3 1761 07287934 9

Digitized by the Internet Archive
in 2010 with funding from
University of Toronto

http://www.archive.org/details/middensumatrarei411veth

MIDDEN-SUMATRA.

5220

92

REIZEN EN ONDERZOEKINGEN DER SUMATRA-EXPEDITIE,

UITGERUST DOOR HET AARDRIJKSKUNDIG GENOOTSCHAP,

1877—1879,

BESCHREVEN DOOR DE LEDEN DER EXPEDITIE, ONDER TOEZICHT VAN

Prof. P. J. VETH.

VIERDE DEEL.

NATUURLIJKE HISTORIE.

EERSTE GEDEELTE.

FAUNA.

EERSTE HELFT.

LEIDEN. — E. J. BRILL.
1887.

LIBRARY
MAR - 2 1967
UNIVERSITY OF TORONTO

DS
646
.1
V58
1881
deel 4,
ged. 1
helft 1

MIDDEN-SUMATRA.

REIZEN EN ONDERZOEKINGEN DER SUMATRA-EXPEDITIE,

UITGERUST DOOR HET AARDRIJKSKUNDIG GENOOTSCHAP,

1877—1879,

BESCHREVEN DOOR DE LEDEN DER EXPEDITIE, ONDER TOEZICHT VAN

Prof. P. J. VETH.

VIERDE DEEL.

NATUURLIJKE HISTORIE.

EERSTE GEDEELTE.

FAUNA.

EERSTE HELFT.

LEIDEN. — E. J. BRILL.
1887.

BIJDRAGEN

TOT DE

KENNIS DER FAUNA

VAN

MIDDEN-SUMATRA

DOOR

Joh. F. SNELLEMAN,

LID DER SUMATRA-EXPEDITIE.

MET MEDEWERKING VAN VERSCHILLENDE GELEERDEN.

EERSTE DEEL.

LEIDEN. — E. J. BRILL.
1887.

VOORREDE

Indien ik, toen ik in het jaar 1879, na de terugkomst der Expeditie-leden, de taak op mij nam de uitgave van het werk: Midden-Sumatra te bezorgen, de zwarigheden had kunnen vermoeden, die aan de bewerking van het Vierde Hoofddeel, de bijdragen tot de Natuurlijke Historie, verbonden waren, zou ik ongetwijfeld het Bestuur van het Aardrijkskundig Genootschap hebben aangeraden, dat gedeelte van het werk buiten te sluiten, en de publicatie der op dit gebied verzamelde schatten over te laten aan die Openbare Instellingen, ter wier beschikking het Genootschap zich voorgenomen had ze te stellen. Te gelijk met de drie overige hoofddeelen is ook dit vierde aangevangen en zijn daarvan verschillende gedeelten bij de elkander snel opvolgende afleveringen gevoegd, maar terwijl de drie andere hoofddeelen allen reeds in 1882 voltooid in handen der inteekenaren waren, kon ik mij eerst in 1884 over de voltooiing der kleine afdeeling over de Flora verheugen, en is het 1887 geworden, eer ik in staat ben van de bijdragen tot de Fauna althans de eerste helft compleet aan de belangstellenden aan te bieden. En dit resultaat is alleen nog kunnen verkregen worden door eene afwijking van het oorspronkelijk plan der samenstelling, die zeker niet in het belang der systematische orde is. Die afwijking bestaat daarin, dat de Crustacea of Schaaldieren, oorspronkelijk met en na de Spinnen in de elfde afdeeling geplaatst, thans de plaats hebben ingenomen aanvankelijk voor de Orthoptera of rechtvleugelige insecten bestemd, en derhalve de vierde afdeeling vormen, waardoor zij tusschen de Weekdieren en de verschillende groepen van Insecten geplaatst zijn. Het kwam mij voor dat in een werk, dat toch nooit eene afgeronde beschrijving der Fauna van Sumatra bedoeld had of bedoelen kon, maar slechts eenige bijdragen daartoe leveren wilde, van welke de keuze en de uitgebreidheid afhankelijk waren van het voorhanden materiaal, de systematische orde in de opvolging der verschillende verhandelingen eene zaak van ondergeschikt belang was. Aan den anderen kant meende ik ook, dat velen met vreugde de hun thans geboden gelegenheid zouden aangrijpen om een goed deel der sedert lang in hun bezit zijnde losse bladen en platen van dit gedeelte des werks tot één band te vereenigen. Daarmede is althans iets tot bevordering van het gemakkelijk gebruik en de veilige bewaring gedaan. Jammer slechts, dat er nog zoovele losse stukken over-

blijven en de zekerheid dat het geheel eerlang voltooid zal zijn, niet te geven is. Wanneer ik toch bedenk dat van de afdeelingen voor de tweede helft der Fauna bestemd die der Orthoptera, Hemiptera en Hymenoptera, allen door een verbazend aantal soorten in de collectie der Sumatra-expeditie vertegenwoordigd, nog geheel ontbreken; dat van de beloofde platen bij de Lepidoptera, 12 à 14 in getal, nog niet meer dan twee konden worden geleverd, en dat ik van al het ontbrekende nog niets dan de door den heer DE BORMANS te Ixelles lez Bruxelles beschreven *Forficulidae* of *earwigs* (een kleine groep der orthoptera) in portefeuille heb, dan durf ik mij waarlijk op mijn ruim 72-jarigen leeftijd niet vleien, dat ik het werk nog voltooid zal zien, waarvoor de heer SNELLEMAN en ik voortaan geheel afhankelijk zijn van specialiteiten die deels lang te vergeefs zijn gezocht, deels wel door ons gevonden zijn, maar zelven den vereischten tijd niet hebben kunnen vinden.

Er is bovendien nog wel iets voor de opneming der Crustaceeën in het eerste gedeelte van dit werk te zeggen. Met de Mollusken in hetzelfde element levende, evenals deze vele soorten opleverende die uitmuntend voor voedsel geschikt zijn en zelfs den meest verfijnden smaak behagen, niet minder dan deze aanwezig in kolossale soorten, die reeds door hunne grootte veel meer bekend zijn en meer belangstelling wekken dan het wriemelend heirleger der insekten en arachniden, schijnen de Schaaldieren den meesten leeken eer met de Schelpdieren dan met de Spinnen verwant, zoodat zij naar populaire indeeling thans werkelijk op hunne plaats staan.

En zoo ga dan deze eerste helft der „Bijdragen tot de Fauna van Midden-Sumatra" als afzonderlijk boekdeel de wereld in, — niet zooals ik ze gewenscht had, maar zooals ik ze leveren kan. Voor de tweede zal ik niet ophouden te zorgen en te zwoegen, zoolang God mij het leven en een weinigje gezondheid spaart; maar ik kan, ik durf niets meer beloven.

Ik heb nog een enkel woord te zeggen over de meeste der zes Verhandelingen in dit boekdeel bevat.

De systematische rangschikking der vogels laat even als die van de Fauna in het algemeen te wenschen over. De oorzaak is dat wij aanvankelijk gewerkt hebben met eene bij de ontpakking der vogels door Prof. SCHLEGEL gemaakte lijst, die wij ten onrechte voor definitief hebben aangezien. Dezelfde oorzaak heeft ons verkeerdelijk eenige weinige vogels als nieuwe doen afbeelden, die daarop misschien nog recht hadden toen Prof. SCHLEGEL ze het eerst onder de oogen kreeg, maar zeker dat recht hadden verloren toen de platen in druk verschenen. Wij zijn gelukkig te kunnen zeggen dat die vogels althans nog op eene goede afbeelding aanspraak hadden, en dat de afbeeldingen door den heer KEULEMANS vervaardigd, al dragen zij verkeerde namen, ons werk niet tot oneer verstrekken. Ik behoef hier de geschiedenis van die afbeeldingen niet te herhalen, daar zij reeds op blz. 30 v. der Eerste Afdeeling uitvoerig verhaald is, op eene wijze die ons zeker volledige vrij-

spraak zal doen verwerven van alle vermoeden, als hadden wij ons het recht willen aanmatigen om namen te geven aan voorwerpen die reeds benoemd waren. De vriendelijke hulp van den heer J. Büttikofer heeft ons in staat gesteld, deels in den loop der correctie, deels (nam. wat bl. 32—40 betreft) door de op bl. 57 vermelde „bijvoegsels en verbeteringen", voor de juiste nomenclatuur te zorgen. De reden waarom van *Lepus Netscheri*, ofschoon niet tot de schatten der Sumatra-expeditie behoorende, eene afbeelding werd opgenomen, is op bl. 24 der Eerste Afdeeling te lezen.

Evenzeer werd een dier, niet door de leden der Sumatra-expeditie, maar door een vroegeren onderzoeker op Sumatra gevonden, afgebeeld op de plaat behoorende bij de Tweede Afdeeling, nam. *Phoxophrys tuberculata* Hubr. De aanleiding hiertoe is vermeld in den tekst, bl. 18; maar het was te meer noodig er hier gewag van te maken, daar dit op een ledig plaatsje bijgevoegde dier in de „Verklaring der plaat", bl. 14, onvermeld is gebleven.

Omtrent de Vierde Afdeeling: *Crustacea*, is alleen nog aan te merken, dat in den tekst de vroegere aanwijzing als „Elfde Afdeeling C" door een verbeterblaadje in overeenstemming met de nu gevolgde rangschikking, in „Vierde Afdeeling" veranderd is. Op de beide platen bij deze afdeeling behoorende staat, door eene vroegere vergissing, „IV. 13. C." Dit had in allen gevalle moeten verbeterd worden in „IV. 11. C;" nu zij de lezer zoo goed daarvoor eenvoudig „IV. 4" te lezen. Men moet wat platen betreft met zulke onjuistheden geduld oefenen. Ze daarvoor te laten herdrukken is veel te kostbaar.

Op plaat 3 der Zesde Afdeeling komt onder n°. 2 nogmaals de afbeelding voor van een dier dat niet tot de verzameling der Sumatra-expeditie behoort. Daarvan is rekenschap gegeven in de „Verklaring der Platen," bl. 195.

Van de drie dieren, volgens deze aanwijzing in onze afbeeldingen opgenomen, ofschoon ze niet door de leden der Sumatra-expeditie zijn gevangen, kan echter niet één misplaatst geacht worden, daar zij althans zeker tot het terrein der expeditie behooren. Onder de beschreven *Coleoptera* komen er onderscheidene voor, waarvan hetzelfde kan gezegd worden. Zij zijn òf door den Heer J. C. van Hasselt, broeder van den Chef der Expeditie, te Boenga mas in het Palembangsche, òf door den Heer J. H. Schagen van Leeuwen op het land Kotta Zuidewijn in de Padangsche Bovenlanden gevangen. Wij meenden zulke bijdragen, wanneer zij overigens in ons kader pasten, niet te mogen versmaden.

Ten slotte breng ik aan allen die tot dit boekdeel hebben medegewerkt, inzonderheid aan de onwaardeerbare hulp van den Heer Ritsema, mijn hartelijken dank, en roep ik aan de lezers van dit werk, misschien wel voor de laatste maal, een afscheidsgroet toe.

Arnhem, *Villa Maria*,

22 Maart 1887. P. J. VETH.

INHOUD.

Bladz.

EERSTE AFDEELING. Zoogdieren en Vogels, door Joh. F. Snelleman.

Inleiding 1
Systematisch overzicht der zoogdieren 5
Systematisch overzicht der vogels 30
Aanhangsel. De op de vogelhuiden gevonden mallophagen 53
Bijvoegsels en verbeteringen 57
Lijst der Platen 58

TWEEDE AFDEELING. — Kruipende dieren en visschen.

Systematische lijst door Dr. A. A. W. Hubrecht 1
I. Reptilia. 1
II. Batrachia 8
III. Pisces 9
Verklaring der Plaat. 14
Eenige aanteekeningen omtrent de kruipende dieren en visschen van Midden-Sumatra, door Joh. F. Snelleman 15

DERDE AFDEELING. — Mollusca.

Inleiding, door Joh. F. Snelleman 1
Systematische lijst met beschrijving der nieuwe soorten, door M. M. Schepman. 5
Verklaring der Platen 18

VIERDE AFDEELING. — Crustacea.

Systematische lijst met beschrijving der nieuwe soorten, door Dr. J. G. de Man 1
Verklaring der Platen 6

VIJFDE AFDEELING. — Neuroptera.

Systematische lijst met beschrijving der nieuwe of weinig bekende soorten, door Mr. Herman Albarda 1
A. Pseudo-Neuroptera 1
B. Neuroptera genuina 15
Verklaring der Platen 21
Naschrift, door Joh. F. Snelleman 23
Verklaring der platen van het Naschrift 24
Alphabetische lijst der in deze afdeeling vermelde Neuroptera 25
Verbetering 26

ZESDE AFDEELING. — Coleoptera, door verschillende specialiteiten bewerkt en tot een geheel bijeengebracht door C. Ritsema Czn. . . . 1
Verklaring der Platen 194
Alphabetisch Naamregister der in de systematische lijst vermelde Coleoptera. 196

NATUURLIJKE HISTORIE.

EERSTE AFDEELING.

ZOOGDIEREN EN VOGELS,

DOOR

Joh. F. SNELLEMAN.

INLEIDING.

Wanneer men nagaat door hoe vele soorten zoogdieren en vogels op Sumatra vertegenwoordigd zijn, en acht geeft op de grootte van vele dezer zoogdieren, op de kleurenpracht van de meeste dezer vogels, dan zou men allicht overhellen tot de meening, dat het vooral deze dieren moeten zijn die een eigenaardigen stempel drukken op het voorkomen der Sumatraansche landschappen, die karakter geven aan bosschen en velden. En toch is niets minder waar; de gevallen waarin wij de dieren zagen optreden als een in 't oog vallende stoffage van hunne omgeving, waarvoor noodig is dat zij zich gedurende langeren tijd geregeld en in groot aantal op dezelfde plaats ophouden, waren zeldzaam. Ik zou daartoe wenschen te rekenen de koloniën van apen — simpei's en kera's, een enkele maal ook van siamangs — aan den rand van het bosch; de zoogenaamde vliegende honden, kalongs, die, na hunne nachtelijke maaltijden in het woud, tegen den morgenstond naar hunne vaste woonplaatsen in de ontbladerde boomen terugkeeren; de witte reigers die het geboomte in sommige streken als met reusachtige witte bloemen kunnen bedekken; de scharen van tempoea's of wevertjes, wier lange, ietwat peervormige nesten men soms in menigte aan de takken ziet hangen, en de vrij groote vluchten van parkieten, die men vooral waarneemt als sommige boschvruchten rijp zijn. Maar het

zou mij inderdaad moeilijk vallen om deze voorbeelden met meerdere aan te vullen, en opmerkelijk is het, dat we ons, om dat weinige waar te nemen, meerendeels moeten bewegen in de nabijheid der dorpen en geenszins in het woud zelf.

Het is een feit, reeds meermalen geconstateerd, dat de eerste indruk die zich van ons meester maakt in het maagdelijk woud van Sumatra deze is: dieren ontbreken hier. En wanneer men zich nu meer bepaaldelijk het vangen en waarnemen van dieren ten doel gesteld heeft, dan is die eerste indruk juist geen aangename. Trad later een andere zienswijze daarvoor in de plaats? Voorzeker! Langzamerhand leerden wij inzien, dat de manier waarop wij moesten reizen, weinig geschikt was om het leven der dieren in 't bosch te bespieden; en wanneer Wallace en Bates niet reeds den feitelijken toestand beschreven en de oorzaken daarvan blootgelegd hadden, dan zou 't ongetwijfeld hier de plaats zijn om uiteen te zetten, waarom men in de uitgestrekte en dicht begroeide terreinen, die wij hier bedoelen, zoo zelden vergast wordt op het gezicht der vele dieren die ze bewonen, maar die, schier nimmer gestoord, en daardoor schuw en vreesachtig, bij het minste geritsel een schuilplaats zoeken en gemakkelijk vinden in het donkere woud.

De wegen die wij te volgen hadden, waren, op enkele uitzonderingen na, de gewone verbindingswegen tusschen twee dorpen of gehuchten, en al stemmen die wegen ook zeer weinig overeen met hetgeen de beschaafde Europeaan zich gewoonlijk bij dit woord denkt, toch mag niet ontkend worden, dat van het geheele omringende bosch zulk een verbindingspad nog het meest bezocht is, want voortdurend gaan er inlanders langs die paden; en daar de dieren in hun natuurstaat de tegenwoordigheid van menschen schuwen, was de kans om hen te ontmoeten daar al bijzonder gering. Als ongunstige factor kwam daarbij nog de grootte van ons reisgezelschap; men kan, zooals het spreekwoord zegt, met trommels geen hazen vangen, en onze koeli's die, bevreesd als zij zijn, juist op den eenzamen weg door luid gillen zichzelven trachten te bemoedigen en zich voor eventuëele ontmoetingen met gevaarlijke boschbewoners pogen te vrijwaren, — de groote vrachten die het dikwijls noodig maken dat de weg met het kapmes opengehakt wordt, — al het rumoer dat zulk een zich voortbewegende bende onvermijdelijk te weeg brengt, — dat alles heeft de dieren reeds lang vóór de nadering der reizigers op de vlucht gejaagd.

Verlaat men nu het tant soit peu gebaande pad en trekt men het bosch in, dan worden de omstandigheden iets gunstiger, hoewel het wegkappen van struiken en takken dan eerst recht een aanvang neemt en tot op grooten afstand de aanwezigheid van menschen verraadt. Maar dan kan het toch wel eens voorkomen, dat men dieren ontmoet die overigens zelden gezien worden, en zoo gebeurde het dan ook dat ik tusschen de rivieren Doerian en Hari een olifant verraste bij zijn ontbijt van jeugdige bamboe-loten. Hier, — men vergete niet dat wij verdwaald

waren en rondloolden op een plaats waar hoogstwaarschijnlijk nog nooit een mensch den voet gezet had, — hier werd het terrein goed, hier was een geschikt uitgangspunt om te gaan onderzoeken welke dieren en hoe zij zich in dit ongerepte woud ophouden. Maar voor zulke nasporingen ga men alleen, door een of twee ferme inlanders vergezeld, met genoegzamen leeftocht en een minimum van reisbehoeften, of sluite zich aan bij inlanders, die op hunne eigene wijze in hun eigen belang ter jacht gaan. Zoo trekken de olifantenjagers, die trouwens in de Padangsche Bovenlanden zeldzaam worden, de wildernis in; het gelukt hun, na eenig zoeken, de drinkplaatsen der grootere zoogdieren te vinden, de punten aan de rivier waar zij geregeld des avonds hun dorst komen lesschen: daar en in de nabuurschap zal men ze in grootere of kleinere troepen bijeen vinden, en de verwondering over de schijnbare leegte van het bosch zal plaats maken voor de meening, dat er nog een talrijke bevolking leeft in het binnenste van de ontoegankelijke wouden. Dat leerden ons trouwens ook de omvangrijke sporen die de groote pachydermen in den weeken bodem achterlaten; maar hoe dienstig deze indrukken ons dikwijls waren bij het beklimmen of afdalen van steile hoogten, zij zijn toch slechts een droevig surrogaat voor de verschijning van het dier zelf. Uit het Reisverhaal kan blijken, dat wij telkens en telkens weer olifantssporen vonden, een bewijs voor de juistheid van het zoo even gezegde, dat het geraas van 't naderende reisgezelschap hen de plaatsen deed ontvluchten, waar wij, in stilte naderend, kans zouden gehad hebben hen te zien.

Zulke jachten als de hierboven bedoelde, leveren ongetwijfeld een rijke bron van genot op; maar die er zich aan waagt, heeft zich tegen eene menigte voorziene en onvoorziene onaangenaamheden te wapenen. Ofschoon mijne instructie mij de vrijheid gaf om mij, mits met machtiging van onzen chef, tijdelijk van het reisgezelschap te scheiden, was de heer van Hasselt van oordeel, dat hij, wegens mijne geheele onbekendheid met de gevaren die het land oplevert, en mijne nog onvolledige kennis van de taal die de bevolking spreekt, mij in de eerste maanden die vergunning niet mocht verleenen; en ofschoon ik gedurende de geheele reis op onze verschillende stations in het belang mijner zoölogische nasporingen meestal geruimen tijd achterbleef, terwijl mijne reisgezellen hunne verkenningstochten verrichtten, had ik daar steeds de handen vol werk om de omstreken nauwkeurig te onderzoeken en al die kleinere diervormen te leeren kennen, die, in de vooronderstelling dat de groote dieren reeds voldoende bekend waren, bijzonder in mijne aandacht waren aanbevolen. Na mijne ontijdige terugroeping verkeerden mijne voormalige metgezellen altijd weder in dezelfde omstandigheden, die wij als zoo ongunstig voor de waarneming der grootere diervormen leerden kennen.

Ziedaar dan de oorzaken die ons moesten berooven van het genot, den tapir en den rhinoceros, den Maleischen beer en de Sumatraansche boschgeit te ont-

moeten, — waarlijk geen dieren die men over 't hoofd ziet en van welke althans de eerstgenoemden stellig het praedicaat zeldzaam niet verdienen. En dat zijn sedert lang bekende dieren; maar de vraag ligt voor de hand, of daar ginds in de rimboe niet diervormen leven die men òf nog niet kent òf wier bestaan men daar ter plaatse niet vermoedt. De recente ontdekking van den Sumatraanschen haas geeft op deze vraag een bevestigend antwoord; en wat de vogels betreft — het is ontegenzeggelijk dat met de nieuwe soorten, die deze expeditie medebracht, het veld nog niet afgejaagd is, dat een stil binnendringen en rustig doorkruisen van die uitgestrekte boschstreken nog veel aan 't licht kan brengen en, om slechts een enkel voorbeeld te noemen, onze kennis van de hoendervogels nog belangrijk kan uitbreiden.

Gaan wij thans na welke zoogdieren en vogels er door ons verzameld of waargenomen werden, en vermelden wij daarbij hetgeen ons omtrent andere werd medegedeeld, — althans voor zoover die berichten eenige waarde hebben.

Een systematische orde volgende beginnen we daartoe bij de vierhandigen.

SYSTEMATISCH OVERZICHT DER ZOOGDIEREN.

In weerwil van herhaalde navraag mocht het mij niet gelukken iets te vernemen omtrent het voorkomen van den orang oetan (Simia satyrus) op Sumatra. Ik zou daarom de woorden van Wallace [1]) tot de mijne kunnen maken, wanneer hij zegt: „geen der inboorlingen had er ooit van gehoord, en ook onder de Nederlandsche ambtenaren kon ik niemand vinden die er iets van wist." Voor hen die in de gelegenheid waren door langdurigen omgang den waren aard der Maleiers te leeren kennen, zal het eerste gedeelte van deze verontschuldiging weinig waarde hebben; want een inlander vreest terecht, dat hij, iets van zijn kennis verradende, gebruikt zal worden om den onderzoeker te helpen aan hetgeen deze wenscht te bezitten.

In den aanvang van dit jaar [2]) vernam ik van een ambtenaar bij het binnenlandsch bestuur, te Soekadana in de Lampongsche districten gevestigd, dat hij berichten had over het voorkomen van orang oetan's in die streken; maar toen na eenigen tijd een jacht op die apen zou georganiseerd worden, bleek het dat niemand de dieren ooit gezien had, dat men er alleen over had hooren spreken en dat de plaats waar zij zich zouden ophouden, evenmin nauwkeurig te bepalen was!

Intusschen, nadat het bekend is geworden dat von Rosenberg [3]) twee jeugdige exemplaren waarnam in de streken tusschen Tapanoeli en Singkel, en dus ten westen van het meer van Toba, zal men den orang oetan niet meer uitsluitend behoeven te zoeken aan de lagere Oostkust van het eiland, zooals tot dusver vrij algemeen vooronderstelt werd.

De alleen van Sumatra bekende siamang (Hylobates syndactylus) is een aap wiens geschreeuw zoowel des ochtends als des avonds luide door het bosch weerklinkt, maar die zich zelden lang laat zien. Dat geschreeuw is zoo eigenaardig, dat men het dadelijk herkent na het eenmaal gehoord te hebben. Het is alsof ieder individu van de groote kolonie waarin deze dieren vereenigd leven, op hetzelfde oogenblik aanvangt met het voortbrengen van een helderen klank, dien men het best zou kunnen weergeven door de letters o e w-à. Gedurende het eerste gedeelte, o e w, doorloopt de stem van het dier een geheel oktaaf chromatisch, steeds van beneden naar boven [4]), en het aanhangsel à wordt met kracht uitgestooten; deze roep wordt

---

[1]) Insulinde, bewerkt door P. J. Veth, I p. 233. [2]) 1881.

[3]) Der Mal. Archipel, p. 99.

[4]) Vgl. Darwin, De afstamming van den mensch, bew. door Hartogh Heys v. Zouteveen, 1872. II p. 355 sq; noot p. 385.

vele malen achter elkander herhaald, eerst langzaam en met duidelijk waarneembare tusschenpoozen, dan al sneller en sneller, totdat eindelijk allen tegelijk uitbarsten in een schel geschreeuw, waarvan moeilijk iets anders te zeggen valt dan dat het verward is en in een veel hoogeren toon wordt voortgebracht dan het voorafgaande geroep. Het is bezwaarlijk na te gaan op welken afstand de siamangs nog hoorbaar zijn, maar het kwam ons voor dat hij zeer groot moet wezen. Dichtbij hoorden wij hun geroep zelden; want de buitengewone schuwheid van deze dieren doet hen bij de nadering van menschen in haast de vlucht nemen. Op den weg tusschen Ajer boesoek en Rengkiang Loeloes zag ik er een die, hoog in een boom, tot een zwarte ronde massa ineengedoken, zat te slapen: een schot, dat miste, deed het groote dier plotseling uit zijn gemakkelijke houding verrijzen, en met de ontzettend lange armen om zich heen grijpend, daalde het met verwonderlijke behendigheid van tak tot tak en verdween eindelijk in het groen van het diepe ravijn, ter zijde van den weg. De spoed waarmede het dier telkens een nieuw steunpunt wist te vatten voor een zijner vier handen, was oorzaak dat zijne benedenwaartsche beweging zeer veel op een vrijen val geleek.

Beter dan deze waren de siamangs zichtbaar op een hoogen boom aan de Liki, die wij op weg naar Loeboe gedang overtrokken. De kruin van dien boom was geheel bladerloos, en daarin sprongen twee van deze slanke dieren rond, wier bewegingen, met den helderen hemel als achtergrond, zoo duidelijk te volgen waren; vlugheid en juistheid gaan hand in hand bij alles wat zij doen — althans zoo lang zij de takken van een boom onder zich voelen; beneden op den grond ontaarden zij in de meest hulpelooze wezens die men zich denken kan, en het is deze onbeholpenheid die bij de Maleiers ten spreekwoord geworden is [1]). In Lebong zagen de heeren van Hasselt en Veth zes siamangs in een boom nabij de doesoen Tandjoeng Agoeng. Volgens ingewonnen berichten zijn de siamangs moeilijk anders te vangen, dan door hen te verjagen naar een plek in het bosch waar de boomen eindigen en vervangen worden door laag struikgewas of gras. Is men er nu in geslaagd de dieren te doen vluchten in een van de boomen aan de grens, dan wordt deze geïsoleerd door de naastbijstaande om te kappen, en zoodra de siamang zich nu op den grond waagt, is het niet moeilijk hem te vangen. Op deze wijze had men zich ook meester gemaakt van de beide siamangs die op het erf van den heer Stebler te Soerian in gevangenschap leefden. Het waren een mannetje en een vrouwtje, van welke het laatste door middel van een ketting en een ring zich vrij kon bewegen langs een dikken rotan, die in hellende richting van een hoogen boom naar een veel lageren paal, welke

---

[1]) Talen en Letterkunde, blz. 150. Bij vergissing wordt op deze plaats van Hylobates leuciscus gesproken. Deze verwante soort komt op Java voor.

een kist voor zijn nachtverblijf droeg, gespannen was [1]). Het dier scheen zeer opgewekt [2]) en klauterde bijna den ganschen dag op en af, van den paal naar den boom en omgekeerd; in eerstgenoemde richting, dus naar boven, gebruikte het steeds alle vier de ledematen, naar beneden slingerde het alleen aan de beide voorarmen. Met het grootste gemak hing het langen tijd aan een enkelen arm, en dan scheen het een zwarte, vormlooze klomp, aan een dik zwart koord opgehangen. De gymnastiek van het dier was rechtaf vermakelijk, en daar het niet de minste schuwheid aan den dag legde, viel dat vermaak in zijne onmiddellijke nabijheid te genieten; het eene oogenblik hing het aan de voorste ledematen, het andere aan de achterste, dan richtte het zich op, stak den kop tusschen de voorarmen door en keek rond alsof het zeggen wilde: daar ben ik weer! Zijn voedsel bestond uit gekookte rijst, pisang en simantoeng-bladeren [3]), die een getah bevatten en waarmede de siamangs zich ook in de wildernis voeden; zijn drinken uit water, dat het tot zich nam door de hand in het vocht te doopen, haar op te heffen en hetgeen er afdroop met den mond op te vangen. De Maleiers zeggen dat de siamangs niet behoorlijk kunnen drinken zooals andere apen, als straf voor een zonde door hen begaan. Toen het geregend had en aan de rotan over haar geheele lengte regendruppels hingen, klom deze gevangene, aan hare vier armen hangende, behoedzaam naar boven, en terwijl zij blijkbaar zorg droeg dat geen overhaaste beweging de regendruppels naar beneden deed vallen, lekte zij die een voor een met de vooruitgestoken lippen op. Hoewel het dier zich thans door iedereen liet aanraken en streelen, moet het zeer moeilijk te vangen zijn geweest, toen het op zekeren dag van het gespannen koord ontvlucht was en domicilie gekozen had in een op het erf staanden boom.

Het mannetje, dat niet, zooals het wijfje, steeds zwijgt, maar hetzelfde geroep doet hooren dat wij vroeger beschreven, kan zich niet zoo vrij bewegen en is eveneens met ring en ketting vastgemaakt aan een horizontale bamboe. Dit exemplaar werd zeer jong gevangen, nadat het met de moeder van een kolonie was afgescheiden geraakt; op den grond komend en door de inlanders gejaagd, liet de moeder haar kind in den steek, dat toen zonder moeite werd buit gemaakt.

Een maleisch sprookje verhaalt, dat de siamang zijn staart onder de andere dieren verdeelde, maar dat bij die uitdeeling het spookdier (Tarsius spectrum) werd overgeslagen. Daarover beschaamd, zit het spookdier nu steeds ineengedoken met den kop tusschen de pooten! Si non e vero, e ben trovato.

---

[1]) Phot. Album N°. 45.

[2]) Gewoonlijk zijn de siamangs in gevangenschap niet opgewekt. Ik heb er meermalen gehad die steeds zeer droefgeestig waren en blijkbaar heimwee hadden naar hunne bosschen en kameraden. Uiterst zelden houdt men een siamang langen tijd in gevangen staat in leven.
v. Hasselt.

[3]) Houtlijst N°. 318.

De siamang werd, voor zoover mij bekend is, nog nooit levend naar Europa gebracht.

Tot de door mij medegebrachte collectie behooren twee schedels van deze apensoort.

De oengko (Hylobates agilis), door mijne vroegere reisgezellen in het Palembangsche waargenomen, is ongetwijfeld veel zeldzamer dan de siamang, en zoo mogelijk nog schuwer. In groote troepen komen zij niet voor, en wanneer wij in het algemeen moesten aangeven op welke hoogte zij nog het meest gezien en gehoord worden, dan zouden we de lagere berghellingen noemen, derhalve beneden simpei's en siamangs. Ook hun geluid onderscheidt zich wezenlijk van dat der laatstgenoemde apen. Het is voller, en heeft meer omvang. De heer v. Hasselt vergelijkt het met het geluid dat de reusachtige kikvorschen voortbrengen in de rivieren aan de Oostkust.

In het algemeen kunnen de Hylobates-soorten naar het schijnt de gevangenschap zeer moeielijk verdragen. Bij het zoeken naar opgaven van den levensduur dezer apen in diergaarden, trof het mij echter dat nog zoovele soorten en exemplaren naar Europa zijn gebracht en hier langeren of korteren tijd geleefd hebben. Ik laat hier volgen wat ik daaromtrent vond; aanspraak op volledigheid maken deze opgaven in 't minst niet.

