

gehalte, etc. Het aantal van de gevonden insecten is vrij belangrijk. Bijna alle komen ook in ons land voor. De meeste zijn bij ons als echte of facultatieve brakwaterdieren bekend. Tot nu toe is echter, over het voorkomen daarvan in het zeewater zelf, bij ons niets (?) bekend. Het onderzoek van Lindberg heeft zich blijkbaar alleen over de imagines uitgestrekt. Van misschien nog groter belang zal zijn, in hoeverre deze brakwaterdieren zich in het zeewater zelf ontwikkelen. Voor ons land is, wat de afgesloten Zuiderzee betreft, de Tendipediden-plaag wel zeer op den voorgrond gekomen. Naast het onderzoek echter van deze Diptera, kan het werk van Lindberg een aansporing zijn, om meer te letten ook op de andere orden. Juist nu volgens de berichten, het natte jaar 1937 het zoutgehalte van de Zuiderzee aanmerkelijk verminderd heeft, is de kans op een snellere indringing van brakwater-flora en fauna in de Zuiderzee zelf, zeer groot. Het zal dus aanbeveling verdienen op dit gebied speciaal de noodige onderzoeken te doen en op het voetspoor van Lindberg materiaal te verzamelen, waarbij bepaling van zoutgehalte etc. niet vergeten mag worden.

Bergen-Binnen.

D. MAC GILLAVRY.

**Prof. Dr. E. Handschin, Studienreise auf den
Sundainseln und in Nordaustralien. 1930-32.**

7. Lampyridae, Drilidae, Cantharidae,

Malachiidae und Prioneceridae.

**(1. Beitrag zur Kenntnis der indo-malayischen
Malacodermata).**

Der vorliegende Aufsatz befasst sich mit einer kleinen Sammlung von *Malacodermata*, welche von Prof. E. Handschin während seines Studienaufenthaltes auf Java, den kleinen Sundainseln und in Nordaustralien gesammelt worden ist. Gleichzeitig fanden weitere Materialien des Basler Museums, speziell die von den Herren Drs. Bühler und Meyer auf Timor und Rotti gesammelten Tiere hier eine Bearbeitung. Herrn M. Pic in Digoin verdanke ich die Diagnosen von zwei Formen des *Materiale*s, die hier unverändert beigegeben werden konnten. Im ganzen enthielt die Sammlung 38 Arten. Von diesen stammen 5 aus Australien, 4 von Timor, 2 von Rotti, 1 von Celebes und 23 von Java. Je eine Art wurde auf Java und Timor gemeinsam und eine auf Timor, Rotti und Java aufgefunden.

- Neue Arten sind : *Luciola quadricostata* Pic n.sp.
Ototretadrilus flavoscutellatus n.sp.
 „ *handschini* n.sp.
Discodon sarasini Pic n.sp.
Laius latebasalis Pic n.sp.

Letztere wurde von Pic in den Mélanges exotico-entomologiques 1936 beschrieben.

Lampyridae.

1. *Pyrocaelia lateralis* Gork.
Java : Sempol (Idjen) 2000 m, II, 1931 1 ♂; Buitenzorg II, 1931 1 ♂.
2. *P. lacordairei* E. Oliv.
Java : Ranoe Pani (Tengger) 2100 m, II, 1931 1 ♂.
3. *Diaphanes fenestrella* Bourg.
Java : Goenoeng Tjibodas VIII, 1931 1 ♂.
4. *D. gracilicornis* v. *nigrovittata* Pic
Java : Tjibodas Gedeh 1600 m, 14.VIII, 1931 1 ♂.
5. *Ototreta atriceps* Pic
Java : Buitenzorg XII.1930 1 Ex.
6. *O. corporaali* Pic
Java : Buitenzorg II.1931 1 Ex.
7. *O. spectabilis* v. *inapicalis* Pic
Java : Tjisaroea VII.1931 1 Ex.
8. *Luciola carinata* Gork.
Java : Buitenzorg IX, 1931 1 Ex.
9. *L. quadricostata* Pic n.sp.
Nordaustralien : Burnside. 1 Ex.
Es handelt sich um eine neue Art, die von Herrn Maurice Pic, Digoin, folgendermassen beschrieben wird :

Luciola 4-costata Pic. n.sp. *Oblongo-elongata*, parum nitida, sparse griseo pubescens, infra corpore pro majore parte flavo, abdomine pro parte piceo, pectore medio brunnescente, supra nigro-piceus, thorace lateraliter late, scutello elytrisque lateraliter et apice anguste flavis.

