. Von der Nennform sah ich ein ♂ und zwei ♀♀, ihr Charakteristikum ist die verhältnismäßig schmale, längliche Gestalt, nach vorn und hinten stark verjüngt, kräftig gewölbt, Seitenrand der Flügeldecken hinten fast zähnenartig endigend, Vorderbeine des ♂ weniger robust, glatter Raum auf den Flügeldecken schmaler, Oedeagus gleichmäßig verjüngt, ohne parallel abgesetzte Spitze. Die früher erwähnten Stücke von Tomohon stehen der Nennform am nächsten, sind aber bereits breiter und deuten in den übrigen Charakteren bereits auf den Übergang zu *incrassatus* hin. Dieser Typ wird am besten durch die Bonthain-Serie verkörpert, welche in der Gestalt am kürzesten und breitesten sind, besonders die ♂♂. Die Nanggala-Stücke sind nicht ganz so extrem und ähneln den in meiner Sammlung vertretenen Exemplaren von Lompa-Battau, Bua-Kreang und Loka. Das größte Stück in meiner Sammlung ist ein Männchen von Takalekadjo, welches  $12\frac{1}{2}$  mm lang ist. Es und das dazu gehörige Weibchen sind nach vorn und hinten verhältnismäßig wenig verschmälert, die Gestalt ist also länglich parallel, der Oedeagus des ♂ ähnlich wie bei *validus*, von der Basis zum Ende allmählich verjüngt, die Spitze kaum parallel abgesetzt. Bei den Bonthain-Stücken ist der Basalteil subparallel, die Spitze parallel abgesetzt; soweit bei den übrigen Serien Penis-Untersuchungen gemacht werden konnten, liegt die Penisform zwischen den beiden Extremen u. zw. gleichlaufend mit den übrigen Charakteren.

*Orectochilus latimanus* Rég. 1907.

*Orectochilus latimanus* Rég. 1907, Ann. Soc. Ent. France, **76**, 218.

„ „ Ochs 1930, Ent. Blätter, **26**, 17.

Liegt von Nanggala in einer schönen Serie vor von VIII.—IX. 1937. Die ♀♀ entsprechen der von mir 1930 (l. c.) gegebenen Beschreibung, sind teilweise etwas größer und hinten nicht so stark komprimiert wie das Stück von Pangie. Auch die ♂♂ sind bis 10 mm lang, im übrigen wie von Régimbart geschildert, der Vorder-Tarsus ist außen geradlinig nach vorn verjüngt, das Basalglied mit erhöhter Basalkante.

Interessant ist das Zahlenverhältnis der einzelnen Arten in der

Nanggala-Ausbeute, da es vielleicht geeignet ist, einen Schluß auf deren Häufigkeit zu gestatten.

<i>Gyrinus sericeolimbatus</i>	53
<i>Dineutus australis</i>	42
<i>Orectochilus celebensis</i>	257
„ <i>tibialis</i>	35
„ <i>nigricans</i>	3468
„ <i>validus</i>	209
„ <i>latimanus</i>	96

4160 Stück.

*O. tibialis* wurde mehr oder minder durch Zufall entdeckt und mit ziemlicher Mühe aus den zahlreichen *O. nigricans* herausgesucht.

## Neue alt- und neuweltliche Bohrfliegen.

(Diptera: Trypetidae.)

(27. Beitrag zur Kenntnis der Trypetidae.)

Von E. M. Hering,

Zoologisches Museum der Universität, Berlin.

(Mit 6 Textfiguren.)

In einer Ausbeute des Herrn J. Schmidt in San José (Costa Rica), die mir von dem verstorbenen Direktor des Deutschen Entomologischen Instituts Dr. W. Horn in dankenswerter Weise zugänglich gemacht wurde, fanden sich die nachfolgenden neuen Trypetiden-Arten. Sie wurden gesammelt bei der Farm La Caja, 8 km westlich von San José. Anschließend werden noch einige weitere neue Arten des Deutschen Entomologischen Instituts beschrieben.

### *Trypanea mallochi* spec. nov. (Fig. 1).

Kopf gelb, Unterrand so lang wie der Hinterrand, Stirn an den Fühlerwurzeln rechtwinklig, aber nur kurz vorspringend. Alle Borsten sind hellbraun, nur die 1. ors und die occ weißgelb. 2 ors, 3 ori vorhanden; sie sind (beim ♂!) ganz schwach und dünn. Körper schwarz, ganz matt blaugrau bereift, Thoraxrücken ohne Striemung, so ist auch das Abdomen gefärbt. Beine hellgelb, die Vorderbeine modifiziert (Fig. 1b).  $f_1$  dicker als gewöhnlich, t so lang wie der f,  $t_a$  nur  $\frac{2}{3}$  so lang wie die t, der Metatarsus stark verkürzt und verdickt, an der Biegeseite mit einem Besatz abweichender Härchen, die am Ende besonders lang überstehen und eine Ausnagung des 2. Tarsengliedes überdecken, eine ähnliche Bildung, wie man sie von den Antennen mancher Pyraliden und