De naar Europa gebrachte soorten zijn:

H. lar (Zool. Gart. 1877 p. 388; 1878 p. 29; 1879 p. 68; 1879 p. 344). Een daarvan had in 1878 reeds twee en een half jaar in de Hamburgsche Diergaarde geleefd.

H. hoolock (Zool. Gart. 1878 p. 29).

H. leuciscus (Zool. Gart. 1872 p. 50; 1878 p. 29; 1879 p. 68; 1880 p. 366).

H. leucogenys (Zool. Gart. 1878 p. 28).

H. variegatus (Zool. Gart. 1878 p. 29; Brehm's Thierl. 1876, I. p. 96).

Van de op Sumatra voorkomende slankapen, werd alleen de Semnopithecus melalophus een groot aantal malen door mij waargenomen. Wanneer men de schrijvers raadpleegt die de Semnopitheci behandelen, dan stuit men op een verwarring van namen, waarvan de zoölogische nomenclatuur, althans wat de vertebrata betreft, waarschijnlijk nog slechts een paar voorbeelden weet aan te wijzen. Prof. Schlegel [1]) heeft getracht daarin verandering ten goede te brengen en onderscheidt van Sumatra zes soorten: „La grande île de Sumatra, à laquelle j'ai „reconnu trois faunes, diverses les unes des autres par leurs principaux représen„tants, nous a fourni, à elle seule, six espèces de Semnopithèques, dont trois, savoir „les Semn. ferrugineus, melalophus et femoralis, sont propres à cette île, tandis que

[1]) Mus. d'hist. nat. des Pays-Bas, VII. Simiae, p. 28 sqq.

„des trois autres il y en a une (Semn. albocinereus) qui se trouve, en outre, à „Malacca, une autre (Semn. obscurus) qui vit aussi à Bangka et à Malacca, et une „troisième (Semn. pruinosus) qui vient également de Bangka et de Bornéo. Cepen„dant, il s'en faut bien que tous ces singes de Sumatra soient généralement dis„tribués dans toutes les parties de cette île. La région de la faune laquelle s'étend „en bande plus ou moins étroite le long de la Côte Sud-Ouest de l'île, nourrit, en „s'avançant du soi-disant mont Ophir dans la direction de Java, dans un ordre „presque successif, quatre espèces, savoir le Semn. femoralis sur l'Ophir, le Semn. „ferrugineus à Padang, le Semn. melalophus à Indrapore et Bencoulen, tandis que „le Semn. pruinosus se trouve non seulement à Padang, Indrapore et Bencoulen, „mais encore de l'autre côté des montagnes, à la baie des Lampongs." [1]) Daar de exemplaren welke ik medebracht, afkomstig zijn van Solok en Soepajang, plaatsen die nog iets noordelijker liggen dan Padang, voorts van Silago in het oosten en eveneens van Loeboe gedang, dat veel zuidelijker ligt, is de S. melalophus zeker niet uitsluitend tot Benkoelen en Indrapoera beperkt; de weinige schuwheid van het dier verschaft gemakkelijk gelegenheid om het in vrijen staat tamelijk nauwkeurig waar te nemen, en naar aanleiding van vele dezer waarnemingen geloof ik gerechtigd te zijn tot de meening, dat deze soort, de simpei der Maleiers, door de geheele Padangsche Bovenlanden voorkomt. Van deze landstreek moeten echter uitgezonderd worden de hoogvlakte van Alahan Pandjang en de hellingen der bergen boven vijftienhonderd meters. Wij althans hebben daar geen apen, simpei's noch andere, ontmoet, en de opmerking van Prof. Schlegel: „On ignore, si la faune „de la partie mitoyenne de l'île, présentant des plateaux où se fait sentir, pendant „la nuit, un froid assez piquant, produit des singes" [2]), wordt door deze mededeeling voor een gedeelte nader toegelicht.

De simpei is niet zoo vlug in zijn bewegingen als de siamang, vertoont zich vaker en waagt zich dichter bij bewoonde plaatsen. Zoo huisden er groote koloniën in de boomen van een bosch, onmiddellijk grenzende aan de kampong Moeara Laboe, en te Loeboe gedang hielden zij zich voortdurend in het dorp zelf op. Van eerstgenoemde plaats stamt een volwassen vrouwelijk exemplaar, dat tegelijk met een jong zeer licht gekleurd individu geschoten werd. Onze woning te Loeboe gedang was door een plein van den weg gescheiden, en daar vertoonde zich op zekeren dag een inlander, die een jongen, pas gevangen simpei met zich voerde; hij bond het dier aan een staak, die niet meer dan tien meters van het huis verwijderd was, en het duurde niet lang, of een soortgenoot kwam in een van de boomen aan den weg zitten, om langzamerhand af te dalen en plaats te nemen op den lagen pagger van een koffietuintje. Vandaar verdween hij weder, maar kwam

[1]) Schlegel l. c. p. 30.
[2]) Schlegel l. c. p. 31.

spoedig met een makker terug, en beide begaven zich nu op het plein bij hun gevangen confrater, zonder dat zij echter een poging waagden om dezen te bevrijden. Ging er iemand over den weg, dan waren zij met één sprong weer op de heining. Dezelfde stoutheid nam de heer v. Hasselt waar bij simpei's in de doesoen Kelikoet in Lebong, waar zij een pisangtuin plunderden en zelfs voor steenworpen niet op de vlucht gingen. Zulk een vrijpostigheid laat zich van siamang's niet denken, en, tenzij men dit geheel aan verschil in aard mocht willen toeschrijven, ligt de gevolgtrekking voor de hand, dat de bevolking zich meestal weinig moeite geeft om de simpei's te verjagen, ofschoon zij aan allerlei gewassen dikwijls groote schade toebrengen. Er ging geen dag voorbij waarop niet eenige simpei's in de boomen nabij onze woning te Loeboe gedang rondscharrelden of op een tak zaten te kijken naar hetgeen er bij het huis voorviel. Eenmaal zag ik hier een groot individu zich uit een hoogen boom in het kreupelhout storten en neerploffen alsof het aangeschoten was; maar een oogenblik later werkte het zich weer omhoog. Het is verbazend dat zij dergelijke sprongen ongedeerd kunnen ten uitvoer brengen. Toen ik op den terugweg van Bedar alam naar Loeboe gedang [1]) geheel alleen langs het pad liep, dat op vele plaatsen door het kreupelhout voert, zag ik op eens in een boompje aan den weg, een paar meters van den grond, drie simpei's zitten, die, niettegenstaande ik bleef wachten, niet de minste aanstalten maakten om zich te verwijderen.

Van deze apensoort werden medegebracht vijf huiden, 4 skeletten en 2 schedels.

Evenmin zeldzaam is de Cercocebus cynomolgus, de tjigah der Maleiers, die met dezen naam bepaaldelijk deze soort aanduiden en met dien van kera apen in het algemeen. Men vindt deze tjigah's in grootere en kleinere troepen bij elkander, somtijds tegelijk met koloniën van simpei's, nu eens dicht bij bewoonde plaatsen, dan weder ver daarvan verwijderd, maar altijd aan den rand van het bosch of langs den weg, nooit in de dichte wildernis. Een troep van ongeveer tien stuks, zoowel jongen als ouden, zagen wij op een sawah in de kampong Loeboe gedang; het veld lag aan den weg en was aan de tegenovergestelde zijde begrensd door kreupelhout, dat zich tot aan de rivier uitstrekte. Zij toonden zich in 't minst niet bevreesd, waren blijkbaar meer op hun gemak als wij doorliepen, maar bleven toch rondspringen en langs de sawahdijkjes loopen ook toen wij naar hunne vlugge bewegingen bleven kijken. De afstand kan nauwelijks vijftien meters bedragen hebben. Er waren verscheidene moeders bij die hare kinderen met zich droegen.

De tjigah is de eenige aap die in Midden-Sumatra als huisdier in gevangen staat wordt gehouden.

Een huid, 1 skelet en 1 schedel werden van die soort medegebracht.

---

[1]) Reisverhaal, I bl. 402.

De lampong-aap, Inuus nemestrinus, de laponder der diergaarden, de baroewq der Maleiers, behoort in zekeren zin ook tot de huisdieren, althans tot de dieren van welker behendigheid de inlander nu en dan partij trekt. Na hetgeen over deze heerendienstplichtigen onder de apen op andere plaatsen van dit werk [1]) gezegd is, gaan wij hun geschiktheid voor het plukken van kokosnoten thans stilzwijgend voorbij, te meer daar reeds Raffles [2]) daarvan gewag maakt, en geen enkele schrijver die over den lampong-aap handelt, verzuimt om op deze bijzonderheid te wijzen. Is het uit gebrek van andere gegevens? „Ausführliche Berichte „über sein Freileben liegen nicht vor" zegt Brehm [3]), en velen zeggen het hem na. Ook ons was het niet gegeven den Inuus nemestrinus in vrijheid waar te nemen, een feit dat echter op zich zelf weinig beteekent en dat geenszins leiden mag tot het vermoeden, dat het dier zeldzaam zou wezen. De vele malen dat wij de inlanders zagen wandelen met dezen aap aan een touw en de talrijke exemplaren die nog steeds naar Europa gebracht worden pleiten voor het tegendeel. Zeer voorzichtig drukt v. Martens [4]) zich uit; hij spreekt niet over het voorkomen in 't wild van deze dieren, maar zegt alleen: „Ihm (d. i. den Macacus cynomolgus) ähnlich „und fast ebenso häufig *in den europäischen Menagerieen* ist der Schweinschwanz-„affe, M. nemestrinus," enz. Een nieuw voorbeeld derhalve van een dier dat sedert lange jaren bekend is, maar waarvan men eigenlijk zeer weinig of niets weet.

Volledigheidshalve mogen we niet verzuimen op te teekenen wat de heer v. Hasselt nog vermeldt omtrent het voorkomen van apen in Limoen. „Wij voeren," zegt hij, „de Kloempang af, kwamen door een troesan in de Ridan, en volgden den stroom tot waar hij zich met de Tiengkiep vereenigt, waarna hij Lemoeroes heet. Dezen zakten we (langs tallooze kronkelingen) af tot aan zijnen mond in de Rawas. Het wemelt van apen langs de oevers; vooral zagen we kleine grijze apen, en siengkoep's — een grooteren zwart-grijzen aap, zoo groot als een simpei, met een langen staart en een dikken kop. Het holle geroep dat het dier laat hooren, klinkt onaangenaam in die eenzame streken; men zeide dat de naam siengkoep een nabootsing is van het geluid door het dier voortgebracht."

De tot de halfapen behoorende Nycticebus tardigradus moet volgens onze ondervinding tot de dieren gerekend worden die in Midden-Sumatra zeldzaam zijn. Von Rosenberg nam het dier waar in Pertibi en Tobing en vermeldt het als menigvuldig in die streken. [5]) Voor het overige zijn de mededeelingen van reizigers

[1]) Reisverhaal I, bldz. 192; Volksbeschrijving bldz. 382.
[2]) Catalogue of a zoolog. collection made in Sumatra. Trans. Linn. Soc., 1820, V. XIII p. 243.
[3]) Brehm, Thierleben, I p. 137.
[4]) Die Preuss. Expedition nach Ost-Asien. Zoolog. Abtheil., bearb. v. E. v. Martens, I p. 250.
[5]) V. Rosenberg l. c. p. 100.

zeer schaarsch: onze tochten, vaak eerst ten einde gebracht wanneer het reeds duister was, het toeven buiten onze kwartieren lang nadat de zon was ondergegaan, hadden ons anders — al was 't ook slechts enkele malen — deze moeilijk beweegbare en, naar men zegt, weinig schuwe dieren moeten doen zien. Dat genoegen werd ons niet geschonken. En navraag bij inlanders verschafte ons al even weinig licht; sprookjes en verhalen die dezen Nycticebus als een zeer bijzonder dier afschilderden, in overvloed, maar geen huid, geen haar van het dier zelf.

De heer van Hasselt kon mij ook niets naders omtrent het voorkomen van dezen halfaap mededeelen; alleen was hem indertijd te Soepajang een levend exemplaar gebracht, dat slechts korten tijd in gevangenschap geleefd had, en welks huid — zeer beschadigd — mij later in handen kwam. Voilà tout!

Enkele malen komt deze Stenops in Diergaarden voor. In de dierenlijst van het *Jaarbericht van de Rotterdamsche Diergaarde* is hij te vinden en Brehm [1]) vertelt een en ander van een „Plumplori" dien hij in de Amsterdamsche Diergaarde waarnam. De schrijver van de *Mémoire sur les quadrumanes et les chiroptères de l'Arch. Indien* (Amsterdam 1864) had te Palembang een exemplaar in zijn bezit, en geeft daarvan eene beschrijving. De *Revue méthodique* van het Leidsch Museum vermeldt alleen een volwassen mannetje van Padang, afkomstig van de reis van Salomon Müller. Wij vermelden deze feiten om het opmerkelijke te doen uitkomen van de mededeeling van von Rosenberg, dat de Nyctic. tardigradus in de bovengenoemde, door hem bereisde streken „häufig" is.

Over een ander tot de halfapen behoorend dier, het zoogenaamde spookdier, Tarsius spectrum, kunnen wij zeer kort zijn. Raffles en Wallace vermelden het als een inwoner van Sumatra, echter zonder op te geven in welke buurt zij die dieren hebben waargenomen of hunne aanwezigheid door geloofwaardige zegslieden hebben hooren bevestigen. S. Müller zegt dat het dier, indien hij zich niet bedriegt, ook op Sumatra voorkomt. In 1863 zijn twee exemplaren uit de Lampongs door den resident van Cattenburch aan de *Natuurk. Vereeniging* te Batavia ten geschenke gegeven. [2])

In den Catalogus van de rijksverzameling te Leiden komt geen Tarsius van Sumatra voor. Gedurende onze geheele reis hebben wij van het dier niets gehoord of gezien.

De Galeopithecus volans, vliegende kat of met welke andere hollandsche namen het dier mag genoemd worden, geeft, in tegenstelling met de beide voorgaande diersoorten, aanleiding tot enkele opmerkingen. Een vaste plaats in het systeem heeft de Galeopithecus nog nooit gehad. Linnaeus plaatste het dier bij de

[1]) L. c. I 262.
[2]) Veth, Insulinde I, p. 527.

lemuriden, Cuvier bij de vledermuizen, Geoffroy bij de roofdieren, Oken bij de buideldieren, Peters en Brehm bij de insectivoren. Sal. Muller stelde daarvoor eene bijzondere orde voor, die hij Dermoptera noemde. Schlegel schiep eene onderafdeeling van de Prosimiae onder den titel „espèces anomales", en plaatste daarin Tarsius spectrum, Daubentonia madagascariensis en Galeopithecus volans. Het uiterlijk van dit dier, de koebin der Maleiers, mogen we als bekend onderstellen; de vliezen die aan beide zijden van het lichaam tusschen de handen en de staartpunt zijn uitgespannen, stellen het dier in staat zich op een eigenaardige wijze te bewegen, en het is juist door die zwevende beweging dat men het opmerkt, aan die soort van vlucht dat men het dadelijk herkent.

De koebin behoort niet tot de zeldzame dieren; verscheidene malen hebben wij ze gezien, zoowel in het bosch als op bewoonde plaatsen. Ons huis te Moeara Laboe stond aan een groot vierkant plein — de passar — met boomen langs de zijden; meermalen kwam de dorpsjeugd, die zich op het plein met het balspel vermaakte, onder luid gejuich bijeenscholen, wanneer tegen het vallen van den avond een koebin zich in de boomen vertoonde. De jongens schepten er genoegen in het beest van den eenen boom naar den anderen te jagen, door te schreeuwen en tegen den stam te slaan De richting waarin de koebin van boom tot boom zweeft, doet vermoeden dat de uitgespreide huid eene groote draagkracht bezit; men denkt onwillekeurig meer aan een dier dat vliegt, dan aan een dat zich alleen door een valscherm laat dragen — meer aan iets actiefs, dan aan iets passiefs. Zij zweven met een zachte helling naar beneden, en richten, wanneer zij bij hun doel zijn gekomen, het lichaam eenigszins op, om in vertikalen stand, zonder geruisch en zonder schok den stam te pakken. Dit zich oprichten bij het einddoel doet den waarnemer in 't eerst gelooven, dat het dier in zijn vlucht weer stijgt, wat toch zeker het geval niet is, zooals trouwens reeds door Junghuhn is opgemerkt. Op den stam klimmen zij een eind naar boven om dan op nieuw naar een anderen boom te zweven. Wallace [1]) heeft den afstand gemeten dien een koebin doorzweefde en spreekt van 210 voet; zulke grooten afstanden heb ik deze dieren nooit zien vliegen, want de boomen waarvan boven sprake was, stonden omstreeks 18 meters van elkander verwijderd. Hij schat de daling op minder dan $^1/_5$; tegenover die schatting — ware 't een meting, dan zweeg ik — stel ik een andere, volgens welke de daling *veel* minder bedraagt en ten hoogste op $^1/_8$ moet gesteld worden.

Te Grabak schoot ik, omstreeks half Mei van '77, een vrouwelijke koebin die hoog in een boom zat. Het dier was dood maar had een jong bij zich dat geheel ongedeerd was en zich met kracht aan de moeder vastgeklemd hield. Het was zeer weinig behaard, kon blijkbaar niet zien en liet een scherp en kort afgebroken

[1]) Veth, Insulinde, I p. 235.

tè-tè-tè hooren. Van het moederlijf losgemaakt liep het op 4 handen en maakte daarbij dezelfde onbeholpen bewegingen als een zeehond maakt op het droge.

Het jong, op spiritus gezet, heeft zich niet goed geconserveerd — alleen het skelet is teruggevonden. De huid van de moeder en het skelet zijn eveneens door mij medegebracht; het drogen van de huid leverde — te meer daar wij spoedig weer op reis gingen — groote moeilijkheid op; want de vlieghuid bleef zelfs na een week in den wind gehangen te hebben nog eenigszins vochtig; de zonnewarmte moest het overige doen.

„The animal produces two young at a time" zegt Raffles, — wat niet met deze waarneming en ook niet met die van Wallace overeenkomt. Laatstgenoemde kwam in het bezit van een koebin met jong onder volmaakt dezelfde omstandigheden als boven beschreven werden; alleen spreekt hij van een geheel naakt jong, en waarschijnlijk heeft hij dus een nog jeugdiger exemplaar gevangen.

Junghuhn verhaalt, dat de koebin's des nachts onder het „vliegen" een angstig geschreeuw doen hooren, gelijk aan dat van een kind. Wij mogen niet nalaten op te merken, dat wij van zulk een geschreeuw, hetzij de dieren ongestoord voortzweefden of gejaagd werden, nooit iets hebben gehoord.

Wij zijn thans genaderd tot de vledermuizen en vangen bij de vermelding der waargenomen soorten aan met de grootste, met Pteropus edulis, den zoogenaamden vliegenden hond. Deze dieren behooren tot de alomtegenwoordige; in de kampong of daarbuiten in het bosch, overal waar boomen zijn, kan men er op rekenen nu en dan kalongs te zien, zooals de Maleische bevolking hen noemt; waarbij echter valt op te merken dat sommige boomen, door den horizontalen stand hunner takken, meer dan andere geschikt zijn om tot slaapplaats voor deze reuzen-vleermuizen te dienen. Doerian-boomen worden, naar 't schijnt, door deze dieren boven andere boomen verkozen.

Hun uiterlijk is genoeg bekend; in diergaarden zijn zij in de laatste jaren meermalen gehuisvest geweest[1]); jazelfs hebben zij zich in gevangenschap voortgeplant.[2]) Wat overigens hunne levenswijze betreft — de aanteekeningen van verschillende reizigers vormen te zamen een nauwkeurig beeld van het doen en laten dezer dieren.

Zien wij eerst hoe zij zich een tehuis bereiden in de boomen; de ets die als titelplaat dit deel versiert, geeft een koebang-boom te zien waarin een kolonie kalongs zich genesteld heeft, indien we dit woord mogen gebruiken van dieren die geen nest maken.

---

[1]) O. a. in de Rotterdamsche en in de Hamburgsche (Zool. Gart. 1869 pag. 350).
[2]) Zool Gart. 1874 p. 238.

Wanneer men een boom nadert dien zulk een kolonie zich tot domicilie heeft gekozen, schijnt het alsof de ontbladerde takken dicht op een rij tal van peervormige vruchten dragen. Zoolang het dag is blijven zij in dezelfde houding aan de nagels der achterpooten hangen, vrij rustig, althans zoolang er niet een iets onbehoorlijks doet, dat met een nijdigen beet van de scherp getande kaken zijns buurmans wordt vergolden. Is door de eene of andere oorzaak, door een schot of een steenworp, de vrede verstoord, dan duurt het geruimen tijd voordat hunne schelle kreten verstommen en ieder weer op zijn plaats hangt. Ook hoog in de lucht onder 't vliegen laten zij somtijds kort afgebroken kreten hooren. Tegen den avond komt er beweging in de kolonie en maken deze nachtdieren zich op om, hetzij in 't bosch of aan den sawah-kant, waar slechts vruchtboomen te vinden zijn, hun nachtelijk maal te gaan zoeken. Regelmaat onder het vliegen wordt door hen niet in acht genomen — alleen schijnen zij zich in kleine groepen te verdeelen; want gezelschappen van meer dan 80 of 100 vliegende kalongs zagen wij nergens. En een enkele boom of een groep boomen bevat vaak duizenden van deze dieren.

Tegen den ochtendstond keeren zij naar hunne haardsteden terug.

Is de boom niet te hoog, dan is het niet moeilijk deze reuzen onder de vleermuizen te schieten. Maar daarmede heeft men ze nog niet in zijn bezit; want wanneer zij, door het schot getroffen, geen kracht meer hebben om op te vliegen, blijven zij hangen ook nog nadat zij reeds gestorven zijn.

De jongen houden zich onder het vliegen aan de moeder vastgeklemd. De kalongs vliegen hoog — te hoog om met een geweer geraakt te worden; hunne vlucht heeft iets statigs en breeds, zij zweven veel op hunne in verhouding tot het lichaam zeer groote vleugels en slaan deze slechts nu en dan uit. Te Sidjoendjoeng schoot ik den 29sten Juli '77 een kalong die een vlucht had van niet minder dan 1.42 Mr., maar dit is dan ook wel de grootste dien ik ooit gezien heb. Wallace, die onmetelijke troepen kalongs zag vliegen, troepen die uren noodig hadden om voorbij te trekken [1]), zegt van deze dieren dat „they are often five feet across the expanded wings" [2]), dat is derhalve nog 40 centimeters meer vlucht dan het evenbedoelde Sidjoendjoengsche exemplaar. Wallace deelt niet mede waar hij dieren van deze grootte heeft waargenomen.

Carus [3]) geeft als vlucht der grootste soort ongeveer dezelfde afmeting op, nl. 1.50 Mr.

De titelplaat, waarvan hierboven sprake was, is vervaardigd naar een photographie die door den heer D. D. Veth den 12den April van hetzelfde jaar te Kota Baroe nabij Solok genomen werd. Onze reisgenoot toog daarheen voor een onderzoek naar

[1]) Tropical Nature p. 119.
[2]) L. c. p. 11.
[3]) Handb. der Zool. I 79.

warme bronnen in die kampong en ontdekte toen de reusachtige koebang-boomen met de kalong-kolonie.

Wij zagen ééne vlucht van deze dieren die ons niet gemakkelijk uit het geheugen zal gaan. Het was de 8ste October, toen we op reis waren van Alahan Pandjang naar Moeara Laboe, dwars door de wildernis. Onze reisgenoot Veth was geheel alleen van ons afgedwaald en wij vreesden het ergste voor hem. Op den avond van bovengemelden dag zat ik met van Hasselt in niet zeer benijdenswaardigen toestand vóór onze hut aan de Batang Hari, toen een vlucht kalongs ons eenigen moed kwam inspreken. Want naar het zeggen der inlanders verwijderen deze dieren zich nooit zeer ver van bewoonde streken en moesten ook wij dus op niet verren afstand daarvan zijn. Later bleek het tegendeel — in iedere richting lag het eerste verblijf van menschen nog dagreizen ver; maar toch bemoedigden ons de kalongs op die oogenblikken, waarin zich overigens zoo weinig opbeurends aan ons voordeed.

De kalongs schijnen er dus niet tegen op te zien om hun voedsel op verren afstand te gaan zoeken, wanneer dat in hunne nabijheid ontbreekt.

Verscheidene reizigers hebben reeds de opmerking gemaakt, dat het vleesch der kalongs zeer smakelijk is, en in enkele streken van den Archipel schijnt het een door de inlanders op prijs gesteld voedsel te wezen. Onze onderzoekingen in deze richting leerden ons, dat er van kalongs een uitnemende soep te koken is.

De dieren verspreiden een onaangenamen scherpen reuk, die zelfs nog langen tijd aan de geprepareerde huiden merkbaar blijft, en dien ik eer met v. Martens [1]) zou omschrijven als een „hässlicher Geruch, der von ihrem Urin herzurühren scheint", dan dat ik dien met een muskusgeur zou vergelijken, zooals Hartogh Heys v. Zouteveen [2]) doet.

Enkele schrijvers hebben in de op Sumatra voorkomende Pteropi meer dan ééne soort willen zien. Andere, zooals Dobson [3]), zien reden om te onderstellen, dat de Pt. nicobaricus van de Andaman- en Nicobar-eilanden ook op Java, Sumatra en de naburige kleine eilanden voorkomt. Alleen Pt. edulis Geoff., var. funereus Temm., werd in drie spiritus-exemplaren door ons medegebracht.

Uit het bovenstaande blijkt, dat deze groote vledermuizen werkelijk hier en daar tot de stoffeering van het landschap behooren. Van de kleinere soorten kan men niet hetzelfde zeggen; 's avonds alleen vliegen er enkele rondom de huizen, over het erf en langs den weg — geheel op dezelfde wijze als men gewoon is dat op vaderlandschen bodem te zien.

Het aantal soorten dat Sumatra bewoont, is niet gering. Sal Muller [4]) kwam

---

[1]) L. c. p. 251. [2]) Darwin, Afstamming, 1872. II 338.

[3]) Monogr. of Asiatic Chiroptera, p. 18.

[4]) Verhh. over de Nat. Geschied. d. Ned. overz. bez., afd. Zoölogie, Tabel achter bl. 57.

tot een getal van 24, waarvan er 18 met Javaansche soorten zouden overeenkomen. Wallace [1]) spreekt van 23 soorten. In de aangehaalde verhandeling van Dobson worden ongeveer 22 soorten opgenoemd en beschreven als inboorlingen van Sumatra, — *ongeveer* omdat de schrijver hier en daar in twijfel verkeert. Wallace klaagt er over, dat de vleermuizen in zulk een „unsettled state" verkeeren en dat hun „synonymy is exceedingly confused". Onder zulke omstandigheden, zegt hij — in zijn reeds geciteerd werk over de geographische verspreiding der dieren — „the details of their distribution cannot be usefully entered into here."

Onder de medegebrachte soorten komt voor Vesperugo Kuhlii Natt., waarvan Dobson [2]) als woonplaatsen opgeeft: „Southern Asia — India (Calcutta, Deccan, probably distributed throughout), Persia, Palestine; Southern Europe — the countries south of the Alps and the Pyrenees; Northern Africa; Madeira." Sumatra — bij andere soorten duidelijk aangegeven — komt in deze opgave niet voor, en men mag 't er dus voor houden, dat deze soort tijdens de samenstelling van bedoelde monographie nog niet als een inwoner van Sumatra bekend was.

Hetzelfde geldt van Vesperugo serotinus Schreb., bij Dobson [3]) opgegeven als voorkomende in „The temperate regions of Asia as far east as the Himalaya, as far south as Kashmir, Persia, Baluchistan and Arabia; extending also throughout Europe to England, and southward to the African continent as far as the mountain-ranges about the Gaboon." Dus ook niet op Sumatra.

De Taphozous saccolaimus Temm., volgens denzelfden schrijver evenmin daar gevonden, komt, zooals ik met zekerheid kan mededeelen, in de Padangsche Bovenlanden o. a. op Boekit tinggi voor. Trouwens de samensteller van de *Mémoire sur les quadrumanes* zegt reeds [4]), dat deze soort Sumatra bewoont, en Martens [5]) spreekt van Lembok en Lahat als vindplaatsen.

Onder de waargenomen soorten vermelden we nog den Harpiocephalus suillus Temm. en den meer dan tweemaal zoo grooten Cheiromeles torquatus Horsf., welke laatste o. a. niet zeldzaam was te Soepajang en in zijne omgeving.

Groote scharen vleermuizen werden door ons opgemerkt in de grot nabij Boea [6]), die we op een der laatste dagen van Maart '77 bezochten. Bij het toortslicht dat deze gewelven verlichtte, was er weinig meer van de dieren waar te nemen dan dat het vleermuizen waren. Zij scheerden in breede kringen langs de gewelven en zochten grootendeels een goed heenkomen in de buitenlucht.

Voorzeker zal alleen een onderzoek van de vele kalkgrotten die op Midden-Sumatra gevonden worden, nog nieuws op het gebied der vleermuizen kunnen ople-

[1]) Geograph. Distrib. of animals I, p. 354.
[2]) L. c. p. 95. [3]) L. c. p. 110. [4]) Bldz. 174.
[5]) Die Preuss. Exped. nach Ost-Asien, p. 363.
[6]) Reisverhaal I, bl. 49.

veren. Hij die zich aan een dergelijk onderzoek wijden gaat, zal 't best doen zijne tenten op te slaan in de nabijheid van den ingang der grot en geen gevolg van koeli's mede te nemen, die, wegens hunne kinderlijke vrees, in zulke spelonken voortdurend een oorverscheurend gegil doen hooren, dat niet bevorderlijk is aan een rustig onderzoek.

Wij gaan over tot de ferae en spreken in de eerste plaats over de katten. De tijger (*Felis tigris*) behoort tot die dieren waarover men op Sumatra dikwijls hoort spreken, maar die men zelden te zien krijgt. De vrees voor tijgers waarmede men als nieuweling in Indië komt, gaat dan ook langzamerhand verloren; men is geneigd het dier als een mythische figuur te gaan beschouwen, — totdat uit de eene of andere naburige kampong het bericht wordt gebracht, dat Si Anoe of zijn karbouw door een tijger gepakt is, toen hij 's morgens vroeg naar de sawah ging. Dan ontdekt men het bloedig spoor, dat van den weg naar de rimboe loopt, maar niet den moordenaar.

De meeste reizigers hebben inlanders gezien of gesproken die een eind weegs door een tijger waren medegenomen, maar door een toeval of door eigen tegenwoordigheid van geest met den schrik en eenige schrammen weder vrij kwamen. Ook ons werden dergelijke uitverkorenen vertoond, maar daar de verhalen dezer lieden in het wezen der zaak allen op hetzelfde neerkomen, gaan wij ze hier met stilzwijgen voorbij.

Toen wij te Alahan Pandjang (1517 M. hoog) woonden, werden we op zekeren dag geroepen om de verwoestingen te zien die een tijger in de buurt van het dorp had aangericht. Op een grasvlakte — een half uur afstands van de plaats — lagen zeven of acht koeien dood; behalve eenige onbeduidende schrammen was geen der dieren gewond; een enkele slag van den breeden klauw had hen neergeveld. Wij hebben nooit weer iets van den moordenaar vernomen.

Soms zal men tijgersporen vinden op den weg, een ander maal zijne uitwerpselen of de plek tusschen de hooge ilalang waar hij zijn middagrust nam. In den nacht zal men nu en dan het zachte gesteun hooren waarmede hij onder het zoeken naar buit zijn tegenwoordigheid verraadt, en dat het best te vergelijken is met het geluid dat sommige herten doen hooren.

Men zal moeten toegeven, dat het niet veel is wat men op Sumatra van tijgers onder de oogen krijgt. Als reiziger en wanneer men als ambtenaar ergens op een buitenpost geplaatst wordt, komt men daarvoor in eenigszins gunstiger omstandigheden dan die waarin de bewoner van een hoofdplaats of van een zeer bevolkte streek verkeert. Ze moge overdreven zijn de bewering van de controleurs-vrouw op Lolo (tusschen Alahan Pandjang en Moeara Laboe), dat het zoo lastig was iederen morgen op de banken in de voorgalerij het haar te vinden van de tijgers die daar 's nachts sliepen, — wáár is het dat de plaats en hare omstreken om het groot aantal tijgers

bekend is en dat de keuken, die, zooals gebruikelijk is bij Indisch-Europeesche woningen, afzonderlijk op het erf stond, ten tijde van ons bezoek (Januari 1878) met een gang van traliewerk met de controleurs-woning verbonden was, omdat de tijgers 's avonds over het erf liepen.