Capite lato, medio fortiter excavato, oculis maximis, infra approximatis antennis brunneis, brevibus, gracilibus ; thorace breve et lato, postice paulo attenuato, antice medio paulo prolongato et in disco sulcato, fortiter et dense pupillato-punctato ; elytris thorace paulo latioribus, lateraliter subarcuatis, apice attenuatis, in singulo fortiter bicostatis et reducte unicostulatis, dense ruguloso-punctatis ; pedibus flavis, tarsis pro parte brunnescentibus. Long. 5 mill.

Die Art gleicht *L. robusticeps* Pic., unterscheidet sich aber von ihr durch die starken Rippen, die mit einem bleichen Saum geschmückten Flügeldecken und die hinten stark und dreieckig eingeschnittenen Augen.

Ein Exemplar in der Sammlung des Herrn Prof. E. Handschin, Basel.

Drilidae.

1. *Platerodrilus rufus* Pic.
Java : Goenoeng Tjibodas 1 ♂.
Unterseite, Beine und Fühler sind etwas heller gefärbt als bei typischen Exemplaren.
2. *Ototretadrilus flavoscutellatus* nov. spec. Orangegelb, Seiten der Stirne, Fühler vom 3. Gliede an, eine Makel am Vorderrande des Halsschildes und Flügeldecken bis auf eine orangegelbe Quermakel an der Basis, schwarz.
Kopf mit den Augen doppelt so breit wie lang, schmäler als der Halsschild, orangebraun, Stirne an den Seiten, manchmal auch vollständig, dunkel gefärbt, zerstreut und tief punktiert, Zwischenräume glatt. Fühler schwarzbraun, nur die 2—3 Basalglieder hell gefärbt, erstes Glied um die Hälfte länger als breit, 2. fast breiter als lang, 3. zur Spitze nach innen verbreitert, Aussenrand fast so lang wie die Breite der Spitze, vom 4. bis 10. gesägt, jede Spitze lamellenartig ausgezogen. Die Lamellen stehen in stumpfem Winkel zur Spitze der Fühler. Aussenseite der Fühler eingedrückt. Halsschild etwa $1\frac{1}{2}$ mal so breit wie lang, flach, schmäler als die Flügeldecken, nach vorne leicht verengt, Vorderecken verrundet, Vorderrand schwach aufgebogen, orangegelb mit einem dunkeln Flecken in der Mitte am Vorderrand, der sich mehr oder weniger nach hinten erstreckt oder einfarbig orangegelb ab. *innotaticollis* nov. Punktierung tief, zerstreut, Abstand der Punkte grösser als der Durchmesser eines Punktes. Behaarung ziemlich dicht, gelblich, schrag aufstehend. Schildchen orangegelb, stark punktiert. Flügeldecken nicht ganz doppelt so lang wie an der Basis breit, zur Spitze verschmälert, leicht klaffend, runzlig gewirkt, ringsum gerandet. Die Umrandung der Decken tritt, besonders an den Spitzen, durch eine Reihe tiefer Punkte an der Limite des Randes deutlich hervor. Schwarzbraun, Basis mit einer orangegelben Quermakel, die an den Seiten breiter als in der Mitte ist. Die Flügel überragen die Decken. Unterseite gelblich, Abdominalsegmente dunkler gefärbt. Der Penis liegt frei zwischen zwei Seitenloben und ist senkrecht nach oben gerichtet, lang und schmal, an der Spitze, auf der Innenseite, mit einem Haken verschen. Beine gelb, Tibien und Tarsen öfters angedunkelt.

Länge : 6 mm.

Fundort : Tjibodas-Gedeh (Java) August 1931 (Type); K. Badak, August 1931 (Cotypen) leg. Prof. Dr. E. Handschin.