Zoo zijn er nog enkele plaatsen in de Bovenlanden (sommige punten van den weg tusschen Lolo en Alahan-Pandjang) die berucht zijn om het groot aantal tijgers dat er heet voor te komen, maar ook buurten waar men nooit van deze dieren hoort, of waar men meent, dat in het geheel geen tijgers voorkomen, zooals in de rimboe tusschen Soengei Aboe en Moeara Laboe [1]). In de eerste komen de inlanders 's avonds niet buiten de kampong zonder brandende fakkel, in de laatste neemt men in 't geheel geen voorzorgsmaatregelen.

Tijgerjager is, zelfs in de streken waar deze dieren het menigvuldigst zijn, een onbekend beroep. Tijgerjachten worden, in spijt van de premie door het Gouvernement voor elken gedooden tijger betaald, nergens georganiseerd. Een van de redenen waarom een Maleier, zelfs dan wanneer hem aanzienlijk nadeel berokkend is, zoo moeilijk tot een tijgerjacht kan bewogen worden, is dat hij in een tijger meer ziet dan een diersoort van het geslacht Felis; volgens hem is de tijger een met rede begaafd wezen, dat zeer goed weet wat het doet en niemand pakt en verscheurt die het niet aan hem verdiend heeft. Slechts noode, en meestal alleen op aandringen van den Nederlandschen ambtenaar, gaat hij er toe over om een val te plaatsen [2]), en alleen aanhoudende waarschuwingen kunnen hem bewegen zulk een toestel in goeden staat te houden en voortdurend van het noodige versche aas te voorzien.

Een andere reden waarom men in Midden-Sumatra nooit hoort van tijgerjachten door de mannelijke bevolking van een geheele kampong ondernomen, zooals dat op Java geschiedt, moet gezocht worden in het feit, dat onder de dierengevechten der Maleiers het vechten van tijgers met buffels niet voorkomt; de karbouwen-gevechten die thans nog in de laras Si-Toedjoe van de afdeeling L Kota en in Tanah Datar gehouden worden [3]), doen onderstellen, dat het vechten van buffels en tijgers ook eenmaal op Sumatra in zwang geweest, maar langzamerhand in onbruik geraakt is. De rampok-partijen, waarbij honderden lansdragers carré vormen, zijn in de door ons bereisde streken eveneens onbekend; — men rampokt den tijger alleen wanneer hij goed en wel in de val zit.

Ontmoetingen met tijgers, zooals von Rosenberg beschrijft [4]), behooren tot de zeldzaamheden. De last dien wij op onze reis van deze dieren gehad hebben, is al zeer gering. Onze vrees voor hen verflauwde dan ook al meer en meer, zoodat

[1]) Reisverhaal I, p. 321.
[2]) Ethnogr. Atlas, Pl. CXXI en CXXII. Tekst p. 58 en 59.
[3]) Volksbeschrijving, p. 131. [4]) Der Mal. Arch., p. 102.

bij een overnachten in de open lucht zelfs het aanleggen van een wachtvuur ten slotte verzuimd werd. De ontmoeting met een tijger — als we het bezoek dat het dier ons bracht, zoo noemen mogen — die ons het langst zal heugen, had plaats te Silago [1]); wij speelden toen een zeer passieve rol en het geheele incident had dan ook alleen ten gevolge, dat de kampong-bewoners iets vlugger dan anders er toe overgingen een val te plaatsen. De tijger — de onderstelling dat het dezelfde was, is zeker niet te gewaagd — liet zich verschalken, en uit het kop-skelet, dat later zeer gehavend in mijn bezit kwam, — een getuige van de barbaarsche manier waarop het beest was afgemaakt, — bleek, dat het een bejaard dier was, dat langen tijd de omstreken van Silago onveilig had gemaakt.

Te Moeara Laboe kreeg ik van een van de inlandsche hoofden een huid ten geschenke van een jongen tijger, die, gemeten van den neus tot aan het uiteinde van den staart, een lengte heeft van 1.39 M., en in teekening volmaakt overeenstemt met de beschrijving die Fitzinger [2]) geeft van de huid der door hem onderscheiden soort Tigris Sondaica. Het dier was in de buurt van de kampong in het kreupelhout geschoten.

Gedurende onze tochten hebben wij de waarneming bevestigd gevonden, dat ook de tijgers niet in 't dichtst van het woud voorkomen, maar zich bij voorkeur ophouden aan den rand van het bosch, in de biloeka en te midden van ilalang-velden; dat zij alleen door honger gedreven zich in de nabijheid van de kampong wagen en zelfs tot in het dorp doordringen; dat zij liever des nachts bij onstuimig weer met regen en wind op roof uitgaan, dan met een helderen sterrenhemel of met lichte maan, — welk laatste feit den Maleier er toe bracht om te spreken van tijgerweer.

Behalve den tijger worden door verschillende schrijvers nog een aantal Felissoorten als inwoners van Sumatra vermeld. Beginnen wij met den panter (Felis pardus).

Brehm [3]) noemt den Soenda-panter een dier dat op de groote Soenda-eilanden voorkomt, bepaaldelijk op Java en Sumatra. Op Java, zegt hij, noemt men hem „matjan toetoel," de zwarte variëteit met den bijnaam „itam", maar ook, schoon minder algemeen, „matjan koembang." Deze mededeeling steunt zonder eenigen twijfel op het beweren van Raffles [4]), dat „the natives (van Sumatra) distinguish several varieties, such as the Rimau kumbang, or black tiger," enz.

Fitzinger, die den Soenda-panter Panthera variegata noemt en de zwarte variëteit — men vindt beide in hetzelfde nest — Panthera variegata nigra [5]),

[1]) Reisverhaal I, p. 185.

[2]) Revision der zur natürl. Familie der Katzen gehörigen Formen. Sitzb. d. K. Ak. Wiss. Bd. LVIII, I p. 454.

[3]) Thierleben I, p. 426.

[4]) Descr. Catal., p. 250. [5]) Revision etc. I, p. 473 vgg.

geeft als vaderland het eiland Java op en meent, trots de opgave van Raffles, te moeten betwijfelen of de Rimau kumbang wel op Sumatra voorkomt, daar noch de „Stammart" noch de zwarte varietëit tot nu toe door eenig ander reiziger op dat eiland is aangetroffen.

Wij hebben Raffles' mededeelingen niet kunnen bevestigen — een Sumatraansche panter is ook door ons niet ontmoet; maar Dr. B. Hagen, die de fauna van Sumatra veel noordelijker dan wij en op de Oostkust, met name in Serdang, bestudeerde, zegt dat de Leopardus variegatus, de zwarte panter, rimau koembang, aldaar door een zijner kennissen gezien is [1]). Wanneer men de inlanders raadpleegt over de hun bekende katten, blijkt het dat ieder een afzonderlijke soort er op nahoudt die van de andere in grootte, kleur en teekening verschilt: hunne nomenclatuur is al even verward als die waaronder de wetenschap der zoölogie tegenwoordig zucht. Het is nu eenmaal onmogelijk om een eenigszins voldoende hoeveelheid boeken op reis mede te nemen; men hoopt zonder hulp van litteratuur omtrent het een of ander dier de onopgesmukte waarheid van de inlanders te zullen vernemen en, — reeds Salomon Müller maakte de opmerking, — deze „leggen, wanneer men hen aangaande derzelver onderscheidingsteekenen nauwkeurig ondervraagt, niet alleen doorgaans een gebrekkige en weifelende kennis aan den dag, maar hunne opgaven wijken ook dikwerf van elkander af."

Gaarne onderschrijven wij in ieder geval de opmerking van denzelfden reiziger [2]), dat „in sommige streken van Sumatra de panters zeldzamer schijnen te zijn dan de groote tijgers", en we voegen er bij dat tot die streken het door ons bereisde gedeelte behoort.

„Sumatra en Java," zegt Müller verder, „zijn de eenige van Felis tigris en misschien ook wel de eenige van Felis pardus bewoonde eilanden; behalve deze bevindt zich op het eerstgenoemde eiland nog een andere pantersoort, Felis macrocelis, die tevens aan Borneo eigen is." Dr. Hagen zegt van dit dier [3]): „Neofelis macrocelis, in 't Maleisch Rimau ketjil of akar, komt niet veel voor. Een exemplaar mijner verzameling werd door Chineesche koeli's in een tabaksveld gedood."

Volgens verhalen door inlanders aan Raffles gedaan, moeten er, behalve de vroeger door hem vermelde, nog twee andere tijgersoorten op Sumatra voorkomen, de Chigau of Jigau en de Rimau Dahan. Fitzinger [4]) zegt dat laatstgenoemde de Felis macrocelis is, die door Raffles op Sumatra ontdekt en ook door S. Müller daar aangetroffen werd. Het laatste gaarne aannemende, komt het ons toch eenigszins ge-

[1]) In Aardrijkskundig Weekblad II, 2, p. 278, vertaald uit »Das Ausland."
[2]) Verhand. Nat. gesch. Ned. Overz. Bez., afd. Zoölogie, p. 29.
[3]) L. c p. 278. [4]) L. c. p. 485.

waagd voor om uit de mededeeling: „besides these, native accounts have been obtained of two other species existing in Sumatra, the Chigau and the Rimau Dahan", te besluiten tot de ontdekking van het laatstgenoemde dier door Raffles; en zulks te meer wanneer men leest, dat de andere soort, de Chigau, „a kind of lion" is, met „a mane af long hair on its head" en „larger than the tiger." Wij moeten echter doen opmerken dat uit eene mededeeling van Brehm [1]) blijkt, dat Raffles eenmaal twee exemplaren van Felis macrocelis in zijn bezit had, waarvan evenwel niet wordt gezegd dat zij van Sumatra afkomstig waren.

Blijft er omtrent deze verschillende panter-soorten nog een en ander op te helderen over, meerdere zekerheid bestaat er omtrent het voorkomen van Felis minuta, die Raffles het eerst op Sumatra vond en door de inlanders Rimau boeloe hoorde noemen [2]). Wij hebben dit dier enkele malen aangetroffen en vernamen van Europeesche ambtenaren in wier gebied groote uitgestrektheden rimboe liggen, dat het daar niet zeldzaam is. Indien de controleurs op Sumatra zich de moeite wilden getroosten om, ieder in zijn eigen gebied, het voorkomen van den Sumatraanschen panter na te gaan, — en de inlandsche namen door Raffles vermeld zouden hier nog dienst kunnen doen, — dan zou het spoedig genoeg bekend zijn welke Felidae er op Sumatraanschen bodem rondzwerven en in hoeverre er reden bestaat om zoovele soorten aan te nemen, als thans geschiedt. Maar wie beweegt hen daartoe?

Wij gaan nu een aantal dieren met stilzwijgen voorbij omdat zij zich nooit in onzen weg stelden; zoo b. v. den maleischen beer en den wilden hond. Toch komen er maleische beren en wilde honden op Sumatra voor. Wat echter bepaald onjuist mag genoemd worden is de bewering van Raffles, dat de Canis rutilans „is numerous in the forests of the interior;" of de tijden moeten veranderd zijn.

De Paradoxurus musanga, door de Indo-Europeanen met den eigenaardigen naam van koffie-rat bestempeld, omdat het dier in de koffie-tuinen dikwijls een groote plaag is, mag tot de algemeen verspreide dieren worden gerekend.

Wij moeten nogmaals een sprong nemen over een aantal diergroepen heen en komen te land bij de bintoeroeng, Arctictis binturung, den nog weinig bekenden beer-marter. De bintoeroeng werd het eerst door Raffles beschreven naar een exemplaar op Malakka gevangen. Volgens Brehm zijn er nu en dan levende voorwerpen naar Europa gebracht. Een jong individu, op spiritus bewaard, werd door den heer Schouw Santvoort van Djambi naar Nederland gezonden, echter zonder vermelding van de wijze waarop hij in 't bezit daarvan kwam; een ander nog jong exemplaar werd onder den vrij verdachten naam van tikoes Soetan te Lesoeng batoe aan van Hasselt aangeboden en door hem naar Europa gebracht [3]). Bij mijn eerste bezoek aan van Hasselt te Soepajang vond ik daar de huid van een

---

[1]) L. c. p. 409. [2]) L. c. p. 249. [3]) Reisverhaal II, 66.

bintoeroeng, goed in het haar, maar overigens erg gehavend. Zij is van den snuit tot aan de punt van den staart 1.6 M. lang en heeft dus hoogst waarschijnlijk aan een volwassen exemplaar behoord. Het dier was indertijd door een van de inlandsche hoofden in 't bosch geschoten. De inlanders die ik er naar vroeg, wisten niets van het dier en waren zeer verwonderd toen zij hoorden dat het een landgenoot van hen was.

De aangetroffen Sorex-soorten, benevens de spitseekhoorntjes, Tupaja javanica en ferruginea, geven geen aanleiding tot bijzondere opmerkingen. De laatsten worden met de eekhoorns door de inlanders onder den collectieven naam toepei samengevat; alleen maken zij een onderscheid tusschen de groote en de kleine soorten. Zoowel de spitseekhoorns als de eekhoorns komen in de kampongs vaak in menigte op de vruchtboomen voor, en kunnen aan een dorpsbuurt die er in de warme middaguren zeer verlaten kan uitzien, werkelijk iets levendigs geven.

Ofschoon de inlanders de tupaja's en de sciuri, zooals wij zagen onder denzelfden naam begrijpen, en er werkelijk tusschen die dieren veel overeenkomst bestaat, brengen onze systematici ze tot geheel verschillende orden. De tupaja's behooren nog tot de ferae, de sciuri tot de rodentia of knaagdieren, tot welke orde wij thans moeten overgaan.

Over de mures (ratten en muizen) heb ik weinig meer te zeggen, dan dat er geene door mij zijn medegebracht; de Maleiers houden er geen muizenvallen op na en het was dus niet zoo gemakkelijk deze diertjes meester te worden. Een paar exemplaren vond ik te Moeara Laboe in de maag van een slang, doch zij verkeerden reeds te veel in staat van ontbinding en waren, hoewel op spiritus bewaard, bij aankomst hier te lande onherkenbaar.

Van het geslacht sciurus werden door mij medegebracht Sciurus bicolor Sparrm., vittatus Raff. en nigrovittatus Horsf. Deze soorten komen in de door ons bereisde streken zeer algemeen voor, zoowel in het bosch als in de kampongs; als nadeelig voor de aanplantingen van vruchtboomen worden zij door de inlanders met het blaasroer gedood of verjaagd.

De Pteromys nitidus werd vooral waargenomen in de buurt van Solok en daarenboven nog eenmaal gezien in het bosch nabij Moeara Laboe.

Hazen waren tot dusver op Sumatra niet gezien. Alleen werd mij in der tijd door den heer P. J. van Houten te Padang gevraagd, of ik ooit gehoord had van een Sumatraanschen haas; men had hem gezegd dat op een koffieland in de nabuurschap van Padang een haas zou gezien zijn. Het antwoord luidde natuurlijk ontkennend.

Niet lang echter nadat de leden der Sumatra-Expeditie naar het Vaderland waren teruggekeerd, kwam de verrassende tijding, dat inderdaad op Sumatra een haas en wel een zeer merkwaardige gevonden was.

De Heer Schlegel, die in de „Notes from the Leyden Museum" Vol. II (1880), een uitvoerig artikel aan dezen haas gewijd heeft, zegt dat hij van deze vondst het eerst kennis kreeg door een brief van den Heer E. Netscher, destijds lid in den Raad van Indië, die het dier was machtig geworden bij een bezoek te Padang Pandjang, toen hij nog Gouverneur was van Sumatra's Westkust, en dat deze het als een geschenk aan het Museum spoedig op zijn schrijven had laten volgen. De lezers van ons Reisverhaal zullen zich herinneren, dat de heer Netscher genoemde waardigheid nog bekleedde, zoolang de leden der Sumatra-Expeditie zich in het Gouvernement der Westkust bevonden en schrijver dezes nog deel van het reisgezelschap uitmaakte. Daar de heer Netscher een groot voorstander der Expeditie was en aan haren chef van Hasselt, die later zijn schoonzoon werd, bijzondere genegenheid toedroeg, is het wel niet twijfelachtig of hij zou het nieuw gevonden dier aan de collectie der Expeditie hebben toegevoegd, indien deze nog in zijn Gouvernement vertoefd had; maar de Zoöloog was reeds vertrokken en de andere leden waren naar de Oostkust verreisd. De bedoelde haas behoort in ieder geval te huis op het terrein der Expeditie, en wij meenden dus dat het niet ongepast zou zijn, daar geene andere nieuwe zoogdieren verkregen waren, eene afbeelding van dezen haas in ons werk op te nemen. De heer Schlegel gaf daartoe welwillend zijn toestemming; het is ons leed dat zijn overlijden ons buiten de gelegenheid stelt hem daarvoor onzen dank te betuigen. Wel kunnen wij dien brengen aan den heer F. Verster, die, na ons reisverhaal door twee fraaie teekeningen op hout te hebben opgeluisterd, zich thans ook heeft willen belasten met de taak Lepus Netscheri (zoo is het dier door den heer Schlegel genoemd) voor ons op steen te teekenen. Het nogal gehavende en in spiritus bewaarde exemplaar liet echter zooveel te wenschen over, dat zelfs de sekse niet kon onderkend worden, waarom de afbeelding, wat de nauwkeurigheid betreft, op een toegevend oordeel aanspraak moet maken.

Het is bekend, dat in den geheelen Indischen Archipel tot dusver geen ander dier van het geslacht lepus was gevonden dan de Lepus nigricollis, die eigenlijk in Hindostan en op Ceilon te huis is, maar ook in sommige streken van Java voorkomt, werwaarts hij waarschijnlijk, evenals naar Mauritius, opzettelijk is overgebracht. De heer Schlegel was dus zeer verbaasd, in dit nieuwe dier van Sumatra, dat, volgens den heer Netscher, ook aan de inlanders geheel onbekend was, een haas aan te treffen, zooals nog nergens beschreven was, in grootte, gedaante en kortheid der ooren overeenkomende met Lepus hispidus van Bhotan en Assam, maar zich daarvan onderscheidend door nog korteren staart, een zachte, wollige vacht en een teekening even fraai als afwijkend van die van iedere bekende hazensoort, daar het bovendeel van het lichaam breed gestreept en gekruist is met zwart, en de algemeene grijsachtige tint van de huid naar achteren in een rossige tint overgaat. Het

dier heeft de grootte en het algemeen voorkomen van een konijn, maar met veel korter ooren, en ofschoon in sommige opzichten wel min of meer tot Lepus hispidus naderend, staat het toch in andere geheel op zich zelf, en herinnert door kleur en teekening eenigszins aan een Cypersche kat. Dr. Jentink gaf in de Notes, ten vervolge op de opmerkingen van den heer Schlegel, een nauwkeurige diagnose van het dier, die het ons niet noodig scheen hier te herhalen.

De vondst van deze nieuwe, van alle andere zeer verschillende, en ook voor de inlanders vreemde hazensoort, in een gebied waarin het geslacht lepus in het geheel niet schijnt te huis te zijn, is zulk een verrassend verschijnsel, dat de vraag natuurlijk op de lippen komt, of dan nergens elders eenig spoor van dit dier was te vinden. Het is daarom dat ik het waag hier nog bij te voegen, dat, volgens eene mededeeling van Prof. Veth, in een brief van den heer van Houten te Padang, door hem gezien, melding voorkwam van een anderen op Sumatra gevangen haas, waarvan intusschen niet met zekerheid blijkt of hij geheel met Lepus Netscheri overeenkomt. Natuurlijk is die brief van later dagteekening dan de boven vermelde vraag door den heer van Houten aan schrijver dezes gericht.

De orde der tandeloozen of edentata is, voor zoo ver wij weten, op Sumatra alleen vertegenwoordigd door de ook op Java en Borneo voorkomende Manis Javanica. Dr Hagen[1]) zegt dat het dier zeer zelden gezien wordt en in de dichtste wouden verblijf houdt; dat hij er alleen kennis van droeg door de verhalen der inlanders en dat hij er geen heeft kunnen krijgen. Het is mij gelukt er een machtig te worden, in de buurt van Soepajang, in het laatst van April 1877; de huid en het skelet van dit dier behooren tot de zoölogische collectie dezer reis. Zoodra een paar ons bekende inlanders uit die kampong ons hadden uitgelegd welk dier in een der sawahs nabij het dorp vertoefde, deed ik alle moeite het meester te worden. Men slaagde er in het met een strik te vangen en bracht het door verdrinking om het leven. Nooit heb ik een exemplaar onderhanden gehad dat lastiger was om te onthuiden. Zooveel bezwaar als de groote teederheid der huid van de fraai blauw gevederde Irena puella bij de behandeling oplevert, zooveel moeilijkheid legt bij de Manis de stugge natuur van haar schubbenpantser aan de onthuiding in den weg. De harde, hoornige schubben maken het onmogelijk de huid om te leggen en langzamerhand los te maken; zij behoudt dan ook geheel de vormen van het dier al is dit er uit verwijderd; vooral de lange staart, waar huid en staartwervels één geheel schijnen te vormen, en de voorpooten vorderen veel geduld en een scherp mes.

Het was een mannelijk exemplaar, nogal vet en een vrij sterken muskusgeur

[1]) L. c. p. 280.

verspreidende. Alvorens aan de bereiding van het skelet te beginnen onderzocht ik de maag en ingewanden. Ingewandswormen ontbraken. De maag was geheel opgevuld met nog grootendeels onverteerde, groote, roodbruine mieren; maar ook pooten, koppen en vleugels van andere insecten kwamen er in voor en o. a. een groote wesp. Een gedeelte van den maag-inhoud werd op spiritus bewaard en medegenomen, evenals de op de huid, onder de schubben levende parasieten, die zich meestal aan de inplanting van de schubben ophouden en zelfs met een pincet zeer moeilijk los te maken zijn.

De meeste inlanders die het dier zagen, kenden het, maar kwamen daarin overeen, dat het zich zelden vertoont.

Karakteristiek is daarentegen voor de Fauna van Sumatra de bijzondere menigvuldigheid der groote dikhuidige dieren of pachydermata. Het wilde varken van Sumatra is de Sus vittatus, ook op Java zoo gewoon; maar de tweede soort van Java, Sus verrucosus, schijnt er nooit te zijn waargenomen. Over den Tapir, Tapirus Indicus, die ook op Borneo voorkomt, is meermalen gesproken in het Reisverhaal, vooral naar aanleiding der fantastische voorstellingen die de inlanders zich van dit dier vormen, onder den naam van koeda arau, koeda rimboe of het boschpaard. Van het dier zelf zagen wij slechts de sporen, en een niet geheel volledig skelet, dat ik liet opgraven en in losse beenderen heb medegebracht [1]). Ook van den Rhinocerus Sumatranus zagen wij alleen de sporen; maar met den Elephas Sumatranus hadden wij een paar ontmoetingen [2]), die echter niet leidden tot eenige opmerking, waardoor iets nieuws kan worden toegevoegd aan hetgeen reeds honderd malen over deze dieren gezegd is.

Ten slotte nog een woord over de op Sumatra voorkomende herkauwers of ruminantia.

Is er ook eenig spoor van het voorkomen van den banteng of Bos sundaicus? aldus luidde een mij gestelde vraag. Er is alle reden om te meenen, dat de wilde stier op Sumatra in 't geheel niet voorkomt. Wellicht heeft tot de onderstelling dat de Bos sundaicus in 't wild op het eiland leeft, aanleiding gegeven het rondzwerven van kudden verwilderde buffels, kabo djalang [3]), die, wanneer zij in galop de vlucht nemen, niet den indruk maken van aan bepaalde personen te behooren, die hen van tijd tot tijd in groote kralen opvangen om er eenige uit te zoeken.

De kambing oetan, Antilope sumatrensis, komt inderdaad nog op Midden-Sumatra voor, maar is allengs teruggedreven tot de meest ontoegankelijke plaatsen, onbegaanbare kalkrotsen en bergtoppen.

[1]) Reisverhaal I, p. 120—122. [2]) Reisverhaal I, p. 324 v.; II, p. 137.
[3]) Volksbeschrijving, bldz. 372.

Gezien hebben wij de dieren niet, maar wel vonden wij enkele malen hun spoor. Wij hadden eenige hoop de zeldzame antilopen te vinden op de kalkrotsen nabij Boea; men zeide ons dat er werkelijk vroeger daar voorkwamen, maar sedert jaren en jaren niet meer gezien waren. Op den Talang vonden wij hunne sporen, en de heer van Hasselt merkte op, dat zij langs de hellingen van de Piek van Korintji op de meest ontoegankelijke rotsen hun verblijf hebben [1]); bij voorkeur kiezen zij als schuilplaatsen de kloven en grotten die door een vooruitspringenden steen tegen wind en regen zijn beschut. Zelfs op den top van de Piek (3500 M.) werden sporen en uitwerpselen gevonden.

Trok men er op uit met het bepaalde doel om op deze antilopen jacht te maken, en dus ook geheel uitgerust als gemzenjagers behooren te zijn, dan komt het ons zeer waarschijnlijk voor, dat op de genoemde plaatsen wel eens een Sumatraansche antilope onder schot zou te krijgen zijn. De bezwaren reeds aan het louter beklimmen van deze bergen verbonden, zullen echter bij menigeen den ijver zeer bekoelen om in die onherbergzame oorden op de jacht te gaan.

Van de herten die wij ontmoetten, noemen wij het eerst het zg. waterhert, Cervus equinus, dat Raffles [2]) onder den naam Cervus axis beschreef. Dat de inlanders dit hert roesa itam en (?) roesa kambang noemen, zooals Fitzinger beweert [3]), is ons nergens gebleken. Men spreekt in de door ons bereisde streken van „roesa" om daarmede in het algemeen een hert aan te duiden; zonderling mag het dus heeten, dat dit woord tot een soortnaam, jazelfs tot een geslachtsnaam is bevorderd door hen, die van oordeel waren, dat de eenmaal door Cuvier — na de ontvangst van een hem door Diard toegezonden gewei — aan dit dier gegeven naam van Cervus equinus niet meer deugde. [4])

Dit hert is algemeen verspreid in Midden-Sumatra; de schuwheid dezer dieren is oorzaak dat men ze niet vaak ontmoet, maar telkens ziet men hunne sporen; dikwijls ontdekt men een plaats waar het hert zich een weg baande door het kreupelhout, of een pagger doorbrak om een aanplant van padi op te zoeken; meermalen komt men langs de plekken aan de rivier waar de dieren gewoon zijn des nachts hunne drinkgelagen te houden. Des nachts voornamelijk verlaat dit hert zijn schuilplaats in 't dichtst van het woud en komt dan zeer nabij, zelfs in, de kampong, om onder de op palen gebouwde huizen den grond te lekken, die door hetgeen er bij den dagelijkschen arbeid door den à jour gewerkten vloer naar beneden valt, allicht ietwat zoutachtig van smaak en dus voor de herten een groote lekkernij geworden is. Vóór het aanbreken van den dag zijn zij weder verdwenen,

[1]) Reisverhaal I, bldz. 414. [2]) L. c. bldz. 263.
[3]) Krit. Undersuch. über die Arten der Hirsche II, 55.
[4]) Men vergelijke hetgeen hier over de herten van Sumatra wordt medegedeeld met de aanteekening van Prof. Veth in: Wallace, Insulinde I, bldz. 262.

en alleen de onmiskenbare indrukken in den bodem vertellen van hun nachtelijk bezoek. Van de gewoonte der herten om iederen nacht op vaste drinkplaatsen terug te keeren, hebben enkele inlandsche hoofden partij getrokken door zich daar ter plaatse een „jachthuis", een op een verborgen plaats gelegen hut, te doen oprichten, vanwaar zij het wild beloeren en verschalken kunnen. Ook op andere, minder gemakkelijke wijzen wordt het hert gejaagd, en met goed gevolg, zooals wij vele malen ondervonden, wanneer men ons hertenvleesch te koop kwam bieden. Wat de hertenjacht betreft verwijzen wij verder naar het hoofdstuk Jacht en Visscherij in de Volksbeschrijving van dit werk; voor geld en goede woorden zou het niet moeilijk geweest zijn in het bezit te geraken van één of meer volledige exemplaren van dit Sumatraansche hert; maar wel zag ik op tegen het prepareeren van zulk een groote huid en tegen de aanzienlijke hoeveelheid conservatie-middelen die hierdoor aan den voorraad zou ontnomen worden.

Waarschijnlijk op gezag van Raffles wordt ook de Cervus hippelaphus Cuv. als een inwoner van Sumatra beschouwd. „Of the Rusa ubi, called also Rusa saput and Rusa tunjuk, a specimen has not been procured; but it is described by the natives to be inferior in size to the Rusa, of a reddish colour, etc." [1])

Van deze soort-onderscheiding der roesa's hebben de inlanders ons nooit iets medegedeeld. Fitzinger [2]) — na te hebben beweerd dat Cervus hippelaphus op Java, Sumatra en Borneo gevonden wordt, doch op 't laatstgenoemde eiland werd ingevoerd — zegt dat het dier op Java oentjal, mandjangan of mindjangan genoemd wordt, op Sumatra roesa heet, door de Dajaks door den naam badjang, en door de „Doesoeners" op Borneo met dien van takaja wordt aangeduid. Wij teekenen hierbij aan, dat volgens Prof. Veth [3]) juist de Cervus equinus door de Maleiers „mendjangan ajer" genoemd wordt. „Zonder naam" is ook die tweede soort — gesteld dat hier een afzonderlijke soortnaam past — weder niet gebleven; hoe Raffles het dier, „described by the natives", doopte, zagen wij reeds; Vigors en Horsfield noemden het Cervus tunjuc, Waterhouse Great Muntjac, Schlegel en Müller sloegen voor den door Cuvier gegeven naam Cervus hippelaphus te veranderen in Cervus russa. Schinz en Reichenbach vonden één naam niet voldoende: de eerste noemde hetzelfde dier Cervus hippelaphus en Cervus bengalensis, de laatste gaf het de namen Cervus hippelaphus en Cervus russa. Hodgson meende dat het identisch was met Rusa Aristotelis, terwijl Gray het zoowel met deze soort als met Rusa equina verwisselde. Elliot en Cantor eindelijk hielden deze drie voor variëteiten van een en dezelfde soort.

De heer Blyth, die lange jaren een speciale studie van de herten maakte, is

[1]) L. c. bldz. 266. [2]) L. c. bldz. 78.
[3]) Aardr. en Stat. Wdb. v. N. I. III, bldz. 703.

van oordeel, dat Cervus hippelaphus Cuv. voorkomt op het vasteland van Indië en op Ceilon; dat een daarmede nauw verwant doch kleiner ras gevonden wordt in Birma, een even nauw verwant, maar nog kleiner ras in Malakka en op Sumatra; voorts zegt hij dat het ook mogelijk is, dat het hert van Sumatra en Malakka meer overeenkomt met dat van Borneo, en dus tot Cervus equinus G. Cuv. zou behooren of daaraan verwant zou zijn. Sal. Müller deelt mede dat C. equinus op Sumatra en Borneo en ook op Bangka voorkomt, dat de bruine kleur de normale is, doch dat men zeer verschillend gekleurde soorten vindt, en deze als toevallige afwijkingen moeten beschouwd worden.

Hierbij houde men in 't oog dat in gevangenschap verschillende hertsoorten met elkander paren en jongen voortbrengen; zulks had o. a. in de Rotterdamsche diergaarde plaats met een C. Aristotelis en C. equinus, met C. russa moluccensis en C. russa javanicus, met C. axis en C. muntjac[1]). Dat hetzelfde — al is 't bij uitzondering — in den natuurstaat zal gebeuren, mag men veilig aannemen. En dan doet zich als vanzelf de vraag voor, of niet vele van die bastaarden als nieuwe soorten beschreven en benoemd zijn.

Daarmede is echter volstrekt niet gezegd dat er op Sumatra geen herten kunnen voorkomen die de inlanders roesa oebi, roesa sapoet of roesa toendjoek noemen. Het eiland is zoo groot en de inlanders huldigen vaak zulke zonderlinge beginselen bij hunne nomenclatuur! Zeker is het, dat zoowel de beschrijvingen van Cervus hippelaphus als de verschillende benamingen wijzen op een nauwe verwantschap met Cervus equinus. Dit kan een uitgangspunt zijn voor een nader onderzoek.

De Cervulus muntjac of kidjang is veel minder algemeen verspreid dan de Cervus equinus. Een enkele maal vonden wij sporen van dit fraai gebouwde hertje, echter nooit tegelijk met die van andere herten. Te Silago werd mij een levende mannelijke kidjang gebracht door jagers van Doerian Simpei, die het dier te Loeboe Taras gevangen hadden[2]); het leefde niet lang. Bij het ontbuiden trof het mij, dat het betrekkelijk kleine dier zulk een bijzonder zware huid had; zij werd bij het dragen zoo hard als een plank. Het vleesch smaakte goed en zou bij eene betere bereiding zeker een heerlijken schotel kunnen opleveren.

Ten slotte vermelden wij nog de napoeh (Moschus napu), die wat hare verspreiding betreft ongeveer met de kidjang overeenkomt. Het diertje is algemeen bekend en wordt tegenwoordig dikwerf in diergaarden aangetroffen. Enkele malen werd ons het vleesch van een napoeh te koop geboden.

[1]) Ik geef hier de namen zooals zij in de dierenlijsten voorkomen.
[2]) Reisverhaal I, bldz. 184.

SYSTEMATISCH OVERZICHT DER VOGELS.

Met verwijzing naar de bijzonderheden omtrent vele vogelsoorten die in het Reisverhaal voorkomen, zullen wij ons hier tot een beknopt systematisch overzicht der verzamelde soorten bepalen. Den datum waarop ieder exemplaar gevangen werd, — zooals dit in mijn journal staat opgeteekend, — hier telkens te vermelden, kwam mij overbodig voor. De volgende opgave omtrent den duur van mijn verblijf op de verschillende plaatsen waar vogels verkregen werden, maakt het gemakkelijk voor den belangstellende zich te vergewissen, in welk jaargetijde de exemplaren aan onze verzameling werden toegevoegd. Soepajang 17 April—7 Mei; Ringkiang Loeloes 10—14 Mei; Grabak 16 Mei; Datar 18 Mei; Silago 22 Mei—12 Juli; Sidjoendjoeng 17 Juli—5 Augustus; Solok 7 Augustus; Alahan Pandjang 9 Aug.—29 September; Moeara Laboe 10 Oct.—28 Nov.; Bedar Alam 2—18 December 1877. Bij iedere vogelsoort is de Maleische naam opgegeven, die er door de inlanders aan gegeven werd; dat die namen altijd volkomen te vertrouwen zijn, durven wij niet beweren.

Bij het niet onbelangrijk aantal vogels door ons medegebracht, zijn er onderscheidene waarvan het tot dusver niet of weinig bekend was dat zij tot de Fauna van Sumatra behooren; maar wij kunnen er nauwelijks aanspraak op maken de wetenschap met de kennis van geheel nieuwe soorten te hebben verrijkt. Toen na de aankomst der verzameling te Leiden, waar haar eene plaats in het Museum van Natuurlijke Historie was toegedacht, de Directeur van het Museum, Prof. Schlegel, bekend als een der eerste ornithologen van Europa, mij in het onderzoek der verzameling behulpzaam was, werden door hem drie daarbij voorkomende soorten als nieuw erkend, aan welke wij de namen gaven van *Arachnothera concolor*, *Rhipidura vidua* en *Perdix Vethi*. Deze werden benevens de fraaie en merkwaardige, wel beschreven maar nog niet afgebeelde duif *Treron nasica* Schleg., bestemd om voor het werk der Sumatra-expeditie in plaat te worden gebracht. De heer J. G. Keulemans, thans te Parijs woonachtig, had, daartoe aangezocht, de welwillendheid zijn onovertrefbaar talent in het teekenen van vogels geheel belangloos beschikbaar te stellen voor de opluistering van ons werk

met de gekleurde afbeeldingen der vier genoemde soorten. Toen de platen gereed waren, bleek het dat inmiddels de nieuwe patrijs, *Perdix Vethi*, reeds door den heer Salvadori, volgens de exemplaren van verschillende sekse en leeftijd door den heer Beccari van zijne reis op Sumatra medegebracht, onder den naam *Peloperdix rubrirostris* beschreven was, in de Annalen van het stedelijk museum van Genua [1]). De afbeelding was echter nieuw en verloor dus niets van hare waarde; doch wij waren genoodzaakt, wat gelukkig nog geschieden kon, ze te geven onder den naam door den heer Salvadori het eerst in een openbaar geschrift aan den vogel gegeven. Het kleine bewijs van hulde dat wij aan den Voorzitter van het Aard. Gen. en leider der uitgave van het werk over de Sumatra-expeditie, Prof. Veth, hadden willen brengen door hem dezen fraaien vogel toe te wijden, moest dus tot ons leedwezen vervallen.

Wij bleven echter *Rhipidura vidua* en *Arachnothera concolor* als nieuw beschouwen, en de afbeeldingen werden derhalve met de *nieuwe* namen, in 1878 door Prof. Schlegel daaraan gegeven, in de derde aflevering van het werk der Sumatra-expeditie uitgegeven. Het was voor ons wel eenigszins een teleurstelling later te bemerken, dat wij ook voor deze vogels onze aanspraken op prioriteit moeten opgeven. Prof. Schlegel, wiens leven in zijne laatste jaren door een steeds verminderend gezichtsvermogen was verbitterd, had zich ten opzichte der Arachnothera vergist, wat te gemakkelijker te begrijpen is, daar de aan Sumatra eigene variëteit van deze soort op het Leidsch Museum nog niet voorhanden was. De nieuw gewaande *Arachnothera concolor* was inderdaad geene andere dan de reeds in 1839 door Horsfield beschrevene *Arachnothera affinis*, doch in de aan Sumatra eigene variëteit *Arachnothera modesta*, die intusschen ook reeds in 1839 door Eyton beschreven was in de Proc. of the Zool. Soc. p. 105, [2]) terwijl zij was afgebeeld in Shelley's Monogr. of Nectarinidae, pl. CXIII, fig. 2. Van *Rhipidura vidua*, eindelijk, kunnen wij tot onzen spijt wel de prioriteit der afbeelding, maar evenmin die der beschrijving handhaven. Dit vogeltje werd namelijk mede door Salvadori in de Annalen van het Museum van Genua van 1879 [3]) beschreven, en wel onder den naam van *Rhipidura atrata*, die alleen recht heeft om te worden gehandhaafd, daar ook onze afbeelding eerst na die beschrijving in het licht verscheen. Had de heer Schlegel, toen ik in 1878 met de in de Padangsche Bovenlanden gemaakte verzameling in Nederland terugkeerde, dadelijk lust en gelegenheid gehad eene beschrijving van *Perdix Vethi* en *Rhipidura vidua* in de eerste aflevering der toen juist aangevangen „Notes from the Leyden Museum" te geven, dan

[1]) Ann. d. Mus. Civ. d. Genova, 1879, p. 251.
[2]) Zie Gadow, Cat. Brit. Mus. Vol. IX, 1884, p. 106.
[3]) P. 203.

was voor Nederland en de Sumatra-expeditie de eer der ontdekking van deze beide soorten gehandhaafd.

De heer J. Büttikofer heeft ons zeer aan zich verplicht, door met den ruimeren literarischen apparaat dien hij te Leiden te zijner beschikking had, ons op de hoogte van den toestand betrekkelijk deze vogels te brengen, en ons alzoo te bewaren voor de aanmatiging eener prioriteit van benoeming, waartoe ons het recht ontbreekt.

Daar wij dus in deze vogellijst slechts met reeds bekende en elders beschreven soorten te doen hebben, meenden wij ons, wat de opgaven van literatuur betreft, hoofdzakelijk te kunnen bepalen tot de aanhaling van zoodanige geschriften, die over haar voorkomen op Sumatra licht verspreiden.

PSITTACI.

Fam. PSITTACIDAE.

Gen. Psittacula.

Psittacula incerta Gray. Schlegel Mus. d'hist. nat. III, Mon. 26, bl. 73, Mon. 38, bl. 32; Finsch, die Papageien II, 2, bl. 612; Hagen, Aardrijksk. Weekblad II, 2, bl. 371.

Silago, 4 ♂, 2 ♀.

Op de boomen langs de Batang Silago zeer algemeen, meestal in troepjes van tien tot twintig stuks. Zij zijn niet schuw, maar worden het spoedig door het schieten, en keeren dan geruimen tijd niet tot denzelfden boom terug. Het is een aardig gezicht die parkieten netjes naast elkander op een tak boven het water te zien zitten (Reisverhaal I, bl. 183). Eveneens te Moeara Laboe gezien, maar daar niet onder schot te krijgen. Bij Schegel, l. c., wordt één exemplaar van Sumatra (Benkoelen) vermeld. Von Rosenberg vond ze bij Tobing (res. Tapanoeli, afd. Angkola), Hagen in Serdang. De vogel schijnt het eerst door Raffles te zijn waargenomen. De inl. naam is *Tanau* (Volgens Raffles, Descr. Cat. bl. 281, *Tanow* of *Pialling*, volgens Hagen *Boeling*).

Gen. Loriculus.

Loriculus galgulus Bonap. Schlegel, l. c. Mon. 26, bl. 131, Mon. 38, bl. 62; Temminck, Pl. col. 196; Finsch, l. c., bl. 699; Hagen, l. c.

Silago 1 jong ♂, 1 ♂, 2 ♀; Bedar Alam, 1 ♂.

Schlegel vermeldt één exemplaar door Müller van Sumatra medegebracht. In de buurt van Silago was dit papegaaitje zeer algemeen, het meest in de onmiddellijke nabijheid van de rivier. In het hout op de vlakte langs den weg naar Padang Ilalang kwamen er geen voor. Slapende hangen zij, even als kalongs, met den kop naar beneden, zooals trouwens reeds door Müller is opgemerkt. Zij leven gezellig, evenals de voorgaande soort, zelfs in nog talrijker troepen. Men houdt hen in gevangenschap zoowel op stokken als in kooien (zie Volksbeschr.

bl. 384; Ethnogr. Atlas, Pl. XCVII, fig. 2, en XCVIII, fig. 5). Draaikooien, zooals Müller bij de Dajaks vond, hebben wij nooit ontmoet, dus ook niet die welke voor deze papegaaitjes bestemd zijn.

De inl. naam is *Selindi*, waarvoor Raffles, Descr. Cat. bl. 281, von Rosenberg, der Mal. Archipel, bl. 108 en Hagen, l. c., *Serindit* schrijven. Laatstgenoemde vermeldt ook den naam *Lissak*.

COCCYGOMORPHAE.

Fam. BUCEROTIDAE.

Gen. Buceros.

Buceros convexus Temm. Schlegel, Mus. d'hist. nat. I, Mon. 1, bl. 7; Temminck, Pl. col. 530.

Soepajang 1 ♂.

Müller en Reinwardt brachten deze soort van Sumatra mede. De inlandsche naam is *Kikih*. Vgl. Raffles, Descr. Cat., bl. 291.

NB. De inlanders te Moeara Laboe onderscheidden vier soorten van Buceros: Anggang kikih, Anggang rimboe, Anggang koedoen of Anggang radja en Anggang sikarah. Zooals bekend is, komen veel meer dan vier soorten op Sumatra voor. Bij den heer van Hasselt zag ik te Soepajang een kop van een volwassen *Buceros Rhinoceros Sumatranus* (Schleg. l. c. blz. 4), met een grooten halvemaanvormig naar voren gekromden hoorn (bek 25, hoorn 17 cm.). De hoorn van deze soort heeft geen handelswaarde omdat hij hol is. Die van *Buceros galeatus* en andere is gedeeltelijk massief en levert de grondstof voor zeer fraaie gele, roodgevlekte knoopen en kralen voor halssnoeren. Wij zagen en hoorden de neushoornvogels overal, ook hoog in de lucht boven de groote rimboe. Zij vliegen hoog en maken in de vlucht een klepperend geluid met den snavel, terwijl zij met de vleugels klapwieken.

Fam. TROGONIDAE.

Gen. Trogon.

1. *Trogon Mackloti* S. Müller.

Moeara Laboe, 1 ♂.

De inlanders weten geen weg met dezen vogel. Evenwel heb ik hem ook nog gezien op den weg tusschen Bedar Alam en Loeboe gedang in het kreupelhout, en een andermaal nabij Grabak in het zware hout, waarin hij zich bij voorkeur schijnt op te houden.

2. *Trogon erythrocephalus* Gould. (De naam *Trogon flagrans*, reeds in 1835 door S. Müller aan dezen vogel gegeven, heeft eigenlijk oudere rechten).

Moeara Laboe 1 ♂.

In het dichte bosch nabij de Seliti. Of hetzelfde exemplaar zich nu eens hier dan daar vertoonde, dan wel meer exemplaren bijeen waren, kon ik wegens de hoogte niet wel beslissen. De inlandsche naam is *Oengah kasoemba latak*. Vgl. Raffles, Descr. Cat., bl. 281.

Fam. CUCULIDAE.

Gen. Cuculus.

Cuculus Sonnerati Latham. Schlegel, Mus. d'hist. nat. I, Mon. 25, bl. 23.

Silago 1 ♀.

Van de 56 exemplaren door Schlegel vermeld, was er slechts één van Sumatra (Sal. Müller, Padang). Mijn exemplaar werd geschoten in kreupelhout aan den oever van de Batang Silago, waar het geruimen tijd te voren door een inlander was gezien.

De inlandsche naam is *Sikoh bilalang.*

Gen. Phoenicophaes.

1. *Phoenicophaes erythrognathus* Temm. et Hartl. Schlegel, l. c. blz. 49.

Bedar Alam, 1 ♂.

Te Bedar Alam nog een enkele maal gezien; schuw. De inl. naam is *Lewajèn.*

2. *Phoenicophaes elongatus* S. Müll. Schlegel, l. c. bl. 55.

Moeara Laboe, 1 ♂; Datar, 1 ♂.

Van Sumatra alleen door S. Müller bekend geworden.

3. *Phoenicophaes sumatranus* Blyth. Schlegel, l. c. bl. 53.

Sidjoendjoeng, 2 ♀ en een jong ♀; Bedar Alam, 1 ♀.

In de buurt van Sidjoendjoeng, naar het zeggen van geloofwaardige personen aldaar, algemeen. Inl. naam *Saweh*; volgens Raffles, Descr. Cat., bl. 287, *Sepando.*

4. *Phoenicophaes chlorophaeus* S. Müll. Schlegel, l. c. bl. 51.

Silago, 2 ♀; Bedar Alam, 1 ♂.

Geene andere exemplaren dan deze gezien. Inl. naam *Selaja*; bij Raffles, Descr. Cat., bl. 288, *Boeboet.*

Gen. Centropus.

1. *Centropus eurycercus* Hay. Schlegel, l. c. bl. 66.

Silago, 1 ♀, 2 ♂; Alahan Pandjang, 1 ♀; Solok, 1 ♀; Bedar Alam, 1 ♂.

In Schlegels aangehaalde monographie (Juli, 1864) worden 3 ex. van Sumatra vermeld. Inl. naam *Boeboeit* (Silago), *Minkoah* (Alahan Pandjang). Vgl. Raffles. Descr. Cat., bl. 285 en 288, en von Rosenberg, Mal. Arch., bl. 108.

2. *Centropus rectunguis* Strickland. Schlegel, l. c. bl. 67.

Silago, 1 ♀, 1 ♂; Moeara Laboe, 2 ♀.

Deze soort, min of meer gewijzigd naar de localiteit, heeft een grooten verspreidingskring. Drie Sumatraansche exemplaren worden in bovengemelde monographie vermeld, twee van Padang en één van Boengoes (Sal. Müller). De inlandsche naam, *Tarakoei*, werd door de inlanders te Silago ook wel aan de vorige soort gegeven.

NB. De beide soorten van spoorkoekoeken, hier vermeld, zijn niet zeldzaam; maar schuw. Zij laten zich van den éénen tak op den anderen vallen, zonder dat zij hunne vleugels merkbaar bewegen.

Fam. CAPITONIDAE.

Gen. Caloramphus.

Caloramphus fuliginosus Schl. Schlegel, l. c. Mon. 15, blz. 73; Raffles Descr. Cat., bl. 284.

Silago, 1 ♂.

Door Raffles en Müller van Sumatra bekend. Zeldzaam. Inl. naam *Pijé-pijé*, bij Raffles *Ampis*.

Gen. Megalaema.

1. *Megalaema chrysopogon* Schl. Schlegel, l. c. Mon. 15, bl. 14; Temminck, Pl. col. 285.

Silago, 2 ♂, 1 ♀; Soepajang, 1 ♀.

Behalve deze exemplaren nog verschillende malen, ook op den tocht van Alahan Pandjang naar Moeara Laboe, in de rimboe gezien, zoowel in het dichte bosch als aan den rand. Zeer weinig schuw. Schlegel's bovenvermelde monographie vermeldt alleen exemplaren van Sumatra.

Inl. naam *Takoeh belangan*.

2. *Megalaema pyrolapha* Schl. Schlegel, l. c. bl. 37; Müller in Tijdschrift voor nat. geschied. en phys. II, bl. 339, pl. VIII fig. 3; Temminck, Pl. col. 597.

Moeara Laboe, 1 ♀.

Geschoten aan de Seliti. Als inlandsche naam werd *Lewajèn* opgegeven, evenals voor *Phoenicophaes erythrognathus*.

3. *Megalaema mystacophanes* Schl. Schlegel, l. c. bl. 18; Temminck, Pl. col. 315.

Silago, 2 ♂, 3 ♀.

Naar het zeggen van mijn jager waren er in de buurt waar hij deze schoot, nog veel meer te schieten. Onder deze vijf exemplaren is er één dat in kleur eenigszins afwijkt van de andere; zulke kleine verschillen in kleur komen dikwijls voor.

De inlandsche naam is *Takoeh boengan*. Het geluid der Megalaema's heb ik nooit gehoord.

4. *Megalaema flavigula* Schl. Schlegel, l. c. bl. 24; Temminck, Pl. col. 331.

Silago, 1 ♀.

Müller bracht verscheidene exemplaren van Sumatra mede; zoo ook von Rosenberg (Mal. Arch., bl. 108) van Tapanoeli. Met zekerheid kan ik nog mededeelen, dat deze soort ook in het kustgebergte ten zuiden van Padang voorkomt.

De inlandsche naam is *Tagoh-tagoh*. Vgl. Raffles, Descr. Cat. 4 bl. 284.

Fam. ALCEDINIDAE.

Gen. Dacelo.

1. *Dacelo leucocephala* Gmelin. Schlegel, de IJsvogels (in de „Vogels van Ned. Indië"), bl. 9 en Pl. II, fig. 2 en 3; Musée d'hist. nat. III, Mon. 17, bl. 13, Mon. 39, bl. 7.

Moeara Laboe, 1 ♂.

Deze algemeen verspreide ijsvogel werd geschoten aan den oever van de Seliti. De tot dusver van Sumatra aangevoerde exemplaren waren voor het grootere gedeelte herkomstig van Padang. Inlandsche naam *Pebadar*.

2. *Dacelo chloris* Schl. Schlegel, de IJsvogels, bl. 10, en Pl. X fig. 3 en 4; Mus. d'Hist. Nat. III, Mon. 17, bl. 32, Mon. 39, bl. 21.

Silago, 1 ♂, 3 ♀; Solok, 1 ♂, 1 ♀; Bedar Alam, 2 ♂.

Overal in de door ons bereisde streken gezien, en door Hagen menigvuldig op de Oostkust, doch alleen aan het strand, gevonden (Aardr. Weekbl. II, 2, bl. 373). Onder de groote menigte exemplaren in Schlegel's monographie vermeld, komen echter slechts een drietal van Sumatra voor.

Als inlandsche naam is ons *Kikih* (volgens von Rosenberg *Kèkè*) opgegeven. Wij vonden dien naam *Kikih* ook boven voor *Buceros convexus*.

3. *Dacelo rufidorsa* Strickland. Schlegel, de IJsvogels, bl. 40 en Pl. XVI fig. 1; Mus. d'hist. nat. III, Mon. 17, bl. 48, Mon. 39, bl. 33. Bonap. Consp. I, bl. 158.

Silago, 3 ♂, 1 ♀.

Langs de Batang Silago zeer overvloedig; te Moeara Laboe eenmaal gezien. De monographiën van Schlegel vermelden geene exemplaren van Sumatra, men leest er alleen de aanteekening: »Observé dans les îles de Java, Bornéo, Sumbawa et Sumatra."

4. *Dacelo minor* Schl. Schlegel, de IJsvogels, bl. 4 en Pl. I, fig. 3; Mus. d'Hist. Nat. III, Mon. 17, bl. 7, Mon. 39, bl. 3.

Solok, 1 ♀.

Zooals men weet, is dit vogeltje gemeen op het vaste land van Indië, in China, Japan, Formosa en de Philippijnen, maar werd het in Ned. Indië alleen op Sumatra en Timor gezien. Tusschen beide eilanden liggen Java, Bali, Lombok, Soembawa, Flores en Soemba, op welke evenmin voorkomt de *Dacelo minor Moluccensis*. Deze vindt men noordelijker op Celebes, de Soela-groep, Halmahera, Ambon, Boeroe, Ceram en Goram. Ik zag op Sumatra geene andere exemplaren van *Dacelo minor*, dan het ééne te Solok verkregen, en het Leidsch Museum bevatte in 1874 slechts één exemplaar van dat eiland, afkomstig van Padang. Men zou hieruit opmaken dat de vogel op Sumatra niet algemeen is.

Fam. MEROPIDAE.

Gen. Merops.

1. *Merops amictus* Temm. Schlegel, Mus. d'hist. nat. III, Mon. 18, bl. 13; Temminck, Pl. col. 310.

Sidjoendjoeng, 1 ♂.

Door S. Müller in verscheiden exemplaren van Sumatra medegebracht; ook door Dr Hagen op dat eiland verkregen (Aardrijksk. Weekbl. II. 2, bl. 374). De vogel is echter zeldzaam en was aan vele inlanders onbekend.

Inl. naam *Takoeh*.

3. *Merops badius* Gmelin. Schleg. l. c. bl. 3.

Bedar Alam, 1 ♂.

Dit is waarschijnlijk dezelfde als de *Merops Sumatranus* van Raffles (Desc. Cat. bl. 294),

onder welken naam ook Dr Hagen dezen vogel als op Sumatra's Oostkust gemeen vermeldt. In de door ons bereisde streken was hij zeldzaam.

Inl. naam *Takoch* evenals van de vorige soort.

3. *Merops philippinus* L. Schlegel, l. c. bl. 2.

Solok, 1 ♀.

Zeldzaam. Door Schlegel worden geene exemplaren van Sumatra vermeld. Evenmin werd deze soort door Hagen gevangen.

Inlandsche naam *Biri-biri* (Raffles). Hagen geeft *bibirik* op als de Mal. naam der beide vorige soorten.

Fam. CORACIADAE.

Gen. Eurystomus.

Eurystomus orientalis Vig. et Horsf. Schlegel, Mus. d'hist. nat. I, Mon. 32, bl. 39.

Bedar Alam, 1 ♀.

Schlegel geeft eene lijst van 78 opgezette exemplaren en 5 skeletten. Zij zijn afkomstig van het vasteland van Indië, China, de Philippijnen, Java, Borneo, Celebes, de Soela-eilanden, Gebeh, Gemien, Nieuw Guinea (Dorei), de Aroe-eilanden, Timor, Flores en Australië, maar geen enkel van Sumatra, en aan de Maleiers was deze vogel onbekend. Dr Hagen vond hem echter ook op de Oostkust (Aardrijksk. Weekblad, II. 2, bl. 374).

Gen. Eurylaemus.

1. *Eurylaemus sumatranus* Vig. Raffles Desc. Cat. bl. 296; Temm., Pl. col. 297; Lesson, Traité d'Orn., Pl. 50 fig. 1.

Moeara Laboe, 1 ♀.

Niet zeldzaam. De kleurverandering na den dood is door von Rosenberg (der Mal. Archip. bl. 106) zeer juist medegedeeld.

Inl. naam *Oengeh tampalano.*

2. *Eurylaemus macrorhynchus* Gmel. Temm. Pl. col. 154; Guérin, Icon. Ois. Pl. 16 fig. 3.

Silago, 4 ♂.

Inl. naam *Tampalano.*

3. *Eurylaemus ochromelas.*

Silago, 2 ♀; Bedar alam, 1 ♀.

Inl. naam *Toeroenan oedjan.*

Gen. Calyptomena.

Calyptomena viridis Raffl. Raffles, Desc. Cat., bl. 295.

Silago, 1 ♀.

Dit exemplaar is het eenige op de geheele reis gezien, en de vogel is ook volgens de inlanders zeldzaam. Hij vliegt en nestelt hoog. Raffles, die dezelfde opmerking maakt, noemt hem *Tampo pinang*, ons werd als inlandsche naam *Oelah-oelah dahoen* opgegeven.

MACROCHIRES.

Fam. CYPSELIDAE.

Gen. Cypselus.

Cypselus klecho Steph.

Silago, 1 ♀.

Een fraaie gierzwaluw, die wij in de buurt van Silago meermalen zagen vliegen. Inl. naam *Lajan-lajan.*

PICI.

Fam. PICIDAE.

Gen. Picus.

1. *Picus concretus* Temm. Temm. Pl. col. 90, fig. 1 en 2.

Silago, 1 ♂, en 2 ♀.

Ik schoot een ♂ en ♀ terwijl zij op een boomstam zaten op een stuk land, dat was schoongemaakt voor ladang-aanleg. In de maag een groot aantal mieren gevonden. De Mal. naam *Tokkih* schijnt aan alle spechten gemeen.

2. *Picus poecilophus* Temm. Temm. Pl. col. 197.

Bedar alam, 1 ♀.

Tegen een dooden boom. Maleische naam *Tokkih*, als boven.

3. *Picus miniatus* Forst.

Silago, 1 ♀; Solok, 1 ♂.

Het exemplaar van Solok door een inlander gevangen in een katitiran-strik.
Inl. naam *Tokkih* als boven.

4. *Picus tiga* Horsf.

Bedar alam, 1 ♂.

Naar het zeggen der inlanders zeldzaam; geen exemplaar dan dit gezien.
Inl. naam *Tokkih koeri-koeri;* volgens Raffles, Desc. Cat., bl. 290, *Tukki besar.*

5. *Picus brachyurus* Vieill.

Silago, 2 ♂.

Beide tegen een hoogen boom in de kampong. Inl. naam *Tokkih* als boven.

PASSERINAE.

Fam. PITTIDAE.

Gen. Pitta.

Pitta atricapilla Schl. Schlegel, Vogels v. Ned. Ind., het geslacht Pitta, bl. 6 en Pl. II, fig. 2 en 3; Mus. d'hist. nat. III, Mon. 14, bl. 3, Mon. 37, bl. 5; Ned. tijdschr. v. Dierk. III, bl. 190; Verh. Ned. Overz. bez., Zool. bl., 19.

Moeara Laboe, 1 ♂.

In April 1874 waren geen exemplaren van deze soort uit Sumatra in het Leidsch Museum aanwezig.

Fam. PLOCEÏDAE.

Gen. Ploceus.

Ploceus philippensis Cuv.

Silago, 2 ♂.

Deze wevers heb ik op geen andere plaatsen waargenomen dan op doerian-boomen in de kampong Silago, waar zij in grooten getale voorkwamen. Van hunne rolronde nesten bracht ik er eenige mede, deels half voltooid, deels geheel afgewerkt. Zie Reisverhaal I, bl. 183.

Inl. naam *Tampoeah*.

Gen. Amadina.

Subgen. Erythrura.

Erythrura prasina Peale.

Silago, 1 ♂, 1 ♀.

Deze erythrura wordt, wanneer de padi aan het rijpen is, bij groote zwermen in de rijstvelden gezien. Te Silago had ik in een *sangka pipi*, de kooi die in den Ethnographischen Atlas, Pl. XCVII, bij fig. 4, is afgebeeld, negen van deze vogeltjes bijeen. Men ziet ze vaak onder de daken der Maleische woningen in kooien.

Inl. naam *Terahan*.

Fam. MALURIDAE.

Gen. Orthotomus.

Orthotomus sepium Horsf.

Silago, 1 ♂.

Een kleine, schuwe vogel, die van tijd tot tijd een vroolijk gefluit doet hooren. Naar het eigenaardig toegenaaide nest zocht ik te vergeefs.

Inl. naam *Pipi dantjiang*.

Subgen. Prinia.

Prinia familiaris Horsf.

Moeara Laboe, 1 ?

Werd meermalen in de nabijheid van *Orthotomus sepium*, soms op denzelfden boom waargenomen.

Fam. TURDIDAE.

Gen. Henicurus.

Henicurus velatus Temm.

Silago, 1 ♂.

Geschoten aan de Batang Silago, op een half uur afstand van de kampong. Komt, naar het zeggen van de inlanders, altijd aan den waterkant voor, om zich te voeden met de insecten die boven het water vliegen.

Gen. Monticola.

Subgen. Copsychus.

Copsychus mindanensis Blyth.

Silago, 2 ♂, 2 ♀, 2 exemplaren op spiritus; Alahan pandjang, 4 ♂.

Komt overal voor, in bewoonde streken nog meer dan in onbewoonde, en is bij iederen inlander onder den naam *moerai* of *moerai batoe* bekend. Zie Volksbeschrijving en Taal, II, bl. 68. Deze lijstersoort is niet schuw; men ziet haar dikwijls op het pad zitten of in de boomen langs den weg.

Gen Ixos.

Ixos (*Pycnonotus*) *psidii* Gmel.

Alahan pandjang, 1 ♀; Moeara Laboe, 1 ♀.

Houdt zich op en nestelt in het kreupelhout en is te herkennen aan zijn geroep dat als »djak-djak" luidt. Nabij Moeara Laboe nog verscheiden malen gezien.

Ixos (*Pycnonotus*) *ochrocephalus* Temm.

Silago, 1 ♀; Bedar Alam, 1 ♂; Moeara Laboe 1 ♀.

Komt eveneens in laag hout voor, en wordt enkele malen in kooien gezien.
Inl. naam *Baroh-baroh* (Silago en Bedar Alam), *Berabah* (Moeara Laboe).

Gen. Phyllornis.

Phyllornis cyanopogon Temm.

Silago, 1 ♂.

Op dezelfde plaats waar ik dezen schoot, waren nog meer exemplaren van dezelfde soort of andere soorten van hetzelfde geslacht (*Ph. Sonnerati*, *malabaricus*, *venustus* of *icterocephalus*) bijeen. Zij waren voortdurend in beweging, hoog in de boomen, en werden nu en dan slechts weinige sekonden zichtbaar.
Inl. naam *Oelah-oelah dahoen*, evenals *Calyptomena viridis*. Afgaande op de kleur geven de inlanders aan verschillende groen gekleurde vogels denzelfden naam.

Subgen. Iora.

Iora viridis Temm.

Silago, 2 ♂.

Inl. naam *Djantoeng*.

Fam. NECTARINIIDAE.

Gen. **Nectarinia**.

Nectarinia eximia Horsf. Trans. Linn. Soc. XIII. bl. 168.

Alahan Pandjang, 2 ex.

Deze fraaie miniatuur-vogeltjes kwamen op de middaguren geregeld eenige Fuchsia-boompjes met roode bloemen op het erf te Alahan Pandjang bezoeken, in gezelschap van *Papilio Memnon* en *Acraea Vesta*. Daar zij verbazend onrustig zijn en met zoogenaamde musschenstof uit een Flobert geschoten moesten worden, duurde het geruimen tijd voor er een paar in mijn bezit was. Nog enkele malen heb ik deze Nectarinia's op bloeiende heesters aan den boschrand gezien; eene poging om ze met een vlindernet, het eenige wapen dat ik bij mij had, te vangen, mislukte.

Gen. **Arachnothera**.

Arachnothera affinis Horsf., var. *modesta* Eyton, P. Z. S. 1839, p. 105.

Silago, 1 ♀.