Von *O. diversicornis* Pic unterscheidet sich *flavoscutellatus* n.sp. durch orangegelbes Schildchen, hellen Kopf und die Färbung der Flügeldecken. Bei *O. diversicornis* Pic ist das Schildchen und der Kopf (letzterer auch auf der Un-

terseite) vollständig schwarz, die Flügeldecken hingegen einfarbig gelb. Der Penis zeigt wenig Unterschiede.

3. **Ototretadrilus handschini nov. spec.** Schwarzbraun, ein schmaler Saum der Basal- und Vorderecken des Hals-schildes, sowie die Flügeldecken bis auf die dunkleren Spitzen, gelb.

Länge: 6 mm.

Fundort: Kadang Badak (Java) August 1931 (Typus). Habitus des *O. flavoscutellatus*, nur die Flügeldecken sind etwas länger. Diese messen bei *O. handschini* 4,5 mm. bei *O. flavoscutellatus* 4 mm. Die Lamellen der Fühler stehen im Gegensatz zu *flavoscutellatus* fast in rechtem Winkel zur Spitze der Fühler und stimmen darin mit *O. diversicornis* Pic überein. Der Penis ist einfach, also ohne Haken an der Spitze. Von *O. diversicornis* Pic unterscheidet sie sich durch dunklere Färbung und einfachen Penis.

Ich widme die Art ihrem Entdecker, Herrn Prof. Dr. E. Handschin, Basel.

Cantharidae.

1. *Ichthyurus bifasciatus* Rits.
Java: Buitenzorg X/XI.1931 4 ♀, 1 ♂.
2. *I. lateralis* Westw.
Java: Buitenzorg IX/X.1931 4 ♂.
3. *I. laticauda* Gestro
Java: Depok XI.1930 3 ♀.
4. *Tylocerus pectoralis* F.
Java: Buitenzorg VIII, IX, & XII, 1930 4 ♂.
5. *T. rufiventris* Macl.
Austral. N.T.: IV.1931 1 ♀.
6. *Discodon javanum* Redt.
Java: Pasir Sarongge VIII.1931 1 ♀.
7. *D. moissinaci* Pic
Java: Goenoeng Tjibodas VIII.1931 2 ♀.
8. *D. obscuripes* Pic
Java: Salak 1000 m, 18.XII.1930 1 ♀.
9. *D. saleyeri* Gorh.
Flores: Badjawa XII.1931 6 ♀.
10. *D. sordidus* Gorh.
Java: Buitenzorg XII.1930 1 ♂, II.1931 1 ♀; Depok II. & XI.1930 2 ♂ 1 ♀; Goenoeng Pantjar VIII.1931 1 ♀.
11. *D. arcuatipes* v. *ingeniculatum* Pic
Java: Tjisaroea VII.1931 1 ♀.
12. ***Discodon sarasini* Pic. n.sp.** *Parum elongatum, subnitidum griseo-pubescente, testaceum, capite, antennis ad basin, elytris apice sat reducte, femoribus apice, tibiis, tarsis abdomineque apice nigris. Capite subopaco, dense punctato, oculis prominulis, mandibulis testaceis, palpis*

testaceis ; antennis sat brevibus et gracilibus ; thorace sat breve et lato, circa reflexo, lateraliter subsinuato, post medium lateraliter breve impresso et plicato ; elytris thorace paulo latioribus, parum elongatis, postice attenuatis, humeris prominulis, dense ruguloso-punctatis, multi et diverse costulatis ; abdomine bicolorato, segmento ultimo supra medio truncato, marginato, lateraliter subrotundato prominulo, infra lobato et inciso, illo nigro, postice testaceo limbato ; pedibus bicoloratis, sat gracilibus, unguibus simplicibus. Long. 11 mill.

S.O. Celebes : Mowewe (Dr. Sarasin).

Steht in der Nähe von *D. (Telephorus olim) saleyeri* Gorh. von welcher er sich durch die kürzeren, deutlich gerippten und apical schwarz gesäumten Flügeldecken und die basal dunkeln Fühler unterscheidet.

13. *Pseudopolemius hamatus* Gorh.
Java : Goenoeng Pantjar VIII.1931 1 ♀.
14. *Pachymesiosilis sumatrensis* Pic
Java : Goenoeng Pantjar 1 ♂.

Malachiidae.