Van deze zeer stemmig groen gekleurde Arachnothera schonk ons de heer Keulemans eene fraaie afbeelding: Aves, Pl. I. Die plaat draagt het onderschrift *Arachnothera concolor*, door Prof. Schlegel aan dezen vogel gegeven, in de onjuiste meening dat het eene nog onbeschreven soort was. Zie de Inleiding aan het hoofd dezer lijst, bl. 31.

Fam. MUSCICAPIDAE.

Gen. **Muscicapa**.

Muscicapa occipitalis Vigors, P. Z. S. 1831, bl. 97.

Silago, 1 ♂.

Zeldzaam. Inl. naam *Pipi salem*.

Gen. **Rhipidura**.

Rhipidura atrata Salvad. Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova 1879, p. 203.

Silago, 1 ♂.

Zie de afbeelding van deze fraaie soort door den heer Keulemans, Aves, Pl. II, onder den naam *Rhipidura vidua* Schl., die wegens vroeger uitgegeven beschrijving van dezen vogel door Salvadori voor bovengemelden naam moet wijken. Zie de Inleiding aan het hoofd dezer lijst, bl. 31.

Fam. CAMPEPHAGIDAE.

Gen. **Graucalus**.

Graucalus striatus Bodd. Tab. Pl. Enl., bl. 38.

Moeara Laboe, 1 ♀; Silago, 1 ♀.

Inl. naam *Sikoh*.

Fam. DICRURIDAE.

Gen. **Dicrurus.**

1. *Dicrurus paradiseus* L., S. N. I. bl. 172.

Silago, 3 ♀, 5 ♂; Moeara Laboe, 1 ♂; Bedar Alam, 2 ♂.

Inl. naam *Saweh*, even als voor *Dicrurus cineraceus.*

2. *Dicrurus remifer* Temm. Pl. col. III. bl. 178.

Silago, 2 ♂.

De inlanders gaven aan deze soort den naam *Kocajang*, die ook gebezigd wordt van de straks te vermelden *Irena puella.*

3. *Dicrurus cineraceus* Horsf. Tr. Linn. Soc. XIII. bl. 145.

Alahan Pandjang, 1 ♀ en 1 ♂.

Is veel zeldzamer dan *Dicrurus paradiseus*, van welke soort zij door onzen inlandschen berichtgever niet werd onderscheiden.

NB. Deze vogels met verlengde staartpennen vliegen laag bij den grond en komen in het kreupelhout zeer algemeen voor.

Subgen. Irena.

Irena puella Lath. Gen. Syn. Suppl. bl. 87.

Silago, 1 ♀, 4 ♂.

Deze fraaie vogel, zwart met lichtblauw gekleurden rug en schouders, wordt veelal op vruchtboomen gezien. Onze zegslieden gaven aan deze Irena denzelfden naam als aan *Dicrurus remifer.*

Fam. ORIOLIDAE.

Gen. **Artamus.**

Artamus leucogaster Valenc. Ann. Mus. IV. t. 7.

Silago, 1 ♂; Alahan Pandjang, 1 ♀, 1 ♂.

Troepsgewijze (6 à 8 stuks) in lage boomen aan de sawah-kanten te Alahan Pandjang en aan den oever van de Batang Silago.

Inl. naam *Kapeh-kapeh* (Silago), ook *Saweh* (Alahan Pandjang), even als *Dicrurus paradiseus* en *cineraceus.*

Gen. **Oriolus.**

Oriolus maculatus Vieill. N. Dict. XVIII. bl. 194.

Soepajang, 1 ♀; Silago 1 ♂ (jong), 1 ♀ (oud); Solok, 2 ♂, 1 ♀;
Moeara Laboe, 1 ♂.

In de door ons bereisde streken zeer algemeen. De lijst bij Schlegel, Mus. d'hist. nat. I, Mon. 32, vermeldt 33 exemplaren, 4 skeletten, 2 crania, herkomstig van Bangka, Java, Borneo, Celebes, China, Formosa, doch geene van Sumatra.

Inlandsche naam *Ganti aloh* (Soepajang, Silago, Solok), *Tioeng alau* (Moeara Laboe).

Fam. LANIIDAE.

Gen. **Lanius.**

Lanius bentet Horsf. Tr. Linn. Soc. XIII. bl. 144.

Alahan Pandjang, 1 ♀, 3 ♂.

Zeer gemeen in laag hout. Inl. naam *Tjaritjè.*

Fam. TIMALIIDAE.

Gen. **Garrulax.**

1. *Garrulax lugubris* Müll. Nat. Tijdschr. 1835, p. 344, pl. 5, fig. 2.

Moeara Laboe, 1 ♂.

Inl naam *Bagoeh.*

2. *Garrulax bicolor* Hartl. Rev. Zool. 1844, p. 402 (ex Müll. M. S.).

Moeara Laboe, 1 ♀.

Inl. naam *Bondoh rimboe.*

NB. Beide Garrulax's zijn schuw en moeilijk onder schot te krijgen.

Fam. STURNIDAE.

Gen. **Lamprotornis.**

Subg. Aplonis Gmel.

Aplonis cantor Temm. (*A. chalybea* Horsf.).

Ringkiang Loeloes, 1 ♂, 1 ♀; Alahan Pandjang, 1 ♂.

Men ziet deze fraaie vogels dikwijls op de boomen in de nabijheid der woningen. In kooien worden zij, voor zoover wij konden nagaan, niet gehouden. Ook volgens von Rosenberg, der Mal. Arch., bl. 107, zijn zij zeer verspreid en ziet men ze in troepen op de arènpalmen.

Inl. naam *Kalolojang.*

Gen. **Gracula.**

Gracula javanensis Osbeck. Schleg. Ned. Tijdschr. v. d. Dierk. t. I. 5.

Silago, 1 ♀; Sidjoendjoeng, 1 ♂ (jong); Bedar Alam, 1 ♂.

In Midden-Sumatra zijn deze vogels niet zoo algemeen, als men uit vroegere berichten zou moeten opmaken. De beo's worden door de inlanders in kooien gehouden (Volksbeschrijving, bl. 384) en tot het napraten van sommige uitdrukkingen afgericht. Men voedt ze met de vruchten van *Carica Papaja*, en beweert dat zij sterven wanneer zij bloed zien vloeien (!?). Maleische naam *Tioeng.*

Fam. CORVIDAE.

Gen. **Crypsirhina.**

Subgen. Glaucopis.

Glaucopis leucoptera Temm. Pl. col. 265; Schl. Mus. P. B. Coraces, p. 72.

Silago, 1 ♂.

Zeldzaam. In de lijst van Schlegel, Mus. d'hist. nat. I, Mon. 32, komen 4 ex. van Sumatra voor.

De door ons opgevangen inlandsche naam *Tanker oelang* is zeker wel onjuist.

Gen. **Dendrocitta.**

Dendrocitta occipitalis Müll. Schleg. Mus. d'hist nat. I, Mon. 32, bl. 73.

Moeara Laboe 1 ♂.

De ons opgegeven inl. naam *Lewajën* kwam reeds voor bij *Phoenicophaës erythrognathus*, bl. 34, en bij *Megalaema pyrolopha*, bl. 35, en is hier zeer verdacht.

Gen. **Corvus.**

Corvus validus Bonap. Schl. Mus. P. B. Coraces, bl. 29.

Grabak, 1 ♂; Sidjoendjoeng, 1 ♀.

Komt in de meeste opzichten met *Corvus corone* overeen. Ook haar geschreeuw is hetzelfde.

Behalve deze beide exemplaren herinner ik mij niet deze kraai gezien te hebben. Dr. Hagen, Aardrijks. weekbl. II, 2, bl. 376, noemt daarentegen *Corvus validus* als vrij gemeen in Serdang.

RAPTATORES.

Fam. FALCONIDAE.

Gen. **Aquila.**

Aquila malayensis G. R. Gray. Schlegel, de Valkvogels van Ned. Ind., blz. 8; pl. III, fig. 1 en 2.

Bedar Alam, 1 ex. ♂.

Moet in de Lampongs zeer algemeen zijn. Door S. Müller van Padang medegebracht. Inl. naam *Alang*.

Gen. **Haliaëtus.**

1. *Haliaëtus humilis* Schl. en Müll. Schlegel, l. c., bl. 13; pl. V, fig. 3.

Silago, 2 ♂.

Door S. Müller van Padang besi (Sumatra's Westkust, nabij Padang) medegebracht. Inl. naam *Alang païkan*.

2. *Haliaëtus indus* Boddaert (*Falco pondicerianus* Gmelin). Schlegel, l. c., bl. 10; pl. IV, fig. 3, 4 en 5.

Soepajang, 1 ♀; Alahan Pandjang, 1 ♀.

Door Müller van Padang medegebracht.

Behalve *Alang païkan* onderscheiden de Maleiers van Silago nog twee soorten, de *Alang djala*, een groote zwarte, en de *Alang kapala poetih*, met een witten kop.

Gen. **Elanus.**

Elanus hypoleucus Gould. Schlegel, l. c., bl. 31; Pl. XXIV, fig. 2 en 3.

Solok, 2 ♂.

In Juli 1873 waren exemplaren van deze soort in het Leidsch Museum alleen van Java, Borneo en Celebes. Zie Schlegel, Revue de la coll. des oiseaux de proie, bl. 130.

Fam. STRIGIDAE.

Gen. **Ketupa.**

Ketupa javanensis. Schlegel, Oti, bl. 18; Revue de la coll. etc., bl. 6.

Sidjoendjoeng, 1 ♀; Moeara Laboe, 1 ♀.

Iris van het helderste geel, pupil van het donkerste zwart.

Inl. naam *Alang kătoetoei.* Volgens de inlanders worden deze vogels slechts zelden gezien.

RASORES.

Fam. TURNICIDAE.

Gen. **Turnix.**

Turnix (*Hemipodius*) *pugnax.* Temm. Pl. col., 60. 2.

Silago, 1 ♂, 1 ♀, en twee jonge exemplaren.

Deze kwartels zijn niet zeldzaam en worden vaak in de nabijheid van bewoonde plaatsen gevangen; ook de hier vermelde waren door een inlander gestrikt. Zij worden in kooien gehouden (Ethnogr. Atlas, Pl. XCVIII fig. 4), en tot den strijd met elkander tot vermaak der inlanders afgericht (Volksbeschrijv., bl. 385). Maar het verdient vooral opmerking, dat alleen de wijfjes, die grooter zijn en voor sterker en moediger dan de mannetjes gehouden worden, tot den strijd worden opgekweekt. Zie Veth's Java, I, bl. 237. Daarom ook wordt door de Maleiers (volgens Raffles, Desc. Cat., bl. 324) een Maleier die onder de pantoffel zit, een *poejoe* genoemd.

De gewone inlandsche naam op Sumatra is *poejoe*[1]) (een jonge dus *anaq poejoe*).

[1]) Dus niet *bujo* zooals Hagen schrijft, Aardr. weekbl. II, 2, 379. Een nieuw voorbeeld hoe voorzichtig men moet zijn met de inlandsche namen medegedeeld door Duitschers, wier oor *b* en *p* niet kan onderscheiden.

Fam. TETRAONIDAE.

Gen. **Cryptonyx**.

Cryptonyx roulroul Scop. Sonn. Voy. t. 100.

Silago, 1 ♂, 1 ♀; Sidjoendjoeng, 1 ♂.

Te Silago heb ik dit patrijzenpaar geruimen tijd levend gehouden (Reisverhaal I bl. 184; Ethnogr. Atlas, Pl. XCVII, fig. 1); zij waren in het bosch gestrikt. Naar het zeggen der inlanders worden deze vogels slechts zelden gevangen, daar zij verbazend vlug, voorzichtig en listig zijn. Het vleesch is zeer smakelijk.

Inl. naam *Penijoe* (Silago), *Boelanting* (Sidjoendjoeng), *Roeloch* (von Rosenberg, der Mal. Arch., bl. 108).

Gen. **Peloperdix**.

Peloperdix rubrirostris Salvad. Ann. Mus. Civ. d. Genova, 1879, p. 251.

Alahan Pandjang, 1 ♀.

Deze soort was nieuw toen zij door mij van Sumatra werd medegebracht, maar de heer Salvadori is mij met de beschrijving voor geweest. Zie de Inleiding aan het hoofd van deze lijst, bl. 31. Eene afbeelding vindt men in Aves, Pl. III.

Het door mij medegebracht exemplaar werd door mijn jager in het kreupelhout nabij de kampong aan den weg naar den Talang geschoten. Een herhaald bezoek aan die plaats heeft geene verdere exemplaren opgeleverd.

Fam. PHASIANIDAE.

Gen. **Gallus**.

Gallus ferrugineus Gm. (*G. bankiva* Temm.).

Sidjoendjoeng, 1 ♂.

Het boschhoen behoort tot de dieren die zich zelden vertoonen en kan in dit opzicht op ééne lijn worden geplaatst met den olifant, den maleischen beer, den wilden hond, den argusfazant en zoovelen meer. Ook dit exemplaar werd niet in het dichte woud door ons verschalkt, maar kwam op meer huiselijke wijze in mijn bezit. Een inlander uit de buurt van Sidjoendjoeng had koewau-strikken gezet en daarmede een Ajam rimboe gevangen. Hij kwam ons het dier voor een halven gulden te koop aanbieden. Het hoen is — alle mededeelingen van inlanders bevestigen dit — ongetwijfeld zeer schuw; men ziet het nooit in of bij de woningen der Maleiers; voor vechthaan is het dier natuurlijk geheel ongeschikt, en men tracht het alleen te vangen om het vleesch als voedsel te nuttigen (Volksbeschr., bl. 420). In smaak komt dit geheel overeen met dat van tamme hoenders. Waarop de bewering van Raffles steunt, dat de ajam rimboe »is frequent in the forests of Sumatra" heb ik niet kunnen ontdekken.

Inl. naam *Ajam rimboe;* volgens Raffles, Desc. Cat., bl. 319, *Ajam oetan* of *Broega;* volgens von Rosenberg, der Mal. Arch., bl. 108, *Ajam oetan.*

Gen. **Argus.**

Argus giganteus Temm. Vieill. Gal. des Ois. t. 204.

Silago, 1 ♂.

Ik kocht dit exemplaar dood voor 80 cents. Het was gevangen in een koewau-strik, blijkbaar reeds eenige dagen van te voren, zoodat het niet meer mogelijk was den vogel goed te conserveeren. Daarenboven ontbraken een paar staartveeren.

Men ziet een argus-fazant enkele malen in een hok op de erven van Europeanen en inlanders; in 't wild hebben wij er nooit een gezien, maar ze dikwijls gehoord. Het eentonig geroep *koew-wauoew*, met denzelfden klemtoon op beide lettergrepen, een weinig gerekt en op vragenden toon voortgebracht, klinkt zeer ver door het bosch en wordt telkens herhaald. Te Loeboe Gedang hoorden wij het elken avond, en wie 's nachts wakker werd, vernam het ook dan; daar het nu eveneens overdag gehoord wordt, schijnen deze vogels zich zeer weinig rust te gunnen. De argus-fazant roept slechts éénmaal en houdt zich dan eenigen tijd stil; in bovengenoemd gehucht teekende ik eens de uren en minuten aan waarop de vogel (naar het geluid te oordeelen was er slechts één) zijn geroep deed hooren. De eerste waarneming was 's avonds 7 u. 8 min., daarna 7 u. 12 m., 7 u. 16 m., 7 u. 34 m., 7 u. 39 m., 8 u. 1 m., 8 u. 6. m., 8 u. 8 m., 8 u. 17 m., 8 u. 28 min., 8 u. 32 m., 8 u. 32½ m., 8 u. 33 m., 8 u. 56 m., 9 u. 12 m.; dus 15 maal in twee uren tijds. In de streken door ons bereisd, behoort de argus-fazant tot de overal verspreide vogels. (Volksb., bl. 420; Ethn. Atlas, Pl. CXIX, fig. 4.)

Inl. naam *Koewau*, naar het geluid.

GYRANTES.

Fam. TRERONIDAE.

Gen. **Treron.**

1. *Treron nasica* Schlegel, Mus. d'hist. nat. IV, Mon. 35, bl. 55; id. Observations sur les Colombiers, voisins des Trerons aromatica et vernans, in Ned. Tijdschr. v. d. Dierkunde, I, 1863, bl. 67.

Silago, 7 ♂, 1 ♀.

Afgebeeld werd deze duif, voor zoover mij bekend is, nog niet, ook niet in laatstgenoemde verhandeling, waar »cette espèce inédite et excessivement curieuse" uitvoerig beschreven wordt. De fraaie afbeelding van den heer Keulemans (Aves, Pl. IV) vult deze leemte aan. Nergens dan te Silago heb ik deze soort gevonden; Schlegel vermeldt 3 exempl. van Sumatra. De *Poenei*'s — dit is de inlandsche naam dezer soort — worden gevangen, verzorgd en in kooien gehouden, evenals de *Balam*'s (Volksb., bl. 385); hun vleesch smaakt voortreffelijk.

2. *Treron vernans* Steph. Schlegel, Mus. d'hist. nat., l. c., bl. 49, en in Ned. Tijdschr. v. d. Dierk. I, 1863, bl. 70; Raffles Desc. Cat. bl. 318.

Solok, 2 ♀, 2 ♂; Moeara Laboe 1 ♀; Bedar Alam, 2 ♂.

Schlegel vermeldt 2 ♂ van Sumatra; te Silago heb ik deze soort niet gezien.

Inl. naam *Poenei* (Solok), *Karabitjan* (Moeara Laboe), *Djodjie* (Tobing en Pertibi, volgens von Rosenberg, d. Mal. Arch. S. 108). Te Bedar Alam hoorden wij *Poenei tanah*, maar daar *Treron vernans* niet tot de grondduiven behoort (*tanah* = grond), kan deze naam niet goed zijn.

Gen. Ptilopus.

Ptilopus jambu Gmel. Schlegel, Mus. d'hist. nat., l. c., bl. 36; Raffles, Desc. Cat., bl. 316.

Bedar alam, 1 ♂.

Behoort met een aantal andere tot de kleinere soorten van Trerons, onder den naam Ptilopus tot een nieuw geslacht vereenigd. Schlegel geeft in Ned. Tijdschr. v. d. Dierkunde I, 1863, bl. 59, afbeeldingen van drie Ptilopus-soorten, waarvan de *Ptilopus Hugoniana*, althans in vorm, den *Ptilopus jambu* het meest nabij komt. Naar het zeggen van inlanders te Bedar Alam is de vogel zeer zeldzaam.

Inl. naam *Katoe keanda*, bij Raffles *Poenei jambu*.

Gen. Carpophaga.

1. *Carpophaga badia* Raffl Schlegel. Mus. d'hist. nat. IV, Mon. 35, bl. 96; Temminck, Pl. col. 165, Raffles, Desc. Cat., bl. 317.

Sidjoendjoeng, 1 ♂.

Dit is de grootste soort van de door mij medegebrachte duiven. In bovengenoemde monographie van Schlegel is één exempl. van Sumatra vermeld, afkomstig van Sal. Müller.

Inl. naam. *Pagam*, bij Raffles *Lampattoe* en *Pergam Kalaboe*.

2. *Carpophaga aenea* L. Gray. Schlegel, Mus. d'hist. nat. l. c. bl. 85; Ned. Tijdschr. v. d. Dierk. III. bl. 196; Raffles, Desc. Cat. bl. 316.

Silago, 1 ♀, Bedar Alam, 1 ♂.

Inl. naam *Pagam*, bij Raffles *Pergam*.

NB. Zoowel *Carpophaga badia* als *aenea* worden door de inlanders onder den naam van *Pagam* in kooien gehouden. Zie Volksbeschrijving, bl. 385. Daar de Maleiers de beide soorten niet genoeg onderscheiden, is het moeielijk te bepalen, welke soort zij als zij van *Pagams* spreken bedoelen. Te Solok, Silago en Moeara Laboe heb ik *Carpophaga badia* in het geheel niet gezien, ofschoon duiven van den naam *Pagam* aan iedereen bekend waren.

Fam. COLUMBIDAE.

Gen. Turtur.

Turtur tigrinus Temm. Schlegel, Mus. d'hist. nat., l. c., bl. 127; Hagen, Aardr. Weekbl., II, 2, bl. 378.

Silago, 3 ♀.

Deze tortelduif is vrij algemeen verspreid over de geheele door ons bereisde streek. Schlegel, l. c., vermeldt slechts 1 ex. van Sumatra; maar Hagen zegt, dat bijna ieder Maleier er één of een paar van deze gezellige duiven op nahoudt. Vgl. Volksbeschrijving, bl. 385.

De inlandsche naam is *Balam*.

Gen. Chalcophaps.

Chalcophaps indica Schlegel, l. c., bl. 145; en Notice sur le sous-genre

Chalcophaps, in Ned. Tijdschr. v. d. Dierk., III, 1866, bl. 265; Hagen, t. a. p., bl. 378.

Sidjoendjoeng, 1 ♂.

Schlegel vermeldt van dezen vogel niet minder dan 108 exemplaren, waaronder slechts vier van Sumatra. In Midden-Sumatra is hij zeldzaam; te Silago scheen hij, evenals *Treron vernans* en *Ptilopus jambu*, geheel te ontbreken.

Inl. naam *Poenei tanah* (ook bij v. Rosenberg, der Mal. Arch., bl. 108).

Gen. Geopelia.

Geopelia striata Gray. Schleg., l. c., bl. 131.

Silago, 1 ♀, 2 ♂.

Schlegel vermeldt exemplaren van Java, Borneo, Bangka en Lombok, maar niet van Sumatra; en Wallace (Insulinde, door Prof. Veth I, 257) zegt, dat *Geopelia striata*, een kleine grondduif (?), aan Java en Siam gemeen, op Sumatra niet voorkomt. De door ons medegebrachte exemplaren en het over deze duif opgemerkte in Volksbeschrijving, bl. 385, noodzaken tot herroeping dezer uitspraak. Ook Hagen zegt, Aardr. Weekbl., II, 2, 378: »het kleine sperwerduifje, *Geopelia striata*, is in het binnenland zeer talrijk, bij mijne woonplaats echter zeldzaam en slechts in dicht hoogopgaand woud. Dit lieve diertje wordt door de Bataks bij honderden gevangen en ten verkoop naar de kustplaatsen gebracht."

Ik zag er te Soepajang, te Alahan Pandjang en te Moeara Laboe, en mijne reisgenooten ook in Rawas en Lebong (Volksbeschrijv., bl. 131 en 385; Reisverhaal, I, bl. 131 en 385, en II, bl. 64 en 124); maar de vogel is zeer onrustig en niet gemakkelijk onder schot te krijgen.

De inlandsche naam is *Katiran* of *Ketitiran* (Vgl. Raffles, Descr. Cat., bl. 319).

NB. Al de vermelde duiven-soorten leveren, de kleinere soorten het meest, een zeer smakelijk gerecht. De hoeveelheid nog onverteerde en half verteerde vruchtjes van allerlei soort, die men zoowel in den krop als in de maag vindt, is dikwijls zeer aanzienlijk.

GRALLAE.

Fam. SCOLOPACIDAE.

Gen. Rhynchaea.

Rhynchaea variegata Vieill. Schleg. Mus. d'hist. nat. V, Mon. 27, bl. 16.

Alahan pandjang, 1 jong; Solok, 4 ♀, 4 ♂.

Schlegel noemt slechts 2 exemplaren van Sumatra. Volgens mijn jager, die te Solok tehuis hoorde, zijn deze »koningssnippen", zooals hij ze noemde, in de buurt dier plaats zeer overvloedig. Te Alahan Pandjang, in de droge sawahs langs den weg naar Lolo, kwamen slechts enkele voor.

Inl. naam *Bakki blang*.

Gen. Actitis.

Actitis hypoleucos L., P. E. 850. Schlegel, Musée d'hist. nat., Mon. 27, bl. 80.

Solok, 1 ♂.

Deze oeverlooper werd bij Solok aan den sawahkant geschoten; te Alahan Pandjang, Moeara Laboe en Bedar Alam schijnen deze vogels niet voor te komen. Schlegel vermeldt van Sumatra alleen één exemplaar van Padang.

Fam. CHARADRIIDAE.

Gen. **Charadrius**.

Charadrius fulvus Gm. (*Pluvialis fulvus* Schleg. Mus. d'hist. nat. IV. Cursores, bl. 50).

Alahan pandjang, 2 ♀, 3 ♂.

De inlanders te Alahan Pandjang kenden dezen vogel niet, hoewel hij er niet zeldzaam was. Deze plevieren kwamen voor op de droge braakliggende sawah's en langs de natte rijstvelden.

Inl. naam *Keroeling*, volgens Raffles, Desc. Cat. bl. 328.

Fam. RALLIDAE.

Gen. **Rallus**.

Subg. Hypotaenidia.

Hypotaenidia striata Rchb. Schleg. Mus. d'hist. nat. V, Mon. 30, bl. 24.

Solok, 1 ♀, 1 ♂.

Schlegel vermeldt geene exemplaren van Sumatra. Ook in de waterrijke streken is deze ral zeldzaam.

Subg. Rallina.

Rallina fusca L. Schlegel, l. c. bl. 20.

Solok, 1 ♀.

In Midden-Sumatra zeer zeldzaam. Te Alahan Pandjang zijnde, ontving ik mijn exemplaar van mijn jager, die te Solok vertoefd had. Later droeg ik hem op langs het Danau di Atas bijzonder op de waterhoentjes te letten; *G. chloropus* bleek het overvloedigst te zijn.

Gen. **Gallinula**.

1. *Gallinula chloropus* L. Schlegel, l. c., bl. 47.

Alahan Pandjang, 2 ♂, 1 ♀; Solok, 1 ♀.

Schlegel vermeldt geen exemplaar van Sumatra. De door mij medegebrachte exemplaren van deze waterhoentjes schoot ik aan den oever van het Danau di Atas, een meer dicht bij Alahan Pandjang gelegen. Zij komen daar in vrij groote hoeveelheid voor, maar wegens de onverzorgde oevers is de jacht niet gemakkelijk en zonder gids zelfs gevaarlijk.

Inl. naam *Tioeng ajer*.

2. *Gallinula phoenicura* Temm. Schleg. l. c., bl. 41.

Sidjoendjoeng, 1 ♂; Solok, 1 ♀.

Schlegel vermeldt 1 ex. van Padang; van de mijne werd mij het eerste te Sidjoendjoeng door een inlander gebracht; dat van Solok zat in een sawah. De vogel doet een dof geluid hooren.

Inl. naam *Roh-roh* (vgl. Raffles, Desc. Cat., bl. 328), volgens v. Rosenberg *Ajam-am*.

CICONIAE.

Fam. ARDEÏDAE.

Gen. **Ardea.**

1. *Ardea garzetta* L. Schleg. Mus. d'hist. nat. V, Mon. 16, bl. 12.

Solok, 1 ♂.

Deze reigers kwamen in grooten getale in de nabijheid van Solok voor en hadden domicilie gekozen op de boomen bij de sawahs, die, van verre gezien, er uitzagen alsof ze met groote, witte bloemen waren getooid. Zoover dit was na te gaan, bleken zij in habitus geheel overeen te komen met de bij ons te lande tehuis behoorende reigers. Ook te Alahan Pandjang zag ik eenige exemplaren, eveneens bij de sawahs. Schlegel vermeldt onder 31 exemplaren geen enkel van Sumatra.

Inl. naam *Bangoh poetih;* zoo ook bij Raffles.

2. *Ardea purpurea* L. Schlegel, l. c. bl. 8.

Moeara Laboe, 1 ex.

In de sawahs bij Moeara Loeboe was deze soort zeer overvloedig. Zij vliegen in ongeregelde troepen, zeer hoog, den nek Z-vormig ingetrokken. Schlegel vermeldt geen exemplaar van Sumatra.

Inl. naam *Bangoh.*

3. *Ardea cinnamomea* Gmel. Schleg., l. c., bl. 40.

Solok, 1 ♂.

Deze soort was bij Solok veel minder talrijk dan de witte reigers. Inl. naam *Bangoh bantja* en *Tjoang*, bij Raffles *Boeroeng kaladi.*

Voor zoover mij bekend is worden de reigers door de Maleiers niet gevangen, voor welk doel ook, en ook niet verjaagd, daar zij onschadelijk zijn. Dit is zeker ook de reden waarom deze vogels volstrekt niet schuw zijn.

Fam. CICONIIDAE.

Gen. **Mycteria.**

Mycteria javanica Horsf. Schlegel, Mus. d'hist. nat. V, Mon. 28, bl. 13; Raffles, Desc. Cat., bl. 325, onder den naam van *Ardea dubia.*

Te Moeara Laboe zag ik een inlander die dezen vogel in de sawah gevangen had. Hij was daar nog nooit gezien, en de man wilde zijne vangst niet verkoopen. De heer van Hasselt zag dezelfde vogels op den tocht langs de Kloempang-rivier; men noemde ze daar *boeroeng gadjah.* De vogels vlogen in groote kringen door de lucht of zaten op doode takken van boomen. Zie Reisverhaal II, bl. 199.

Inl. naam *Bangoh kambing*, volgens Raffles *Bangoh sella*, *Boeroeng kambing*, *Boeroeng gadjah.*

LAMELLIROSTRES.

Fam. TADORNIDAE.

Gen. **Dendrocygna.**

Dendrocygna arcuata Swains. Schleg. Mus. d'hist. nat. V, Anseres, bl. 89.

Alahan Pandjang 1 ♂; Solok 1 oud ♂.

Inl. naam *Meliwis.*

Fam. ANATIDAE.

1. *Anas superciliosa* Gm. Schleg. Mus. d'hist. nat. V, Anseres, bl. 42.

Alahan Pandjang, 1 ♂.

2. *Anas querquedula* L. Schleg. l. c. bl. 49.

Solok, 1 jong ♀.

Inl. naam *Ondèn.*

NB. De drie hier genoemde eendensoorten kwamen zoowel te Solok als te Alahan Pandjang in menigte voor, bij laatstgenoemde plaats — zoo gunstig aan het Danau di Atas gelegen — kan een eendenjacht zeer loonend zijn. De eenden houden zich bij alle drie de Talang-meren op en komen 's avonds even na zonsondergang over de heuvels vliegen, die het Danau di Atas van de kampong scheiden; zij trekken dan naar de sawahs om daar voedsel te zoeken en te overnachten. Met het aanbreken van den dag trekken zij weder terug. Kiest men nu een gunstig punt uit nabij de sawahs, dan komen ze vaak onder schot. Wij hebben ons dikwijls tegen het invallen van de duisternis terzijde van groote steenklompen geposteerd, die als eenzame zwerfblokken in de rijstvelden liggen; dan kwamen de *ondèn* en *meliwis* in onordelijke troepjes van 5 tot 15 stuks aangevlogen; maar slechts zelden keerden wij rijker naar huis dan we heengingen. Ik hoorde nooit eenig geluid van deze dieren en ook hun vleugelslag is zoo goed als geruischloos (Reisverhaal I, bl. 278 v.). Behalve op de hier genoemde plaatsen hebben wij nergens eenden aangetroffen. Dat zij echter ook op de andere meren van Midden-Sumatra voorkomen, is hoogst waarschijnlijk.

AANHANGSEL

OP DE

EERSTE AFDEELING.

DE OP DE VOGELHUIDEN GEVONDEN MALLOPHAGEN.

Bij het ontwerpen van het plan en de indeeling van het werk over de resultaten der Sumatra-expeditie, is niet gerekend op die parasitische insecten, die alleen te ontdekken waren door een nauwkeurig onderzoek der medegebrachte vogelhuiden. Die verachte diertjes zijn zelfs bij de entomologen weinig in tel, en het is niet waarschijnlijk dat eenig opzettelijk onderzoek daarnaar zou zijn ingesteld, indien niet juist de heer Piaget, op het tijdstip van de terugkomst der expeditie, bezig was geweest met het ordenen en voor de pers gereedmaken van zijne jaren lang voortgezette onderzoekingen over deze diertjes, die bijeengebracht zijn in zijn klassiek werk „Essai sur les pédiculines" (Leiden, Brill, 1882). Zoodra de vogelhuiden ontpakt en in de lokalen van het Museum van Nat. Historie te Leiden gedeponeerd waren, haastte zich de heer Piaget om ze te onderzoeken, ten einde zich te vergewissen of daarop ook nieuwe soorten van Mallophagen zouden voorkomen. Hij was zoo gelukkig een vrij groot aantal, meerendeels nieuwe, op deze huiden te vinden, en wel nog tijdig genoeg om ze in zijn werk te beschrijven en af te beelden. Het zou volkomen overtollig zijn die beschrijvingen in dit werk te herhalen; maar eene optelling der gevonden soorten, met aanwijzing van de vogelsoorten waarop zij voorkomen, is hier zeker niet misplaatst, en kon naar mijne meening in dit werk, nu ze van zijn oorspronkelijk plan waren buitengesloten, geen voegzamer plaats vinden, dan als een aanhangsel van het overzicht der vogels waarop zij gevonden zijn. Hierbij kan nu nog eene later door den heer Piaget ontdekte soort gevoegd worden, waarvan wij de beschrijving, daar ze in het „Essai" niet voor-

komt, hierachter laten volgen. Ziehier dus de lijst van de Mallophagen gevonden op de vogelhuiden door de Sumatra-expeditie verzameld, waarbij ook eene enkele pediculide is gevoegd.

Fam. PHILOPTERIDAE.

Gen. **Docophorus.**

1. *Platystomus* Nitzsch. Gevonden op *Haliaëtus indus.*
2. *Annulatus* Nitzsch en Denny (*Nirmus*). Op *Gallinula chloropus.*
3. *Trabecula* n. sp. Op *Dicrurus paradiseus.*

Gen. **Nirmus.**

1. *Parvulus* n. sp. Op *Gallinula chloropus.*
2. *Stramineus* Denny. Op *Picus concretus.*
3. *Sexmaculatus* n. sp. Op *Dicrurus paradiseus.*
4. *Quadrisetaceus* n. sp. Op *Rhynchaea variegata.*

Gen. **Oncophorus.**

Unguiculatus n. sp. Op *Eurylaemus ochromelas.*

Gen. **Lipeurus.**

1. *Variabilis* var. β. Nitzsch. Op *Gallus ferrugineus.*
2. *Squalidus* var. Nitzsch. Op *Dendrocygna arcuata.*
3. *Quadrisetosus* n. sp. Op *Rhynchaea variegata.*
4. *Megalops* n. sp. Op *Cryptonyx roulroul.*
5. *Lucidus* Nitzsch. Op *Gallinula chloropus.*
6. Sp. Op *Cryptonyx roulroul.*

Gen. **Gomodes.**

1. *Fasciatus* n. sp. Op *Treron vernans.*
2. *Laevis* n. sp. Op *Cryptonyx roulroul.*
3. *Dissimilis* var. Nitzsch. Op *Gallus ferrugineus.*

Fam. LIOTHEÏDAE.

Gen. **Menopon.**

1. *Delicatulum* n. sp. Op *Pycnonotus ochrocephalus.*
2. *Tarsatum* n. sp. Op *Cryptonyx roulroul.*

3. *Flavidum* n. sp. Op *Eurylaemus ochromelas.*
4. *Pallidum* Nitzsch. Op *Gallus ferrugineus.*
5. *Scitum* n. sp. Op *Copsychus mindanensis.*

Gen. **Physostomum.**

Thoracicum n. sp. Op *Centropus eurycercus.*

Fam. PEDICULIDAE.

Gen. **Pediculus.**

Vestimenti Nitzsch. Op een Maleier.

Nadat het »Essai sur les pédiculines" was afgedrukt, heeft de heer Piaget op *Ketupa javanensis*, een soort van *Strix*, nog eene nieuwe soort gevonden, waaraan hij den naam heeft gegeven van *Colpocephalum ptatyclypeatum*. Eene afbeelding van dit insect is te vinden als fig. 7 op Pl. II van onze 12de afdeeling, waar een toevallig overschietend hoekje daarvoor geutiliseerd is. De beschrijving laten wij hier volgen in de eigen woorden van den heer Piaget.

Colpocephalum platyclypeatum Piaget.

La tête large et presque plate en avant, de chaque côté avec deux fins poils en avant, une forte soie à l'angle antérieur du sinus et deux plus fines en avant de celle-ci; le sinus peu profond, formant un angle aigu; l'oeil à peine saillant, sans pigment visible et avec quelques poils; la tempe arrondie, avec 2 longues soies, une 3e plus fine et un ou deux poils; l'occiput rentrant en dessus fait saillie sur le thorax en dessous; sans taches ni bandes; l'antenne ordinaire, sauf que le 4e article, le plus gros, est obliquement tronqué; les mandibules petites, à une seule dent; la bande oculaire recouverte d'une forte tache subquadrangulaire, reliée à la bande antennale et celle-ci aux deux racines des mandibules; le labium chitineux, de même teinte que l'extrémité antérieure de la bande antennale; les palpes effilées dépassent d'un article et demi le bord du clypéus (voy. fig. 1*a* la tête vue en dessous).

Le thorax un peu moins long que la tête; le proth. rentrant dans la tête, subsexagonal, avec deux bandes arquées et deux soies latérales; le mésoth. indiqué par une petite encoche; le métath. arrondi sur l'abd., bordé en arrière de soies espacées, avec deux bandes latérales. Les pattes assez longues, inserées en dedans du bord du thorax; le coxis avec une longue soie; le fémur plus long que le tibia, avec une soie externe; le tibia en massue, avec quelques poils à l'extrémité; le 1er tarse court, avec 2 palettes très-aiguës, le 2d allongé avec un fin poil, les onglets deliés et un peu recourbés.

L'abd. soyeux, légèrement turbiné, les angles saillants et arrondis, avec une à deux fortes soies: les bandes latérales ne sont pas distinctes; les 8 premiers segments avec une tache transverse mal limitée, le 1er plus court que les suivants, le 9e plus long, largement arrondi et bordé de fins poils au bord dorsal comme au bord ventral. A la face ventrale la série de soies de chaque segment n'est pas interrompue au milieu, comme à la face dorsale; la vulve est droite et bordée de fins poils (fig. 1*b*).

Les taches abdominales sont fauves sur un fond jaune-pâle; la tête et le thorax jaune-fauve.

Longueur totale: 0,0016 ♀.

longueur	♀	largeur
tête	0,00035	0,00052
thorax	» 30	» 41
abd.	» 95	» 63
antenne	» 11	
3e fémur	» 24	
3e tibia	» 22	

Sur un hibou (*Ketupa javanensis*). Il n'y avait malheureusement pas de mâle parmi les six individus recueillis par M. Snelleman; de sorte que la description reste incomplète. L'espèce, si tant est qu'il faille la séparer, se rapproche à beaucoup d'égards du *C. subpachygaster* P. (voy. *les Pédiculines* p. 517 f. 2 pl. XLIII). Les principales différences portent sur la forme de la tête, qui est ici applatie en avant, et celle de l'abd., qui atteint sa plus grande largeur au 4e segment; le 9e est aussi plus large et plus long, la vulve est reportée plus en arrière; les bandes de la tête sont plus distinctes et le 2e tarse plus développé.

BIJVOEGSELS EN VERBETERINGEN.

Bl. 33. *Trogon Mackloti* S. Müller. Voeg bij: Tijdschr. Nat. Gesch. 1835, t. 8 fig. 1.

» 35. *Megalaema pyrolapha*. Lees: *M. pyrolopha.*

Megalaema mystacophanes. Lees: *M. mystacophanos.*

» 37. *Eurylaemus ochromelas*. Moet zijn: *E. ochromalus* Raffl. Transact. L. S. 1822, p. 297. Pl. Col. 261. — Raffl. schreef *Eurylaimus;* de verandering in *Eurylaemus* is van Strickland, 1846.

» 38. *Cypselus klecho* Steph. Lees: *C. klecho* Horsf. Voeg bij: Schlegel, de Dierg. p. 114 c. fig.

» » *Picus tiga* Horsf. Voeg bij: Zoöl. rescerches in Java, 1824.

» » *Picus brachyurus* Vieill. Moet zijn: *Picus badius* Raffl. Transact. L. S. 1822, p. 289.

» 39. *Ploceus philippensis*. Lees: *Ploceus philippinus.*

» » *Erythrura prasina* Peale. Moet zijn *E. p.* Sparrm. Voeg bij: Pl. Col. t. 96.

» » *Orthotomus sepium* Horsf. Voeg bij: Transact. L. S. 1822, p. 166. Pl. Col. t. 599 1.

» » *Prinia familiaris* Horsf. Voeg bij: Transact. L. S. 1822, p. 165.

» 40. *Henicurus velatus* Temm. Voeg bij: Pl. Col. t. 160.

» » *Copsychus mindanensis* Blyth. Voeg bij: Pl. Col. t. 627 fig. 1.

— — *Ixos psidii* Gmel. Moet zijn: *Ixos analis* Horsf. Transact. L. S. 1822, p. 147.

» » *Ixos ochrocephalus* Temm. Moet zijn: *Ixos ochrocephalus* Gm. Syst. Nat. I, p. 821. Temm. Pl. Col. II t. 136.

Phyllornis cyanopogon Temm. Voeg bij: Pl. Col. 512 fig. 1.

— — *Iora viridis* Temm. Moet zijn: *Iora viridis* Bonap. Consp. I, p. 397 (ex Temm. M. S. in Mus. Lugd.).

PLATEN.

Mamm. *Lepus Netscheri* Schleg.

Aves. I. *Arachnothera affinis* Horsf. var. *modesta* Eyton (verbeterd).

II. *Rhipidura atrata* Salvad. (verbeterd).

III. *Peloperdix rubrirostris* Salvad.

IV. *Treron nasica* Schleg.

J. G. Keulemans del.

Arachnothera concolor Schleg.

Rhipidura vidua Schlegl.

Pelopardix rubrirostris Salvad

Treron nasica Schleg.

F. Verster del. et lith

Lepus Netscheri Schlegel

NATUURLIJKE HISTORIE.

TWEEDE AFDEELING.

KRUIPENDE DIEREN EN VISSCHEN.

SYSTEMATISCHE LIJST

DOOR

Dr. A. A. W. HUBRECHT.

I. REPTILIA.

ORDO CHELONIA (SCHILDPADDEN).

Fam. EMYDIDAE.

Gen. **Cyclemys** Bell.

Bell, Proc. Zool. Soc. 1834. 17. — Fitz., Syst. Rept. 29 (1843).

1. *Cyclemys orbiculata* Bell. — Bell, Proc. Zool. Soc. 1834. 17. — Synon.: *Emys Spengleri* (pro parte) Schlegel, Fauna Japonica. 51; *Cyclemys dentata* (pro parte) Gray, Cat. Sh. Rept. 142; *Cyclemys dhor* Gray, Supplem. Cat. Sh. Rept. p. 23 en Handlist of Sh. Rept. p. 23; *Cistudo Diardii* D. en B., Erpét. gén. II. 227.

Moeara Laboe; 1 ex., gevangen 1. 6. 77.

Jong individu. De schilden zijn zoowel aan den rug als aan de buikzijde grootendeels verloren gegaan.

Fam. TRIONYCIDAE.

Genus **Trionyx** Geoffr.

1. *Trionyx Javanicus* Schweig. — Schweigger, Prodr. p. 287. — Synon.: *Gymnopus Javanicus* D. en B., Erpét. gén. II. 493.

Moeara Laboe; 1 ex.

Jong; moeilijk uit te maken of het wellicht ook tot *Trionyx Gangeticus* Cuv. zoude behooren, wat echter door de kleurverdeeling en teekening, voor zoover deze nog zichtbaar is, minder waarschijnlijk gemaakt wordt. Vermelding verdient wellicht, dat Anderson de beide soorten niet als specifiek verschillend beschouwt.

ORDO SAURIA (HAGEDISSEN).

Fam. VARANIDAE.

Genus **Varanus** Merr.

Een schedel van een niet nader te bepalen species.

Fam. LACERTIDAE.

Genus **Tachydromus** Daudin.

1. *Tachydromus sexlineatus* Daud. — Daudin, Rept. III. p. 256. — Syn.: *Tachydromus typicus* Gray, Ann. Mag. of Nat. Hist. I. 389.

Boenga-maas; 1 ex.

Fam. SCINCIDAE.

Genus **Euprepes** Wagler.

1. *Euprepes carinatus* Schneider. — Syn.: *Euprepes rufescens* (Shaw) Cantor, Catal. Mal. Rept. p. 46; *Lacerta rufescens* Shaw, Zool. III. 285; *Tiliqua carinata* Gray, Zool. Journal; *Euprepes Sebae* D. en B., Erpét. gén. V. 692.

Alahan pandjang; 1 ex.

Het medegebrachte exemplaar van deze zoo weinig zeldzame soort (die van Afghanistan af door geheel Voor- en Achter-Indië, den Indischen Archipel, tot China en de Philippijnsche eilanden, wellicht zelfs tot de Sandwichs-eilanden voorkomt) behoort tot de variëteit met lichteren rug en zijdelingsche blauwe vlekjes.

Fam. GECKOTIDAE.

Genus **Gecko** Gray.

1. *Gecko guttatus* (Daud.) Gthr. — Synon.: *Lacerta gecko* L., Syst. Nat. I.

365; *Gecko guttatus* Daudin, IV. 122. Tab. 49; *Gecko annulatus* Kuhl, Beitr. Zool. 132; *Platydactylus guttatus* D. en B., Erpét. gén. III. 328; *Gecko verus* Gray, Lizards. 160.

Padang; 1 ex.

Ook deze soort behoort tot de wijdst verbreide en algemeenste van geheel Oost-Indië en den Archipel.

Genus **Ptychozoon** Kuhl.

1. *Ptychozoon homalocephalum* Kuhl, Isis, 1822. 475. — Synon.: *Lacerta homalocephala* Creveldt, Schrift. Naturf. Freunde Berl. III. 266.; *Platydactylus homalocephalus* D. en B., III. 339, Pl. 28, fig. 6, Pl. 29, fig. 1 en 2.

Alahan pandjang; 1 ex.

Het medegebracht, volwassen individu van dezen afwijkenden vorm, die door zijne als valscherm dienstdoende huidaanhangsels zoo duidelijk wordt gekenschetst, is vrij goed geconserveerd.

Genus **Peripia** Gray.

1. *Peripia Peronii* (D. en B.) Gray. — Gray, Catal. of Lizards. 159; Günther, Rept. of Brit. India. 110. — Synon.: *Hemidactylus Peronii* D. en B., Erpét. gén. III. 352. Pl. 30, fig. 1.

Redjang; 2 ex.

De medegebrachte individu's dezer soort zijn nog jong en vertoonen in teekening en kleur van den rug (egale grijsbruine grondkleur met groote bruine en kleine ronde witte vlekken) eene eigenaardige overeenstemming met de voorwerpen van het hierna te beschrijven geslacht Spathodactylus, niettegenstaande de generieke kenmerken eene verwisseling dezer beide bij nauwkeuriger onderzoek onmogelijk maken. Een nieuw voorbeeld van den invloed dien overeenstemming van vindplaats zoo dikwijls op de uitwendige teekening en kleurschakeering der dieren schijnt te hebben, en waaraan voorzeker eene protectieve beteekenis mag toegekend worden.

Genus **Spathodactylus** Günther.

1. *Spathodactylus mutilatus* Günth. — Günther, Proc. Zool. Soc. 1872, p. 594, fig. 1 en 2.

Moeara Laboe; 3 ex.

Günther beschreef deze soort naar exemplaren van den Indischen Archipel, zonder nadere aanduiding van localiteit. Het geslacht is daardoor gekenschetst, dat alleen het voorlaatste lid der teenen verbreed is en den spatelvorm aanneemt. De ondervlakte daarvan is bekleed met twee uiteenwijkende rijen van een gering aantal dwarsplaten. Het laatste lid is kort, maar vrij. Van den duim en vijfden teen vindt men nog slechts een rudiment, waaraan ook de nagel ontbreekt. De huid is gelijkmatig korrelig, alleen in de preanaal-streek komt een enkele dwarsrij van iets grootere schubben voor. — Het grootste exemplaar was 72 mm. lang.

Op Pl. I, fig. 2 en 3, vindt men eene afbeelding van deze soort, die tot heden alleen uit de beschrijving van Günther (met twee houtsneden) bekend is. Behalve de zilverglanzende vlekjes en de bruine vermiculaties op den rug vind ik bij alle exemplaren een bruine streep, die het oog met de schoudergeleding verbindt.

Genus **Gymnodactylus** Spix.

1. *Gymnodactylus pulchellus* (Gray) Wagl. — Wagler, Amph., p. 149; Cantor, Cat. Mal. Rept. 25. — Synon.: *Cyrtodactylus pulchellus* Gray, Phil. Mag. II. 56.

Moeara Laboe; 2 ex.

Fam. AGAMIDAE.

Genus **Draco** L.

1. *Draco volans* L. — *Draco volans* Günth., Rept. of Brit. India. 124. — Synon.: *Draco Daudinii* D. en B. IV. 451.

Moeara Laboe; 1 ex.

Is slechts middelmatig geconserveerd.

Genus **Lophyrus** Duméril.

1. *Lophyrus Sumatranus* Schl.

Silago; 1 ex.

Is slechts middelmatig geconserveerd.

Genus **Bronchocela** Kaup.

1. *Bronchocela cristatella* D. en B. — D. en B., Erpét. gén. IV. 395. — Synon.: *Agama cristatella* Kuhl, Beitr. Zool., 108.

Silago; 11 ex. — Moeara Laboe; 2 ex.

Allen slechts middelmatig geconserveerd.

Genus **Lophocalotes** Gthr.

Günther, Proc. Zool. Society, 1872, p. 593.

1. *Lophocalotes interruptus* Gthr. — Gthr. l. c. p. 593, Pl. 37.

Alahan pandjang; 3 ex.

Van deze door Günther beschreven soort, omtrent wier juiste woonplaats echter niets naders bekend was dan zijne opgave: »Indian Archipelago", werden enkele voorwerpen verzameld, die zeer goed geconserveerd bleven. Wat hunne beschubbing betreft schijnen zij eene eigenaardige plaats tusschen de geslachten Calotes en Bronchocela in te nemen. Immers terwijl de spitsen der zijdeschubben bij de Bronchocela achterwaarts en benedenwaarts gericht en de vrije randen der schubben dus naar de buitenzijde gekeerd zijn, en zij zich bij Calotes daarentegen achterwaarts en bovenwaarts wenden, vertoont Lophocalotes eene vereeniging dezer beide karakters. De bovenste helft der zijdelingsche schubben heeft hier hare vrije randen naar de rugzijde, de onderste helft de randen naar de buitenzijde gekeerd. Eene scheidingslijn, halverwege de zijden van het lichaam, is echter niet nader aangegeven door eene reeks horizontale schubben. Het komt mij niet onwaarschijnlijk voor dat de door Bleeker in het Nat. Tijdschr. v. Ned. Indië zeer oppervlakkig en onvoldoende beschrevene *Calotes Lüdekingii* eveneens tot *Lophocalotes interruptus* moet gerekend worden. Men vindt eene voortreffelijke afbeelding dezer soort in de aangehaalde verhandeling van Günther.

ORDO OPHIDIA (SLANGEN).

Fam. TYPHLOPIDAE.

Genus **Typhlops** Dum. en Bibr.

1. *Typhlops nigro-albus* D. en B. — D. en B., Erpét. gén. VI. 295. — Synon.: *Argyrophis bicolor* Gray, Lizards, p. 136.

Soerian; 1 ex. — Padang; 1 ex.

Beide goed geconserveerd.

Fam. OLIGODONTIDAE.

Genus **Coronella** Laurenti.

1. *Coronella octolineata* Boie. — Boie, Isis, 1827, p. 539, 556. — Synon: *Simotes octolineatus* D. en B., Erpét. gén. VII. 634.

Padang; 4 ex.

Goed geconserveerd.

Genus **Simotes** D. en B.

1. *Simotes purpurascens* Schlg. — Synon.: *Xenodon purpurascens*, Schl., Phys. des serp. Pl. 3, fig. 13.

Boenga-maas; 1 ex.

Genus **Cyclophis** Gthr.

1. *Cyclophis tricolor* Schl. — Synon. *Herpetodryas tricolor* Schleg., Physiologie des serp. p. 187.

Boenga-maas; 1 ex.

Genus **Coluber** L.

1. *Coluber porphyraceus* Cant. — Cantor, Proc. Zool. Soc., 1839, p. 51; Günther, Rept. of Brit. India. 239. — Synon.: *Psammophis nigrofasciatus* Cantor, l. c., p. 53; *Coronella callicephalus* Gray, Ann. and Mag. of N. Hist. 1853, XII. 390; *Coluber callicephalus* Gthr., Colubr. snakes. 92.

Alahan pandjang; 1 ex.

Volgens Günther is deze slang tot heden alleen uit Kasya en Assam bekend. Het medegebrachte individu is het eerste bewijs, dat hare woonplaats zich ook verder en zelfs tot in den Archipel uitstrekt. Daar Günther alleen den kop afbeeldt, wordt op Pl. I fig. 1 eene gekleurde afbeelding van het geheele dier gegeven, waartoe de frissche kleuren van het exemplaar, die geheel overeenstemmen met de opgaven dienaangaande door de aangehaalde schrijvers gegeven, mij in staat hebben gesteld.

2. *Coluber melanurus* Schl. — Schl., Physiol. des serp., II. 141, Pl. 5. — Synon.: *Compsosoma melanurum* D. en B., Erpét. gén. VII. 299; *Spilotes melanurus* Gthr., Colubr. snakes. 97.

Padang; 1 ex. — Moeara Laboe; 1 ex.

Niet alleen op Sumatra, maar over den geheelen Archipel algemeen voorkomende soort.

Genus **Tropidonotus** Kuhl.

1. *Tropidonotus trianguligerus* (Reinw.) Boie. — Boie, Isis, 1827. p. 535; Schlegel, Phys. des serp., II. 311.

Padang; 4 ex. — Silago; 3 ex.

De medegebrachte exemplaren zijn gedeeltelijk zeer slecht, gedeeltelijk beter geconserveerd. De soort komt zeer algemeen op de Soenda-eilanden voor.

2. *Tropidonotus chrysargus* Boie. — Boie, Isis, 1827, p. 539. — Synon.: *Amphiesma chrysargum* D. en B., Erpét. gén. VII. 739.

Padang; 5 ex.

Middelmatig geconserveerd.

Genus **Xenelaphis** Günther.

1. *Xenelaphis hexahonotus* Cantor. — Synon.: *Coluber hexahonotus* Cantor, Cat. of Mal. Rept., p. 79; *Dendrophis Dumerilii* Blkr. in MS. (3 spec. in Mus. Lugd. Bat.)

Boenga-maas; 1 ex.

Fam. DENDROPHIDAE.

Genus **Dendrophis** Boie.

1. *Dendrophis caudolineatus* Gthr. — Günther, Colubr. snakes. 150. — Synon.; *Ahaetulla caudolineata* Gray, Ind. Zool.; *Leptophis caudolineatus* Cantor, Mal. Rept. 85; *Dendrophis octolineata* D. en B., Erpét. gén. VII. 211.

Silago; 1 ex.

2. *Dendrophis picta* Schl. — Schlegel, Phys. des serp., II. 228, Pl. 9. — Synon.: *Coluber pictus* Gmel., Systema Nat. I. 1116; *Dendrophis Boiei* Cantor, Proc. Zool. Soc. 1839, p. 53; *Leptophis pictus* Cantor, Mal. Rept. 83.

Padang; 5 ex. — Silago; 2 ex.

In zeer verschillenden conservatietoestand. Wellicht de meest algemeene soort in Indië en den Archipel.

3. *Dendrophis formosa* (Reinw.) Boie. — Boie, Isis, 1827, p. 542; Schlegel, Phys. d. serp., Pl. 9, fig. 3 en 4.

Padang; 1 ex.

4. *Dendrophis ornata* Schleg. — Schlegel, Phys. d. serp. 234, Pl. 9. —

Synon.: *Coluber ornatus* Shaw, Zool. III. 477; *Chrysopelea ornata* Boie, Isis, 1827, p. 546.

Padang; 1 ex.

Deze soort is in talrijke variëteiten over den geheelen Archipel en het Indische vasteland verspreid.

Fam. DRYOPHIDAE.

Genus **Dryophis** Boie.

1. *Dryophis prasina* (Reinw.) Boie. — Boie, Isis, 1827, p. 545; Schleg., Phys. des Serp., II. 250, Pl. 10. — Synon.: *Dryinus nasutus* Bell, Zool. Journal. II. 327; *Tragops nasutus* Wagl., Syst. Amph. 189; *Dryinus prasinus* Cantor, Mal. Rept. — *Tragops prasinus* D. en B., Erpét. gén. VII. 829.

Padang; 3 ex. — Soerian; 2 ex. — Silago; 2 ex.

Eene zeer algemeen over den Archipel verspreide soort.

Fam. DIPSADIDAE.

Genus **Dipsas** Boie.

1. *Dipsas dendrophila* (Reinw.) Boie. — Boie, Isis, 1827, p. 594; Wagler, Syst. Amph., p. 181; Schleg., Phys. des Serp., p. 263. — Synon.: *Triglyphodon dendrophilum* D. en B., Erpét. gén. VII. 1086.

Padang; 1 ex. — Silago; 1 ex.

Het eerste is slecht geconserveerd. Het andere behoort tot de geheel zwarte variëteit dezer in den Archipel vrij algemeene soort.

Fam. ELAPIDAE.

Genus **Naja** Laur.

1. *Naja tripudians* Merr. — Merr. Tent. p. 147; Schlegel, Phys. des serp. II. 466, Pl. 17.

Silago; 2 ex.

Fam. CROTALIDAE.

Genus **Trigonocephalus** Boie.

1. *Trigonocephalus puniceus* (Reinw.) Boie. — Boie, Isis, 1827. 561. — Synon.: *Atropos acontia* Gray, Zool. Misc. 49; *Atropos puniceus* Wagl., Amph. 175; *Echidna acontia*, Merrem, Tent. 151.

Padang; 1 ex.

Middelmatig geconserveerd.

2. *Trigonocephalus Wagleri* Schleg. — Schleg., Phys. d. serp., II. 542, Pl. 19. — Synon.: *Trigonocephalus Sumatranus* Cantor, Cat. Mal. Reptiles. 121, Pl. 40; *Trimeresurus Wagleri* Günther, Rept. Brit. India, p. 388.

Padang; 1 ex.

Alleen de kop.

II. BATRACHIA.

ORDO BATRACHIA SALIENTIA.

Genus **Rana** auct.

1. *Rana Kuhlii* (Schleg.) D. en B. — D. en B., Erpét. gén. p. 384. — Synon.: *Rana corrugata* Peters, Mon. Ber. 1863, p. 412.

Moeara Laboe; 10 ex.

2. *Rana tigrina* Daud. — Daudin, Raines, p. 64; D. et B., Erpét. gén. VIII. 375; Günther, Reptiles of British India, p. 407. — Synon.: *Rana Brama* Lesson; Bélanger, Voyage Ind. Or., Rept. p. 329.

Solok; 37 ex. — Alahan pandjang; 6 ex. — Moeara Laboe; 1 ex.

Alleen het laatste is werkelijk goed geconserveerd.

3. *Rana vittigera* Wiegm. — Wiegm., Nova Acta Acad. Caes. Leop. Carol. 1835, XVII, p. 225.

Moeara Laboe; 1 ex.

Günther (Rept. of Brit. Ind.) beschouwt deze soort — en wellicht terecht — slechts als eene variëteit van de voorgaande.

Genus **Bufo** auct.

1. *Bufo asper* Schleg. — Schleg., Abbildung neuer Amphib. etc. p. 63, Taf. 20; Tschudi, Batrach. p. 88; D. et B., Erpét. gén. VIII. 668.

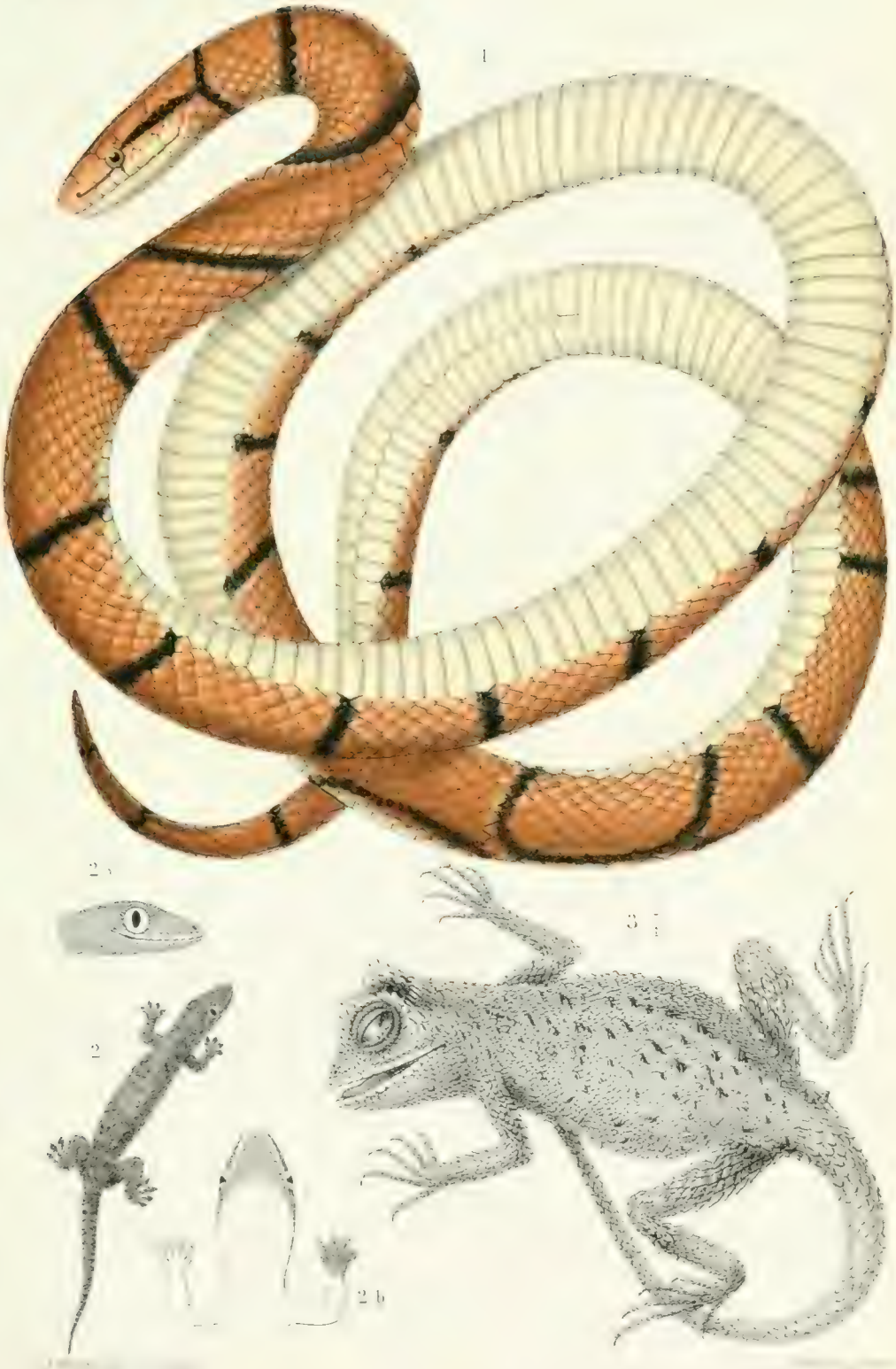
Moeara Laboe; 4 ex. — Alahan pandjang, Solok; 7 ex.

Meest allen groote, volwassen exemplaren.

Genus **Hylorana** Tschudi.

1. *Hylorana erythraea* Tschudi. — Tschudi, Batrach. p. 78. — Synon.: *Hyla erythraea* Schleg., Abbild. p. 24, Taf. 9; *Limnodytes erythreus* D. en B., Erpét. gén. VIII. 511.

Solok; 54 ex.



1. *Coluber porphyraceus* Cant. 2. *Spathodactylus mutilatus* Gr.
3. *Phoxophrys tuberculata* Hubr.

2. *Hylorana chalconota* Schleg. — Schlegel, Abbild. Taf. 9 fig. 1 — Synon.: *Polypedates chalconotus* Tschudi, Batrach. p. 76; *Limnodytes chalconotus* D. en B., Erpét. gén. IX. 513.