1. *Carphurus* spec.
Timor : Soë VI.1935 (leg. Bühler & Meyer) 1 ♀.
2. *Microcarphurus atriventris* Pic ?
Timor : Soë VI.1935 (leg. B. & M.) 1 ♀.
3. *Laius flavicornis* F.
Rotti : IX.1935 (leg. B. & M.) 1 ♀.
4. *L. latebasalis* Pic
Timor : (Soë VI.1935 (leg. B. & M.) 1 ♂.
Wurde von Herrn M. Pic, Digoin, in den Mélanges exotico-entomologiques fasc. 68. 1936. p. 32 beschrieben. Type in der Sammlung des Herrn Prof. E. Handschin, Basel.
5. *L. orthodoxus* Lea ?
Rotti : IX.1935 (leg. B. & M.) 1 ♂ 1 ♀.
6. *L. timorensis* Pic
Timor : Soë XII.1931 (leg. Prof. Handschin) 1 ♀ ; VI.1935 (leg. B. & M.) 1 ♀.
7. *L. cinctus* Redt. ?
Austral. N.T. : Adelaide, River Station IV.1931 1 ♀.
8. *L. major* Blackb.
Austral. N.T. : Burnside IV.1931 3 ♀, Adelaide, River Station IV.1931 1 ♂.
9. *L. spec.*
Austral. N.T. Katherine 2 ♀.
10. *Apalochrus rufofasciatus* Pic
Java : Buitenzorg 1 ♀.

Prionoceridae.

1. *Prionocerus caeruleipennis* Perty
 Java : Buitenzorg III.1932 1 Ex.
 Timor : Soë XII.1931 2 Ex.
 Rote : IX.1935 (leg. Bühler & Meyer) 2 Ex.
2. *P. bicolor* Redt.
 Java : Depok VIII.1931 1 Ex.
 Timor : Baagua VIII.1935 (leg. B. & M.) 1 Ex.

Zürich.

W. WITTMER.

Epichnopteryx retiella Newman.

Van deze in ons land en overal elders zeer zeldzame vlindersoort ving ik in 1936 bij Hollandsche Rading 16 ♂♂, waarvan vijf op 29/4, acht op 1/5, twee op 2/5 en nog één op 8/5.

Als ik de lectuur over dit insect opsla, zie ik dat het, behoudens één uitzondering, uitsluitend in zoute moerassen of op zilte schorren is gevonden. In de buurt van Hollandsche Rading zoekt men echter vergeefs naar zoute moerassen en voor zoover ik heb kunnen nagaan, groeit de grassoort *Poa maritima*, waarmee de rups zich uitsluitend zou voeden, ook niet op de plaats waar ik de vlinders ving.

In ons land werd de vlinder, die daarvoor slechts in Engeland bekend was, alwaar hij op het eiland Sheppey en bij Gravesend werd ontdekt, voor het eerst gevonden door den Heer Heylaerts in 1877 bij Breda. Hij vond drie zakjes op een populierenstam waaruit zich enige dagen later twee ♀♀ en één ♂ ontwikkelden.

Negen jaar later in T. v. E. No. 30 gaf de Heer Brants een zeer goede afbeelding van het ♀.

Alhoewel Snellen's „Microlepidoptera van Nederland” pas in 1882 verscheen, heeft hij deze soort niet in zijn werk opgenomen, omdat hij de vondst als een toevallige beschouwde, want het dier behoorde toch thuis in zoute moerassen.

Pas twee en dertig jaar later werd de vlinder opnieuw gevonden door den Heer Leeftmans, die langs de Zuidzeedijk bij Diemen enige ♂♂ bemachtigde. Deze vindplaats kwam overeen met de Engelsche en werd de soort opgenomen in de lijst van Ned. Lepidoptera.

Naar aanleiding van zijne vondst en omdat aan de echtheid ervan getwijfeld scheen te worden, zette de Heer Heylaerts in T. v. E. No. 53 nog eens uitvoerig uiteen waar en wanneer hij in 1877 en daarna de rupsen vond. De rupsen op populierenstam waren al verpopt, want zij hadden zich niet meer verplaatst. Men mag dus veronderstellen, dat de dieren zich hierop hadden vastgehecht om te verpoppen. Een