Moeara Laboe; 1 ex.

Genus **Polypedates** D. en B.

2. *Polypedates leucomystax* D. en B. — D. en B., Erpét. gén. VIII. 519. — Synon.: *Hyla leucomystax* Gravenh., Deliciae, p. 36; *Polypedates maculatus* Gthr., Rept. of Brit. Ind. p. 428.

Moeara Laboe; 1 ex.

2. *Polypedates quadrilineatus* Wiegm. — Synon.: *Hyla quadrilineata* Wiegm., Act. Acad. Caes. Leop. Carol. 1835, p. 260.

Boenga-maas; 1 ex.

Genus **Rhacophorus** Kuhl.

1. *Rhacophorus Reinwardtii* Boie. — Boie, Isis, 1827, p. 294. — Synon.: *Hypsiboas Reinwardtii* Wagl., Amph. p. 200; *Hyla Reinwardtii* Schleg., Abbild. Taf. 30.

Moeara Laboe; 1 ex.

Zeer goed geconserveerd.

III. PISCES.

Fam. GOBIIDAE.

Genus **Periophthalmus** Bl. Schn.

1. *Periophthalmus Koelreuteri* Bl. Schn. — Day, Fishes of India. 303. — Synon.: *Gobius Koelreuteri* Pall., Spicil. VIII, 8.

Padang; 9 ex.

Van deze vischsoort vindt men reeds afbeeldingen bij Valentijn, Renard en Seba.

Genus **Eleotris** Gronov.

1. *Eleotris cyprinoïdes* C. & V. — Cuvier et Valenciennes, Hist. Nat. des Poissons, XII. 258; Bleeker, Diagn. beschrijv. van nieuwe of weinig bekende vischsoorten van Sumatra, 1853, p. 277.

Padang; 1 ex.

Goed geconserveerd.

Fam. NANDIDAE.

Genus **Pristolepis** Jerdon.

1. *Pristolepis Grootii* Blkr. — Synon.; *Catopra Grootii* Blkr., Bijdrage tot de kennis der ichthyologische fauna van Blitong, p. 90.

Batang Silago; 3 ex.

Bij deze soort en enkele andere later te vermelden, vind ik inlandsche namen aangegeven op het etiket, hetwelk ter plaatse aan den visch bevestigd werd. Doch den hier opgegeven naam *Tembakkang* vind ik op deze wijze toegekend aan twee ook uiterlijk zeer van elkander verschillende vissehen, *Pristolepis Grootii* en *Luciosoma setigerum*, waarom ik meen groote omzichtigheid in het gebruik dier namen te moeten aanbevelen.

Fam. LABYRINTHICI.

Genus **Osphromenus** (Commerson) Lacépède.

1. *Osphromenus trichopterus* Pall. — Syn.: *Trichogaster trichopterus* Blkr. Schn.

Padang; 4 ex.

Zeer goed geconserveerd. Zij behooren allen tot de variëteit *Koelreuteri* van Cuvier en Valenciennes.

Fam. OPHIOCEPHALIDAE.

Genus **Ophiocephalus** Bloch.

1. *Ophiocephalus lucius* (Kuhl & v. Hasselt) C. & V. — Cuv. et Valenc., Hist. Nat. des. Poiss. VII. 416; Bleeker, Verh. Bat. Gen. XXIII.

Localiteit niet vermeld; 2 ex.

Slechts middelmatig geconserveerd. Als inlandsche naam is *Kiwoeng* opgegeven.

2. *Ophiocephalus gachua* Ham. Buch. — Synon.: *Ophicephalus limbatus* C. et V., VII, pl. 201.; *Ophicephalus marginatus* C. et V., VII, pl. 411; *Ophiocephalus gachua* Day, Fishes of India. 367.

Batang Silago; 12 ex.

In zeer verschillenden staat van conservatie. Inl. naam *Bakkok*.

Fam. MASTACEMBELIDAE.

Genus **Mastacembelus** Gronov.

1. *Mastacembelus unicolor* (Kuhl & v. Hass.) C. & V. — Cuv. et Valenc., Hist. Nat. des Poissons, VIII, 453; Günther, Catal. III. 542; Day, Fishes of India, p. 339.

Batang Silago; 4 ex.

Inl. naam *Tilam*.

2. *Mastacembelus maculatus* Reinw. — Synon.: *Rhynchobdella maculata* (Reinw.) C. & V., Hist. Nat. d. Poiss. VIII. 461; Blk., Blitong, p. 93.

Batang Silago; 4 ex.

Deels middelmatig, deels slecht geconserveerd.

Fam. SILURIDAE.

Genus **Clarias** Gronov.

1. *Clarias batrachus* C. & V. — Bleeker, Atlas Ichthyol., Silur., p. 103. — Synon.: *Clarias magur* C. & V., Hist. Nat. d. Poiss., XV. 381; Day, Fishes of India, p. 485.

Alahan pandjang; 1 ex.

Jong, goed geconserveerd.

2. *Clarias Teysmanni* Blkr. — Bleeker, Nat. Tijdschr. v. N. Ind. XIII. 344, Atlas Ichthyol., Silur., 104; Day, Fishes of India. 484.

Batang Silago; 5 ex. — Alahan pandjang; 6 ex.

De exemplaren uit de Batang Silago zijn slecht, die van Alahan pandjang beter geconserveerd. De inl. naam is *Limbeh*.

Genus **Hemibagrus** Blkr.

1. *Hemibagrus nemurus* Blkr. — Bleeker, Atl. Ichthyol. Silur. 55. — Synon.: *Bagrus nemurus* C. & V., Hist. Nat. d. Poiss. XIV. 423.

Batang Silago; 1 ex.

Inl. naam *Bawoeng*.

2. *Hemibagrus planiceps* Blkr. — Bleeker, Atl. Ichth., Silur., 57. — Synon.: *Bagrus planiceps* (K. & v. H.) C. & V. Hist. Nat. d. Poiss. XIV. 423.

Batang Silago; 1 ex.

Slecht geconserveerd. Inl. naam *Bawoeng*, als de vorige soort, wat zich bij zoo verwante soorten begrijpen laat.

Genus **Glyptothorax** Blyth.

1. *Glyptothorax platypogonides* Blkr. — Bleeker, Atl. Ichthyol., Silur., p. 63; Nat. Tijdschr. v. N. Ind. IX. 272.

Batang Silago; 1 ex.

Inl. naam *Siloekah*.

Fam. CYPRINIDAE.

Genus **Rohita** C. & V.

1. *Rohita Hasseltii* C. & V. — Cuv. & Val. Hist. Nat. d. Poiss. XVI, p.

274; Bleeker, Atl. Ichthyol., Cyprin., p. 65. — Synon.: *Osteochilus Hasseltii* Günther, Catal. of Fishes, VII. 41.

Batang Silago; 1 ex.

Inl. naam *Pawèh.*

Genus **Labeo** Cuv.

1. *Labeo pleurotaenia* Blkr. — Günther, Cat. of Fishes, VII. 58. — Synon.: *Lobocheilos pleurotaenia* Blkr., Nat. Tijdschr. v. Ned. Ind. IX. 267; *Diplocheilichthys pleurotaenia* Blkr., Atlas Ichthyologique, Cypr., p. 143.

Batang Silago; 6 ex.

Allen slecht geconserveerd. Inl. namen: *Lellam*, *Siboeroek.*

Genus **Crossocheilus** (v. Hass.)

1. *Crossocheilus oblongus* C. & V. — Bleeker, Atl. Ichth., Cypr., p. 40; Gthr. Cat. of Fishes, p. 73. — Synon.: *Labeo oblongus* C. & V. XVI, p. 351.

Batang Silago; 1 ex.

Slecht geconserveerd. Inl. naam *Selimang.*

Genus **Puntius** Blkr.

1. *Puntius [Barbodes] maculatus* C. & V. — Bleeker, Atlas Ichthyol., Cypr., p. 104. — Synon.: *Barbus maculatus* (K. & v. H.) C. & V., Hist. Nat. d. Poiss., XVI, p. 195.

Batang Silago en Alahan pandjang; 151 ex.

Het grooter deel is zeer slecht geconserveerd.

2. *Puntius [Barbodes] lateristriga* C. & V. — Bleeker, Atlas Ichthyol., Cypr., p. 102. — Synon.: *Barbus lateristriga* C. & V., Hist. Nat. d. Poiss., XVI, p. 161.

Batang Silago; 14 ex.

Slecht geconserveerd. Inl. naam *Tjattoch.*

3. *Puntius [Barbodes] obtusirostris* v. Hass. — v. Hasselt, Alg. Konst- en Letterbode, 1813, p. 132; Cuv. et Val., Hist. Nat. d. Poiss. XVI. 167; Bleeker, Atl. Ichthyol., Cypr., p. 106.

Batang Silago; 4 ex.

Inl. naam *Manseih.*

Genus **Labeobarbus** Rüpp.

1. *Labeobarbus douronensis* C. & V. — Synon.: *Barbus douronensis* C. & V., Hist. Nat. d. Poiss., XVI. 187.; Bleeker, Atl. Ichthyol., Cypr., p. 79.

Moeara Laboe; 15 ex.

2. *Labeobarbus tambra* C. & V. — Synon.: *Barbus tambra*, Cuv. & Val. Hist. Nat. d. Poissons, XVI. 190; Bleeker, Atl. Ichthyol., Cypr., p. 78.

Alahan pandjang; 12 ex.

3. *Labeobarbus tambroides* Blkr. — Bleeker, Atl. Ichthyol., Cypr., p. 77. — Synon.; *Barbus tambroides* Günther, Cat. of Fishes, VII. 133.

Alahan pandjang; 11 ex.

4. *Labeobarbus soro* C. & V. — Bleeker, Atl. Ichthyol., Cypr., p. 79. — Synon.: *Barbus soro* Cuv. & Val., Hist. Nat. d. Poiss., XVI, p. 191; Gthr. Catal. of Fishes, VII. 130.

Batang Silago; 1 ex.

Inl. naam *Garing.*

Genus **Hampala** Blkr.

1. *Hampala macrolepidota* K. & v. H. — Bleeker, Atl. Ichthyol., Cypr., p. 112. — Synon.: *Capoeta macrolepidota* Cuv. & Val., Hist. Nat. d. Poiss., XVI. 280.

Batang Silago; 2 ex.

Inl. naam *Baroeh.*

Genus **Cyclocheilichthys** Blkr.

1. *Cyclocheilichthys apogon* C. & V. — Bleeker, Atlas Ichthyol., Cypr., p. 88. — Syn.: *Barbus apogon* (Kuhl) C. & V., Hist. Nat. d. Poiss., XVI, p. 392; Günther, Catal. of Fish. VII. 150.

Batang Silago; 1 ex.

Inl. naam *Djoewal.*

Genus **Rasbora** Blkr.

1. *Rasbora lateristriata* v. Hass. — Bleeker, Atl. Ichthyol., Cypr., p. 121; Günther, Catal. of Fishes, VII, p. 195.

Alahan pandjang; 26 ex. — Padang; 8 ex.

Genus **Luciosoma** Blkr.

1. *Luciosoma setigerum* C. & V. — Bleeker, Atlas Ichthyol., Cypr., p. 131; Günther, Cat. of Fishes, VII. 199. — Synon.: *Barbus setigerus* C. & V., Hist. Nat. d. Poiss., XVI. 203.

Batang Silago; 1 ex.

Slecht geconserveerd. Over den inlandschen naam *Tembakkang*, aan dezen visch toegekend, zie het opgemerkte bij *Pristolepis Grootii*, boven, blz. 10.

Genus **Homaloptera** v. Hass.

1. *Homaloptera gymnogaster* Blkr. — Bleeker, Atl. Ichthyol., Cypr., p. 20; Günther, Catal. of Fishes, VII, p. 341.

Alahan pandjang; 65 ex.

Genus **Nemacheilus** v. Hass.

1. *Nemacheilus fasciatus* K. & v. H. — Algem. Konst- en Letterbode, 1833; Bleeker Atl. Ichthyol., Cypr., p. 7.

Batang Silago; 6 ex.

Inl. naam *Selarien.*

Genus **Botia** Gray.

1. *Botia hymenophysa* Blk. — Bleeker, Atl. Ichthyol., Cypr., p. 6.

Batang Silago; 1 ex.

Fam. SYMBRANCHIDAE.

Genus **Monopterus** Lacép.

1. *Monopterus javanensis* Lac. — Lacépède, II, p. 139; Bleeker, Atl. Ichthyol., Muraenid., p. 118; Day, Fishes of India, p. 656. — Synon.: *Monopterus javanicus*, Shaw. Zool. IV. 51.

Alahan pandjang; 4 ex.

Fam. GYMNODONTES.

Genus **Crayracion** Klein.

1. *Crayracion leiurus* Blkr. — Bleeker, Atl. Ichthyol., Gymnod., p. 67. — Synon.: *Tetrodon leiurus*, Günther, Catal. of Fishes, VIII, p. 288.

Batang Silago; 1 ex.

Inl. naam *Bantal.*

VERKLARING DER PLAAT.

Fig. 1. Coluber porphyraceus Cant.
» 2. Spathodactylus mutilatus Günth.
» 3 en 4. Kop van Idem. Vergroot.

EENIGE AANTEEKENINGEN OMTRENT DE KRUIPENDE DIEREN EN VISSCHEN VAN MIDDEN-SUMATRA.

DOOR

Joh. F. SNELLEMAN.

Alleen datgene wat bij het doorreizen eener streek het oog van den opmerkzamen reiziger treft, kan gezegd worden bij te dragen tot het karakter van het landschap; de reptiliën, die meerendeels hun leven in 't verborgene slijten, kunnen ter nauwernood eenigen invloed daarop uitoefenen. Er zijn dus aan de systematische lijst slechts weinige opmerkingen toe te voegen, betreffende enkele leden van deze groep, hun voorkomen, de vindplaatsen en de omstandigheden waaronder zij gevangen werden.

Volgen wij de orde in die lijst in acht genomen, dan vinden wij allereerst de schildpadden van de geslachten Cyclemys en Trionyx vermeld. De exemplaren waarvan daar sprake is, werden nabij Moeara Laboe in de Bangko gevangen en zij bleven de eenige die ik op de geheele reis ontmoette. Men zegt, dat zij ook in de sawahs voorkomen, en waarschijnlijk was het een dier van een dezer soorten, dat van Hasselt zag zwemmen in een inham eener rivier bij Soengei Simawoeng.

Den bewoner van koudere luchtstreken, waar kruipende dieren zooveel zeldzamer zijn dan tusschen de tropen, treft het gedurende den eersten tijd van zijn verblijf in Indië, dat sommige hagedissen, zooals de tjitjaks (Hemidactylus fraenatus en andere soorten) zoowel in de woningen der Europeanen als in die der inlanders gewone gasten zijn, die, vooral 's avonds, de muren stoffeeren. Het zijn zeer onschuldige diertjes, die door den mensch niet verontrust worden omdat hij hen als bondgenooten beschouwt tegen allerlei vliegend gedierte. Hun staart is zeer bros en breekt niet zelden, wanneer zij ten gevolge van een misstap of van feitelijke vijandelijkheden onderling, van de zoldering op den grond of op

de tafel vallen, en altijd wanneer men ze bij den staart vat om hun het ontsnappen te beletten. Zij bezitten echter, zooals bekend is, in hooge mate het herstellingsvermogen.

De Geckotidae, waartoe ook de tjitjaks behooren, komen in habitus onderling vrij wel overeen; de meeste zijn zeer schuw, een kenmerk dat alleen de soorten die de huizen bewonen missen. Bij regenachtig weder ziet men ze zelden, maar in het zonlicht koesteren zij zich gaarne, en men kan hen dan gemakkelijk op eenigen afstand waarnemen, wanneer zij langen tijd onbewegelijk zitten met opgeheven kop. Velen zijn met beschermende kleuren geteekend, zoodat er groote oefening toe behoort om de grijsgrauwe soorten, die tegen de ongeverfde balken der woningen of op den steenachtigen bodem roerloos als vastgekleefd zitten, op te merken, of om de groene soorten te zien, die zich tusschen het gras, tegen boomstammen of in de paggers van levend hout ophouden.

Allen loopen zoo snel dat het oog hen ter nauwernood kan bijhouden; het is alsof zij met een ruk aan een draad worden voortgetrokken naar de eerste opening in de nabijheid, waarin zij dan verdwijnen.

De eigenlijke gekko (Gecko guttatus), hoewel tot de meest verspreide en meest algemeene van Oost-Azië en van den Archipel behoorende, is niet zoo vaak door ons ontmoet. De dieren schijnen meer gebonden te zijn aan europeesche woningen en aan pakhuizen, waar zij rustig kunnen blijven, dan aan de kleine inlandsche huizen. Bemind zijn zij niet: men verdrijft ze zooveel mogelijk.

Veel zeldzamer is de Ptychozoon homalocephalon, met huidplooien ter zijde aan den kop, aan het lichaam en de ledematen, een dier dat ons slechts eenmaal door een jeugdigen Maleier gebracht werd.

Van den in 1872 als nieuw beschreven Spathodactylus mutilatus (zie de plaat fig. 2, 2^a en 2^b), naar een exemplaar waarbij de Indische Archipel slechts in het algemeen als vindplaats werd genoemd, bracht ik drie exemplaren van Moeara Laboe mede; één daarvan werd door mij gevangen op een bamboepagger in de onmiddellijke nabijheid van de kampong, dicht bij de rivier de Bangko. In zulke oude bamboe-staken, waarin hier en daar gaten zijn gehakt om de staande palen in te lasschen, verschuilen zich vele hagedissen; een onderzoek daarvan levert bijna altijd iets op. De beide andere exemplaren zijn afkomstig uit het kleine stukje rimboe nabij Moeara Laboe, tusschen de Bangko en de Seliti, een plekje waar zeer veel van de zoölogische collectie werd bijeengebracht.

Van Draco volans zag ik behalve het exemplaar dat werd medegebracht, nog slechts één voorwerp, dat in het bosch in zwak hellende richting van den eenen boom naar den anderen zweefde, die op korten afstand stond.

Bronchocela cristatella was vooral te Silago zeer gemeen en kwam overal

voor rondom de huizen in de kampong, onder hoopen oud hout, langs de houten stijlen van de woningen en onder de daken.

Lophocalotes interruptus, hoewel evenmin nieuw voor de wetenschap als de bovengenoemde Spathodactylus, is nu althans van een nauwkeuriger bepaalde localiteit bekend geworden; ook van deze soort toch wist men alleen dat zij uit den Oost-Indischen Archipel kwam. Twee exemplaren werden door mij bemachtigd, een op een heuvel aan den weg van Alahan pandjang naar Soepajang, een terrein met droge pakoe rasam begroeid en op een kwartier afstands van eerstgenoemde plaats gelegen; het derde bracht mij een inlandsche knaap die het dier zeer handig met een draad gestrikt had.

Euprepes carinatus, die zich zeer vlug over den grond door het gras beweegt, is niet zeldzaam, lang en spits van lichaamsvorm en zeer moeilijk te vangen.

De biawak (Varanus bivittatus en wellicht aanverwante soorten) is een dier, dat over geheel Midden-Sumatra zeer algemeen voorkomt. Wanneer men langs een weg reist die in de nabijheid van een rivier of van een meer loopt, hoort men dikwijls een doffen plomp in het water, veroorzaakt door een biawak, die met haar gewone schuwheid op het hooren van gerucht zich van den wal in het water stort. Slechts eenmaal heb ik er een opgejaagd; het was in de buurt van Silago, en daar het moeras waarin het dier zich verbergen wilde, nog op vrij grooten afstand was en het terrein geheel vrij van kreupelhout, had ik gelegenheid om te zien hoe verbazend snel deze biawaks kunnen loopen.

Een andermaal heb ik een paar van deze dieren waargenomen in de Seliti bij Moeara Laboe, maar slechts onduidelijk omdat zij aan de overzijde van de rivier zaten en weinig uitkwamen tegen den grauwen oevergrond.

Daar de omstandigheden waaronder zich zulk een hagedis nabij Silago vertoonde, in het Reisverhaal[1]) breeder vermeld zijn, teekenen wij hier alleen aan, dat dit dier zich gedurende ons verblijf aldaar ophield in de gangen van een bovenaardsche kalkgrot, nabij de kampong gelegen, op korten afstand van den weg die naar Banei voert; de biawak zelve heb ik niet gezien, maar de talrijke sporen toonden duidelijk hare tegenwoordigheid aan. Nog werd het kopskelet door mij medegebracht van een Varanus die in de rimboe dicht bij Moeara Laboe dikwijls op dezelfde plaats terugkwam om een dood varken op te eten. Het was een dier van 155 centimeters lengte. Door de Maleiers worden de biawaks vooral gehaat omdat zij dikwijls kuikens stelen.

Op onze plaat is nog (fig. 3) een hagedis afgebeeld die niet tot de door ons bijeengebrachte verzameling behoort, maar door den heer Salomon Müller gevangen werd te Batoe Singalang. Zij behoort tot de familie der Agamidae, en werd door

[1]) D. I, bl. 183.

den heer Hubrecht beschreven in de „Notes from the Leyden Museum". Vol. III (1881), p. 51, onder den naam van Phoxophrys tuberculata. Het geslacht Phoxophrys is voor deze nieuwe soort geereëerd, en daar de vorm zeer merkwaardig is en het dier tot het terrein der expeditie behoort, scheen het ons niet ongepast eene op onze plaat overschietende ruimte voor eene afbeelding van dit dier te gebruiken.

Hetgeen wij boven over het weinig in 't oog vallende der reptiliën-wereld zeiden, geldt niet het minst van de slangen. Niet meer dan tweemaal gebeurde het gedurende deze reis dat ik een slang gezien heb alvorens of zonder haar te vangen. Den eersten keer was het een waterslang, waarschijnlijk een Tropidonotus, van ongeveer driekwart meter lengte, die vrij snel en kronkelend langs ons heen zwom, toen wij in de rivier van Silago een bad namen. De tweede maal was het een brilslang, Naja tripudians, die onder onze woning te Silago haar domicilie wilde kiezen. Eenige kippen, onder een draagmand bewaard, begonnen een erbarmelijk leven te maken, en hierdoor opmerkzaam gemaakt begaf ik mij onder het huis, dat hoog op palen stond, zoodat men zich vrij bewegen kon. De slang trachtte eerst te ontsnappen; daar ik mij haar telkens in den weg stelde, keerde zij zich ten laatste tegen mij, verhief zich met meer dan de helft van hare lengte loodrecht op den grond en zette het halsgedeelte breed uit. Achteruitgaande en steeds door de Naja gevolgd legde ik een lus in het midden van een eind touw dat ik bij mij had, en hield de uiteinden daarvan in beide handen zoover mogelijk van elkander; spoedig had ik het zoover gebracht, dat de slang haar kop door de lus stak, en ik trok die toe. Voordat het dier in spiritus werd gelegd, kon ik het bevrijden van een viertal eieren, die eveneens werden bewaard.

Zulke ontmoetingen zijn zeldzaam; hetgeen men van slangen bemerkt, bepaalt zich meestentijds tot een voortgaande golvende beweging die men in de afgevallen bladeren en het mos langs den weg bespeurt, — de vlucht van een slang die zich ongemerkt tracht te verwijderen. Een ander teeken waardoor men op de tegenwoordigheid eener slang opmerkzaam wordt, is de vrees die de paarden voor zulk een dier aan den dag leggen. Onze paarden deden op den weg van Moeara Laboe naar de XII Kota eenmaal een sprong zijwaarts op een oogenblik toen het aan de beweging in het gras te zien was, dat een groote slang zich uit de voeten maakte.

Het fraaist gekleurd zijn voorzeker de boomslangen; jammer slechts dat men haar te midden van zooveel boomen zoo zelden ziet! Haar groene kleur in allerlei tinten is daaraan voorzeker grootendeels schuld, maar behalve dat hebben sommige soorten (oelar tali?) een eigenaardige wijze van rusten, door namelijk, met de punt van den staart een paar malen om een boomtak geslagen, met den kop naar beneden in het gras te hangen. Zulk een houding is, in een land waar vele boomen met luchtwortels groeien, zeer bedriegelijk.

Tot de boomslangen behoort de soort, of soorten, die de Maleiers „oelar poenei" noemen, en waarvan zij vertellen dat zij zich moeilijk bewegen en meestal opgerold op een boomstam liggen. Zij zijn onschadelijk, zeggen zij, eten geen vogels of andere dieren, maar alleen het voedsel dat haar gebracht wordt door de duif die in het maleisch poenei heet, en waaraan deze slangen haar inlandschen naam ontleenen. Het exemplaar dat men mij bracht, een Dendrophis caudolineatus, was voorzeker op bijzondere wijze gevangen, nl. door het een bamboe-stok voor te houden en te wachten totdat het dier zijne rustplaats verkoos te verlaten en zich om den stok te kronkelen.

Van de inlanders heb ik betrekkelijk zeer weinig reptiliën gekregen: in 't algemeen zijn zij op deze dieren zeer weinig gesteld, en als voedsel gebruiken zij ze niet. Van de Koeboes is het evenwel bekend dat zij slangen eten. Die geringe genegenheid ontstaat gedeeltelijk uit vrees voor hun beet, ook van die soorten welke zeer onschuldig zijn; voor een ander deel omdat zij er vies van zijn; en uit de wijze waarop zij die dieren aan het eind van een draad, die aan een stok gebonden was, tot mij brachten, alsof zij hen zoo pas met een hengel uit het water hadden gevischt, bleek die afschuw zeer duidelijk. Niet het minst bij de slangen: steeds was de brenger van de een of andere „oelar" vergezeld door verscheiden Maleiers, die den gevangene in triomf volgden en zich zeer voldaan toonden omdat de omtrek weder van zulk een monster verlost was.

De Coluber porphyraceus (zie de plaat, fig. 1), die tot dusver alleen van het vasteland van Indië bekend was, werd gevangen bij het Danau di Talang, tusschen Alahan pandjang en den vulkaan waaraan het meer zijn naam ontleent, op den grond aan den voet van een boom.

De slangen van Padang afkomstig werden grootendeels gevonden op verschillende erven, hetzij onder de huizen of onder de paardenstallen.

De Typhlops nigro-albus, in het maleisch evenzeer „oelar balang", d. i. de bonte, genoemd, is een klein, zeer beweeglijk slangetje, dat op den grond voorkomt, maar ook opgerold ligt op de bladeren van pisangboomen en andere laag bij den grond staande struiken. In Indië wordt deze soort algemeen als zeer schadelijk beschouwd en haar beet voor gevaarlijk gehouden, hoewel zij inderdaad zeer onschuldig is en zich met insecten voedt.

Thans blijft ons nog over een woord te zeggen over de kikvorschen. De meest gewone soorten die in de moerassen en op de sawahs voorkomen, zijn de Rana tigrina en de Hylorana erythraea; het geluid dat zij voortbrengen is sterker en dieper dan dat van onze hollandsche vorschen, zoo sterk dat het ons dikwijls hinderde. Op den pasar te Moeara Laboe was een sloot waarin voornamelijk de Rana Kuhlii huisde, die, vooral wanneer na een warmen dag des avonds een stortbui neergevallen was, een oorverdoovend gekwaak konden doen hooren. Maar

erger nog dan dat was het rumoer dat de koloniën van kikvorschen konden maken in de sawahs bij Padang, dat zoo doordringend klonk dat men elkander tot in huis niet verstaan kon. Niet alzoo in de rimboe; daar verneemt men het geluid van een kikvorsch slechts zelden.

De boomkikvorschen schijnen veel minder algemeen te zijn, — eene onderstelling die het gering getal der waargenomen en medegebrachte voorwerpen doet opperen; de gevonden exemplaren waren traag in hunne bewegingen.

Hetzelfde geldt van den Bufo asper, die alleen gezien werd bij of onder woningen. Te Alahan pandjang kwamen zij iederen avond uit een droge goot, sprongen over kleine afstanden en met lange tusschenpoozen tot op het plein voor het huis en bleven daar onbeweeglijk zitten.

Nog een batrachiër moet er op Sumatra leven, die zelfs in vergelijking met den Bufo asper reusachtig groot is. Onze jager van Gussem zag zulk een dier aan de Batang Silago en trachtte het te vangen: maar juist toen de strik gereed was dien men het zou omwerpen, sprong het te water en verdween. De inlanders die hierbij tegenwoordig waren, hadden nooit zulk een monster gezien, en waren door het gezicht van dit ongewoon groote dier eenigszins van hun stuk gebracht.

De medegebrachte visschen, 385 exemplaren in 32 soorten, zijn, op een enkele uitzondering na, door inlanders gevangen. Te gelijk met datum en vindplaats schreef ik den inlandschen naam op; van de meeste soorten was dit niet moeielijk, en de brengers — een Maleier komt nooit alleen iets brengen — waren het meestal eens over dien naam; trouwens iedere Maleier is visscher, d. w. z. hijzelf vangt de visch die hij en zijn gezin eten. Bij minder gewone soorten viel er echter niet op hen te vertrouwen, en zoo kwamen er wel eens onder denzelfden naam zeer verschillende dieren te boek te staan.

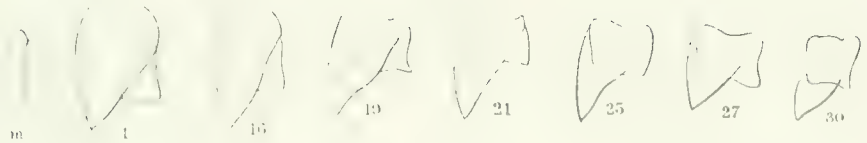
Van de eene plaats naar de andere trekkende vangt men geen visch; ook met het oog op de grootte der mij verschafte vierkante blikken trommels, die tevens oorzaak was dat veel van dit gedeelte der verzameling in onvoldoende toestand overkwam [1]), moest ik een langer verblijf op hetzelfde station afwachten om met het vullen van een dier trommels te beginnen. Vandaar dat de meeste dieren herkomstig zijn van Silago, Alahan Pandjang en Moeara Laboe en niet van de tusschenliggende plaatsen. De kleinste beekjes bevatten visch en allen, zelfs die waarover men zonder het te bemerken heenstapt, worden met fuiken afgevischt; hier ligt dus een terrein waarop nog een en ander kan gedaan worden, vooral door hen die eenigen tijd aan een plaats zijn gebonden.

Vischsoorten, nieuw voor de wetenschap, heeft deze reis niet opgeleverd.

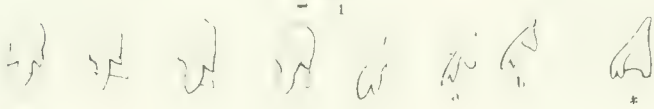
[1]) Reisverhaal II, bldz. 275.

1. *Helicarion sumatrensis.* 2. *Pupina superba*
3-6. *Melaniae.*

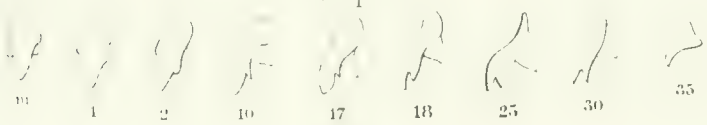
1 $\frac{450}{1}$



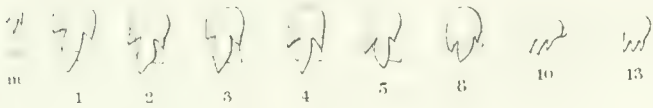
2 $\frac{450}{1}$



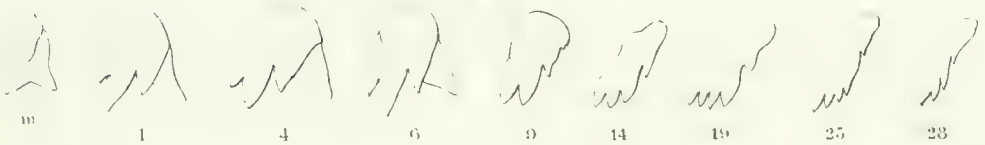
3 $\frac{450}{1}$



4 $\frac{450}{1}$



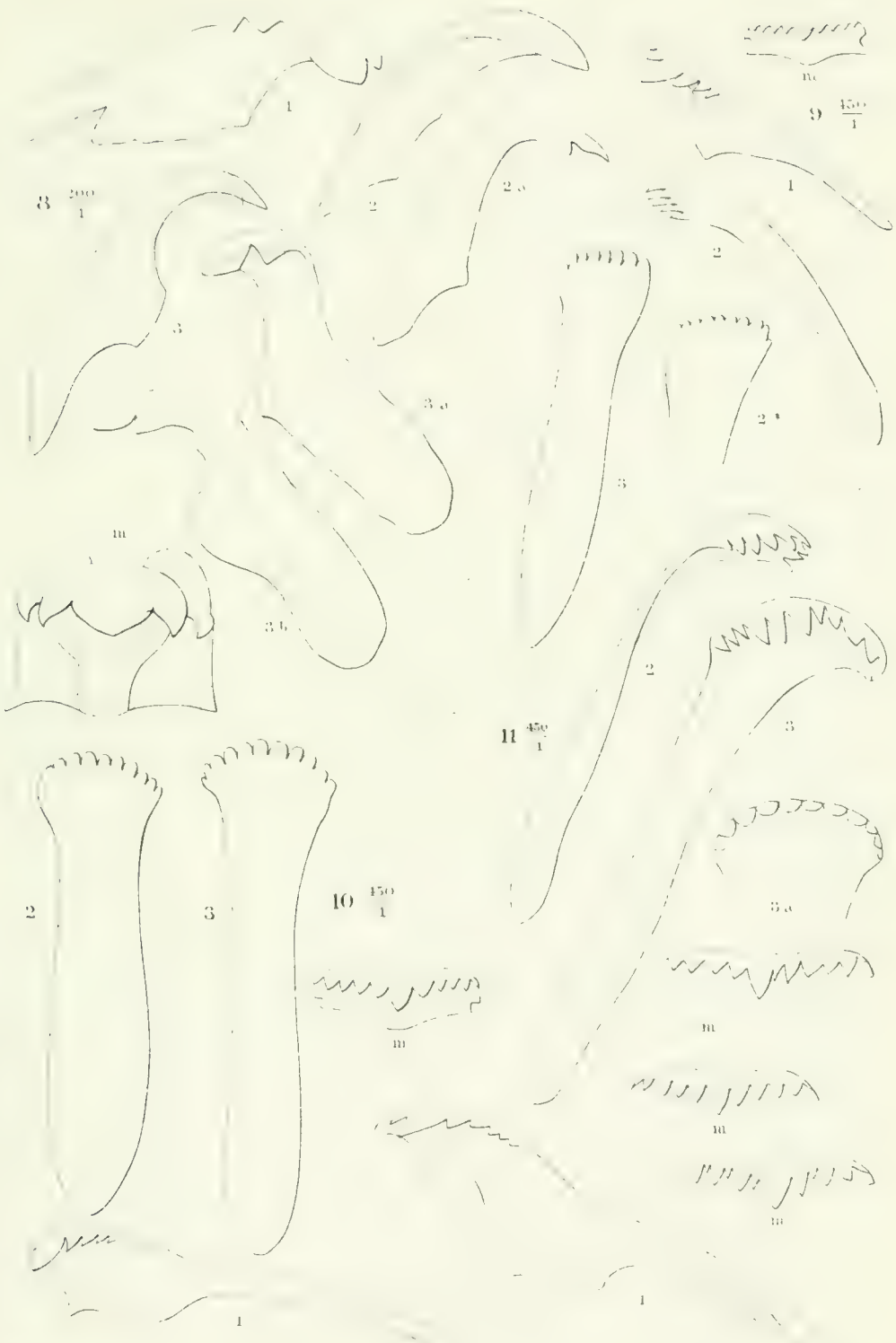
5 $\frac{600}{1}$



6 $\frac{360}{1}$

7 $\frac{50}{1}$

Vaduta ramlesi



del. P.W.M.T. impr. A.J.W. sculps

Vaduta - sumatra

NATUURLIJKE HISTORIE.

DERDE AFDEELING.

MOLLUSCA

DOOR

M. M. SCHEPMAN,

MET EENE INLEIDING

DOOR

Joh. F. SNELLEMAN.

INLEIDING.

De fauna der land en zoetwatermollusken van Sumatra is voorzeker nog onvolledig bekend. Dat in de noordelijke tot dusver voor wetenschappelijk onderzoek nog niet geopende gedeelten des eilands het veld, ook wat de weekdieren betreft, nog in het geheel niet ontgonnen is, behoef ik wel nauw te herinneren; maar ook in de best bekende streken valt op dit gebied nog veel waar te nemen en te verzamelen. Slechts een betrekkelijk klein en geenszins het afgelegenste gedeelte van Sumatra werd door mij bereisd. Toch zullen de volgende bladzijden het bewijs leveren, dat zelfs in dien kleinen kring een betrekkelijk groot aantal soorten gevonden werd waarvan het voorkomen op dit eiland nog onbekend was.

Ook in deze groep van dieren blijkt het, hoeveel nauwkeuriger Java onderzocht is, of, beter gezegd, hoeveel grooter het aantal reizigers is, die Java tot veld van hun onderzoek kozen. Er zijn toch van Java reeds bijna tweehonderd soorten opgeteekend, terwijl er van Sumatra tot nu toe slechts zestig of zeventig bekend

waren. Onder de gedurende deze expeditie verzamelde tweehonderdvijftig exemplaren, zijn van de zevenentwintig soorten tien nieuw voor de fauna van Sumatra, waaronder drie geheel nieuw voor de wetenschap.

Is het nu aan de ééne zijde niet gewaagd te beweren, dat een langduriger onderzoek nog veel aan het licht zal brengen, aan den anderen kant meen ik te moeten betwijfelen, of de rijkdom van Sumatra aan mollusken, althans wat individuen betreft, ooit blijken zal dien van Java te evenaren. Berichten uit Java spreken van een verbazende menigte landslakken van de geslachten Nanina, Helix, Bulimus, Clausilia en andere, die op de vochtige, schaduwrijke plekken van de oorspronkelijke wouden over den bodem kruipen, of langs de halmen der grassen en de stengels en stammen van kruiden en heesters naar boven klimmen. Groote uitgestrektheden van zulke maagdelijke bosschen werden door ons op Sumatra bereisd, en al bestond dit bereizen vaak in niet meer dan een langzaam doortrekken, er was voldoende gelegenheid om op te merken, dat hier zulk een overvloed niet heerschte, ja, dat er veeleer reden was om van schaarschte te spreken. De Heer van Hasselt ondervond hetzelfde in de lagere, vochtige, oostelijke districten van het eiland.

Vooral heeft deze opmerking betrekking op het veelsoortige geslacht Helix, dat ook in onze bosschen dikwijls zoo kenmerkend optreedt, doch hier vertegenwoordigd wordt op eene wijze die nauwelijks de aandacht trekt; alsook op het genus Nanina, waarvan eveneens slechts enkele exemplaren werden gevonden.

De soorten van Helicarion, in het kreupelhout op den grond gevonden, waren, althans bij Moeara Laboe, zeldzaam; op die vindplaats heb ik geruimen tijd naar meerdere voorwerpen gezocht, maar te vergeefs. Vaginulus kwam zoowel te Solok als te Silago voor laag bij den grond op de bladeren van verschillende heesters, zoowel in het vrije veld als aan den boschrand. De Limnaea Javanica vond ik slechts sporadisch in de sawahs en een enkel stuk ving ik in een beekje achter het koffiepakhuis te Loeboe gedang. De rivieren in het hooge gebergte, zoowel de kleine als de groote, leverden eigenlijk niets op, hetgeen voorzeker moet toegeschreven worden aan den snellen stroom, een gevolg van het groote verval. Tusschen Soengei Aboe en Moeara Laboe heb ik in de rivieren Abang, Tabé nan Pandjang en Hari te vergeefs naar zoetwatermollusken gezocht.

Ampullaria ampullacea (maleisch Kalamboewai) is zeer algemeen in de sawahs; het is ons niet gebleken dat zij gegeten wordt, maar de inlanders leggen haar in een kom met water, dat daarna als geneesmiddel tegen oogziekten gebruikt wordt. Eenige ledige schelpen van deze soort met enkele van Melania aan een koord geregen (zie de afbeelding in het ethnographisch gedeelte van dit werk) hingen aan den zolder eener maleische woning, om later tot het maken van sirihkalk gebruikt te worden.

In het bosch, waar de sombere tinten van donkergroen en bruin de heerschende zijn, wordt het oog dikwijls getroffen door een helder witte plek op den grond, op korten afstand van het pad. Het zijn de ledige schelpen van Cyclophorus, verschillend in grootte en in verschillende stadia van verkalking; meerendeels zijn het C. eximius, zeldzamer C. tuba. Van eerstgenoemde soort werd er een gevonden in het bosch vóór de eerste rustplaats, die zich 1000 meters boven de zee bevond, op de Piek van Korintji. Bewoonde schelpen heb ik, niettegenstaande het omwoelen van de dikke lagen bladeren op de plaats waar de uitgebleekte hoorns lagen, niet kunnen bemachtigen; maar de ledige komen vooral in de wildernis zoo veelvuldig voor, dat het, alle bezwaren ter zijde gesteld, niet moeielijk zou zijn in korten tijd eenige honderden te verzamelen.

Aan den oever van het meer van Manindjoe, nabij de kampong van denzelfden naam, kwamen verschillende Melania-soorten (maleisch Langkitang) voor, vooral M. tuberculata, doch in zoo beschadigden toestand, dat ik uit een groote menigte slechts enkele redelijke voorwerpen kon uitzoeken. Tegelijk met de minder algemeene M. Sumatrensis worden deze mollusken door de Maleiers gevischt in de Talang-meren, vooral in het Danau di Atas, en te Alahan pandjang op den pasar gebracht om voor de bereiding van sirihkalk verkocht te worden; deze soorten worden ook gekookt gegeten. Een enkel voorwerp van laatstgenoemde soort werd vrij hoog op den Talang gevonden, op de ladang van den Maleier die ons tot gids diende.

Doch in veel grooter aantal nog komt in die Talang-meren de Corbicula Moltkiana voor, een klein tweeschalig weekdier dat met sleepnetten gevischt wordt en wiens schelpen in groote hoeveelheden ter markt gebracht worden. Ook een enkel exemplaar van C. ducalis bevond zich onder de medegebrachte.

Gedurende de weinige dagen die wij te Padang vertoefden, en de enkele oogenblikken die mij daarvan overbleven om langs de zee te wandelen, trof het mij, dat daar aan het vlakke strand geen mollusken voorkwamen en zelfs de ledige schelpen ontbraken; slechts een enkele kwam in mijn bezit, een Nerita, door een hermietkrab bewoond. Voorzeker zouden rotsachtige kuststreken, zooals die welke ten zuiden van Padang liggen, meer gelegenheid aanbieden tot het waarnemen van de Sumatrasche zeemollusken.

Toen ik mijn vriend Schepman verzocht de land- en zoetwatermollusken door mij op Sumatra verzameld, te willen determineeren, verklaarde hij met groote hulpvaardigheid zich daartoe bereid; en om aan zijn geschrift meer belang bij te zetten, dan een bloote opsomming der gevonden soorten, met eenige opmerkingen en beschrijving van nieuwe vormen, daaraan geven kon, getroostte hij zich de moeite, om van de meeste soorten die in spiritus voorhanden waren, de Radula te onderzoeken, te beschrijven en te teekenen. De wetenschappelijke waarde van zijn arbeid is daardoor voorzeker niet weinig vermeerderd.

„Bij de determinatie van eenige moeielijke vormen", zoo schrijft de Heer Schepman mij, „heb ik de hulp van anderen ingeroepen, daar ik aan de meerdere zekerheid daardoor verkregen, de voorkeur gaf boven het bewustzijn van uitsluitend eigen arbeid te hebben geleverd, maar dan allicht, gelijk ieder zal inzien die ooit land- en zoetwaterweekdieren behandelde, ten koste van de nauwkeurigheid. Bij twijfelachtige landmollusken had Prof. E. von Martens te Berlijn, bij Melania Dr. A. Brot te Genève de goedheid mij te helpen, waarvoor ik die Heeren bij dezen openlijk mijn dank betuig. Zonder den steun van deze autoriteiten, zou ik mij nauwelijks aan het beschrijven van nieuwe soorten gewaagd hebben."

SYSTEMATISCHE LIJST,

MET BESCHRIJVING DER NIEUWE SOORTEN.

KLASSE GASTROPODA.

Fam. VAGINULIDAE.

Genus **Vaginulus** Fer.

1. *Vaginulus Hasselti*, Martens. — Martens. Ostas. Landschn. p. 176. Taf. 5 fig. 2, 4.

Vindplaatsen: Solok, Silago, Lebong.

Twee vrij groote en eenige kleinere exemplaren van deze soort zijn verzameld; onderling verschillen zij meer of minder in kleur. Eén exemplaar van Lebong is zeer onduidelijk zwart gewolkt op een grauwachtigen grond, en behoort derhalve tot de variëteit β door Prof. v. Martens opgenoemd. Bij dit exemplaar teekent de Heer Snelleman aan: »gelijkt in leven veel op een bruin blad". Vier kleine exemplaren van Solok zijn, evenals een exemplaar van Silago, veel donkerder gekleurd; het laatstgenoemde individu is aan de rugzijde zeer duidelijk zwart gevlekt. Van de voorwerpen van Solok zijn er twee wier buikzijde met zeer talrijke, eenigszins samenvloeiende zwarte vlekjes bezet is.

De volgende beschrijving en ook de afbeelding der monddeelen, is naar een voorwerp van laatstgenoemde vindplaats genomen. De lengte van dit in spiritus bewaarde, en dus zeer ineengeschrompelde dier, is 24½ mill., de grootste breedte 8½ mill., de breedte van den voet ruim 2 mill.

De kaak bestaat uit 13 bruine, langwerpig-vierhoekige, hoornachtige plaatjes, die in een gebogen lijn gerangschikt liggen, en elkander met hun langste zijden aanraken. De Radula draagt de tanden in ruim tachtig dwarsrijen en een-en-zeventig langsrijen; de tanden der middenrij zijn veel kleiner dan de daaropvolgende, naar buiten liggende rijen; al de rijen bezitten slechts ééne spits, en behalve in de grootte, die naar de zijden langzamerhand weder afneemt, bestaat er zeer weinig verschil tusschen de langsrijen onderling. Aan de ééne zijde komt een monsterachtige ontwikkeling voor door het samensmelten van de vijfde en zesde rij, van den middentand afgeteld, waardoor deze twee rijen één zeer breede spits bezitten; ook de basaalgedeelten schijnen, althans ten deele, vergroeid te zijn. Deze abnormiteit komt over de geheele lengte der Radula voor.

De monddeelen komen vrij wel overeen met de door Keferstein, »Klassen u. Ordnungen des Thierreichs", gegeven afbeeldingen van die van Vaginulus mollis. De kaak bestaat daar echter uit veel talrijker hoornplaatjes en de vorm van het basaalgedeelte van den middentand is geheel anders. Ik heb dit deel bij verschillende vergrootingen herhaaldelijk waargenomen en geloof mij niet te hebben vergist: de omtrekken zijn echter door de nabijheid der zijtanden niet gemakkelijk na te gaan. Bij het bezien der Radula, na die te hebben omgekeerd, kreeg ik denzelfden vorm terug.

Fam. HELICEA.

Genus **Helicarion** Fer.

1. *Helicarion Sumatrensis n. sp.*

Vindplaatsen: kreupelhout nabij Bedar Alam en Moeara Laboe.

Testa depresse-globosa, perforata, nitida, pellucida, luteo-cornea, striatula, lineis spiralibus sculpta. Anfr. 4, ultimus rotundatus. Sutura profunda, marginata. Apertura magna, parum obliqua, late rotundato-lunata. Peristoma simplex, margine columellari substricto, basali valde arcuato.

De schelp is gedrukt-kogelvormig, glanzend, doorschijnend, zeer fijn gestreept, licht bruinachtig geel; de spits bestaat uit bolle, vrij langzaam toenemende windingen, door een diepen naad gescheiden, laatstgenoemde is gerand; het aantal windingen is 4, de laatste is gelijkmatig gerond; de mond is weinig schuin, groot, breed-gerond maanvormig, de mondrand is scherp, de onderrand sterk gebogen, de spilrand is bijna recht, eenigzins omgeslagen en begrenst een zeer nauwe navelspleet. Onder de loupe bezien is de schelp voorzien van uiterst fijne spiraallijnen, die aan de bovenzijde zeer moeielijk waarneembaar zijn, maar van onderen, bij den navel vooral, bij zwakke vergrooting kunnen worden gezien. Groote middellijn $7^1/_2$, kleine middellijn 6, hoogte $5^3/_4$ mill., hoogte van den mond $4^1/_2$, breedte 4 mill.

Het dier is bij spiritus-exemplaren geelachtig, naar de achterzijde aan den voetrand oranje; het bovengedeelte wordt grootendeels door twee groote zwarte vlekken, één op het vooreinde en één op het achtereinde, ingenomen; ook de mantellappen zijn donker gekleurd.

Aanvankelijk hield ik dit dier voor een klein exemplaar van Helicarion lineolatus, v. Martens, Ostas. Landschn. p. 184. Het oordeel van Prof. v. Martens gevraagd hebbende, kreeg ik ten antwoord: »Die kleine Schnecke,... ist allerdings nach der abgestutzten Form des Fusses zu urtheilen, ein Helicarion und meinem H. lineolatus ähnlich; ich kann sie aber doch nicht für dieselbe Art halten, da sie, bei gleicher Anzahl von Windungen, viel kleiner ist, als meine Schnecke, und ausserdem das Gewinde sich mehr erhebt. Ebensowenig kann ich sie mit den mir sonst bekannten Arten aus dem indischen Archipel identifiziren". Dit oordeel van een der grondigste kenners der Oostindische molluskenfauna bewoog mij de soort als nieuw te beschrijven.

De Radula kwam niet geheel onbeschadigd te voorschijn; het aantal der rijen was daardoor niet met juistheid te tellen en een tweede exemplaar wilde ik voor het onderzoek niet opofferen, daar de vorm der tanden mij toch voldoende bekend werd. Naast den symmetrieken tand der middenrij staan op het middenveld aan weêrszijden ongeveer 12 langsrijen, en daarop volgt een overgroot aantal tanden van het zijveld. De middentand heeft drie spitsen: één groote middenspits en twee hooger gelegene kleinere zijspitsen; de overige tanden van het middenveld hebben één hoofdspits en naar de buitenzijde nog een klein tandje, dat eveneens hooger gelegen is. De tanden van de zijvelden zijn lang en smal en loopen aan de punt in twee bijna even groote spitsen uit.

2. *Helicarion sp.?*

Vindplaats: Moeara Laboe.

In de bezending komt nog een weekdier voor, dat ik voor een Helicarion hield, maar niet tot een der bekende soorten kon brengen. Prof. von Martens, wien ik eveneens dit exemplaar zond, schrijft daarover: »Die Schnecke ist mir unbekannt; sie sieht wie ein Helicarion aus, aber ich glaube doch dass es ein junges Exemplar einer grösseren Nanina sein dürfte. Es ist sehr zu wünschen mehr, resp. ausgewachsene Exemplare davon zu erhalten. In Sumatra kommen mehrere grosse Naninen vor, die zum Theil noch wenig bekannt sind."

Voorloopig zal ik dus het dier beschrijven, in het midden latende of het tot dit geslacht moet worden gebracht, dan wel tot Nanina.

De schelp is geelbruin en wordt bijna geheel door de zeer groote laatste winding gevormd; het geheele aantal windingen bedraagt nog geen $2^1/_2$, de eerste steekt niet boven de volgende uit; de naad is duidelijk, maar niet diep; de oppervlakte is zeer glanzend, fijn gestreept, naar

den mondrand toe eenigszins geplooid; de laatste winding neemt zeer snel aan breedte toe, en de mond is dientengevolge zeer wijd; de mondrand is scherp, de bovenrand naar voren gebogen, de onderrand gelijkmatig gekromd. Of een navelspleet voorhanden is, kan ik, door de aanwezigheid van het dier, niet onderscheiden. De schelp heeft het uiterlijk van nog onvolwassen te zijn, daar de uiterste mondrand, vooral aan de onderzijde, nog vliezig is. Het dier is geelachtig met grauwe vlekken op den rug en op de mantellappen geteekend. Het staarteinde is afgeknot, op de rugzijde scherp gekield.

De grootste middellijn bedraagt 15 mill., waarvan er 9 op de breedte van de laatste winding, bij den mond gemeten, komen; de kleine middellijn is 11 mill. De hoogte van den mond beloopt 12 mill., de breedte weinig minder.

Er is nog één exemplaar, zonder schelp, dat eenige overeenkomst met dit dier heeft, maar toch niet volkomen overeenstemt; de kleur schijnt donkerder, het staarteinde is scherper gekield. Mogelijk is dit ook een jonge Nanina.

Genus **Nanina** Gray.

Sub-genus **Hemiplecta** Albers.

1. *Nanina densa* A. Ad. — Ad. en Reeve, Zoology Voy. Samarang. Moll. pag. 62, Pl. XVI fig. 8. — v. Martens, Ostas. Landschn. p. 230, Taf. 10, fig. 1, 1*b*.

Vindplaats: in het zware bosch bij Silago.

Van deze soort is één schelp verzameld; het exemplaar heeft een grootsten middellijn van 43, een kleinsten van 37 mill., de hoogte bedraagt 24; het is dus vrij vlak, de kiel is niet zeer scherp, de kleur geel, met groenachtigen tint op de laatste winding, naar den top is de schelp witachtig.

Schoon Sumatra rijk is aan Nanina-soorten, was deze nog slechts bekend geworden van Borneo door Prof. v. Martens; verder vind ik aangegeven het eiland Laboean en, met twijfel, ook Java en de Philippijnen. De eenige eigenlijke Nanina dus, die verzameld werd, is nieuw voor de Fauna van Sumatra.

Sub-genus **Macrochlamys** Benson.

2. *Nanina infans* Pfeiffer. — Pfeiffer, Proc. Zool. Society 1854 p. 290. v. Martens, Ostas. Landschn. p. 243.

Vindplaats: onder een omgevallen boom, nabij Soepajang.

Het eenige gevondene, eenigszins beschadigde exemplaar, stemt met de aangehaalde diagnose van Prof. v. Martens vrij goed overeen; aan de onderzijde, in de nabijheid van den navel, zijn echter eenige fijne spiraallijnen, waarvan geen melding gemaakt wordt, zichtbaar.

N. infans was tot nu toe slechts van Borneo en Java, en wel van het oostelijk gedeelte van laatstgenoemd eiland, bekend.

Genus **Trochomorpha** Albers.

1. *Trochomorpha planorbis* Lesson. — Lesson, Voyage de la Coquille, Zool. II pag. 312, Pl. 13 fig. 4.; — Mousson, Moll. Java p. 24, Tab. II fig. 9; v. Martens, Ostas. Landschn. p. 249, Taf. 13 fig. 4, 7, 8.

Vindplaats: onder een boomstam nabij Soepajang.

Van deze, in den Archipel wijd verbreide soort is één niet geheel volwassen exemplaar verzameld; het is op de bovenzijde zeer onduidelijk, aan de onderzijde vrij duidelijk van spiraallijnen voorzien, en staat dus in dit opzicht tusschen de variëteiten appropinquata en Lessoni Martens. De kleur is aan weêrszijden van de kiel eenigszins donkerder dan het overige der schelp.

De Radula draagt de tanden in 73 langsrijen en 114 dwarsrijen; de middentand heeft één spits en is kleiner dan de daarnaast staande tanden; reeds de tweede zijtand heeft, aan de buitenzijde van de hoofdspits, nog een klein zijtandje, dat zich weldra meer ontwikkelt en bij den 18den tand bijna gelijk is met de hoofdspits; bij de verdere tanden van het zijveld zijn beide spitsen gelijk, met uitzondering van de twee eenigszins rudimentaire buitenrijen, welke weder slechs één spits dragen.

De grootste diameter van dit exemplaar bedraagt 9 mill., de hoogte 4 mill.

2. *Trochomorpha bicolor* Mart. — v. Martens, Ostas. Landschn. p. 252. Taf. 13 fig. 2.

Vindplaats: Boven-Rawas.

Er is één exemplaar verzameld. De spiraallijnen der bovenzijde zijn tamelijk onduidelijk, daarentegen is de onderzijde met duidelijke spiraallijnen bezet; Prof. von Martens heeft dit ook aan exemplaren van Borneo waargenomen. De bovenste windingen hebben door het doorschijnen van het dier een gemarmerd aanzien.

De grootste diameter bedraagt 10 mill., de hoogte $4^1/_2$ mill. Het exemplaar heeft ruim 5 windingen, en is dus waarschijnlijk nog niet geheel volwassen.

Genus **Helix** Linné.

1 *Helix Sumatrana* Martens. — v. Martens, Monatsberichte der Berl. Akad. 1864, pag. 523; Ostas. Landschn. p. 266, Taf. 13 fig. 13.

Vindplaats: Silago.

Eén exemplaar, met de diagnose en afbeelding van Prof. v. Martens volkomen overeenstemmend, is verzameld. In het aangehaalde werk staat: »Spuren einer schuppigen Granulation sind vorhanden". Bij het exemplaar gevonden te Silago, is de schelp zeer duidelijk met fijne schubjes bedekt. Bovendien zijn er in den krop van een duif, in 't Maleisch »Balam" genaamd en in de nabijheid van Silago geschoten, nog twee onvolwassen exemplaren eener Helix-soort gevonden, die tot deze soort moeten worden gebracht en ook van schubjes zijn voorzien.

De grootste diameter is 13, de hoogte 7 mill.; de beide maten stemmen dus ook juist met de door Prof. v. Martens gegevene overeen.

2. *Helix conulus* Mart. — v. Martens, Monatsberichte der Berl. Akad. 1864 p. 523; Ostas. Landschn. p. 269, Taf. 13 fig. 15.

Vindplaats: Silago.

In den krop van de bij de voorgaande soort vermelde duif bevond zich nog een zeer klein individu eener Helix-soort, dat ik voor een onvolwassen voorwerp van Helix conulus, door Prof. v. Martens op Sumatra gevonden, houden moet. Het stemt, schoon het nog slechts 4 windingen heeft, goed met de beschrijving overeen; slechts is het te klein (de grootste diameter bedraagt nauwelijks 3 mill.), om bij het normale windinggetal de aangegeven grootte van 11 mill. te bereiken. Als synoniem wordt echter l. c. opgegeven Helix Gysseriana, die bij 't aantal van 6 windingen slechts 9 mill. in diameter is, zoodat de grootte bij deze soort tamelijk veranderlijk schijnt te zijn.

Genus **Bulimus** Brug.

1. *Bulimus Sumatranus* Mart. — v. Martens, Monatsberichte der Berl. Akad. 1864, p. 526; Ostas. Landschn. p. 366. Taf. 21, fig. 6.

Vindplaats: Silago.

Eén onvolwassen exemplaar is verzameld, dat bijna geheel met de diagnose overeenstemt. De twee bovenste windingen zijn éénkleurig, de twee volgende met twee rijen vlekken, die op

de daaropvolgende, langs den naad, ontbreken: het gedeelte der laatste winding rondom den navel is eenigszins rozerood, en dit is in tegenspraak met de beschrijving; daar het exemplaar echter onvolwassen is, legt dit verschil niet veel gewicht in de schaal. Bij een serie van den verwanten B. furcillatus mijner collectie vertoont de laatste winding tusschen volwassen exemplaren en één onvolwassen individu ook aanmerkelijke verschillen; zelfs de volwassen exemplaren verschillen veel ten opzichte van de uitgestrektheid der vlekken, die bij eenige op de laatste winding geheel ontbreken, bij andere zich tot op de laatste halve winding uitstrekken, terwijl het rozekleurig navelgedeelte breeder of smaller is en somtijds door een, bij andere ontbrekend, bandje meer of minder ver wordt vergezeld.

Genus **Stenogyra** Shuttlew.

1. *Stenogyra gracilis* Hutton. — Hutton, Journal As. Society III p. 84; — v. Martens, Ostas. Landschn. p. 375, Taf. 22, fig. 13, Taf. 19, fig. 5.

Vindplaats: Silago.

Van deze wijdverbreide soort zijn eenige exemplaren gevonden te Silago, in den krop van een duif, met de vroeger vermelde Helix Sumatrana en conulus; er waren eenige exemplaren kort genoeg vóór den dood van de duif door deze opgepikt, om mij te veroorloven de Radula te onderzoeken. Zij draagt 39 langsrijen en meer dan 80 dwarsrijen; door de kleinheid van het object kon ik het aantal niet met juistheid tellen; een gedeelte was omgeslagen. Alle tanden zijn driespitsig, die van de middenrij zijn veel kleiner dan de aan weêrszijden geplaatste en dragen een groote hoofdspits en twee zeer kleine zijtandjes; dan volgen aan weêrszijden 10 rijen, wier middenspits ook de andere in grootte overtreft, schoon de zijspitsen reeds duidelijker zijn en meer buitenwaarts gericht, dan bij den middentand. De tanden van de zijvelden eindelijk hebben nagenoeg gelijke spitsen.

Het grootste exemplaar is 7 mill. lang.

Bij eenige exemplaren kan men de betrekkelijk groote eieren door de schelp zien schemeren. Hetzelfde zie ik bij voorwerpen van Java afkomstig, welke levend verzameld zijn.

2. *Stenogyra Panayensis* Pfeiffer. — Pfeiffer, Proceedings Zool. Soc. 1846 p. 33. — v. Martens, Ostas. Landschn. p. 376, Taf. 22 fig. 8.

Vindplaats: Silago.

Eenige exemplaren op gelijke wijze gevonden als de voorgaande soort.

Ik vind deze soort nog niet voor de Fauna van Sumatra vermeld. Prof. v. Martens geeft l. c. slechts op: Timor, Ternate en Philippijnen op het eiland Panay.

Het grootste, eenigszins verkalkte exemplaar, heeft een lengte van $8^1/_2$ mill.

Fam. LIMNAEACEA.

Genus **Limnaea** Lamarck.

1. *Limnaea Javanica* Hasselt. — v. Martens, Malako-zoölogische Blätter XIV p. 222.

Vindplaatsen: Moeara Laboe; rijstvelden nabij Soepajang; erf achter het huis te Loeboe gedang.

Prof. E. von Martens heeft, t. a. p., een overzicht der door hem tot bovengenoemde soort gerekende vormen gegeven. De exemplaren der Expeditie moeten allen tot deze soort gebracht worden; zij zijn onderling verschillend in grootte en in betrekkelijke lengte en breedte; de meeste zijn boven aan de laatste winding vrij duidelijk van een stompen kant voorzien. Tot welke der

beschreven vormen zij behooren, is bij het geringe aantal niet met zekerheid uit te maken; wel leveren zij het bewijs, dat deze wijd verspreide soort even rijk aan individueele verschillen is, als onze europeesche Limnaeën. Met de figuren door Mousson gegeven, stemt geen der exemplaren geheel overeen. Als men nagaat, hoe een nauwkeurige vergelijking van b. v. een 50-tal van een onzer gewoonste Limnaeën, indien men zeer geringe verschillen in aanmerking wilde nemen, tot het beschrijven van een niet veel kleiner aantal soorten of variëteiten (die niemand echter met voldoende zekerheid zou kunnen herkennen) zou moeten leiden, kan er geen bezwaar bestaan, om de zich rondom L. Javanica groepeerende, als soorten beschreven vormen, ook tot ééne soort te brengen.

De monddeelen komen in hoofdzaak met die der europeesche soorten overeen. De kaak bestaat uit een langwerpig, een weinig gebogen middenstuk en twee ongelijkzijdig driehoekige zijstukken. De Radula draagt de tanden in ruim 60 langsrijen en ongeveer 80 dwarsrijen. De middentand is veel kleiner dan de daaropvolgende zijtanden, met een uit één spits bestaand, haakvormig omgebogen snijgedeelte; daarop volgen 7 à 8 rijen met drie spitsen, waarvan de middelste de grootste is, hierop eenige rijen waarvan de naar het midden gerichte spitsen één gespleten hoofdspits schijnen te vormen, terwijl de buitenste hooger staat; de uiterste rijen bestaan uit tanden die 3 of 4 nagenoeg even groote spitsen met nog een weinig ontwikkeld tandje aan de buitenzijde dragen.

Fam. CYCLOSTOMACEA.

Genus **Pterocyclos** Benson.

1. *Pterocyclos Sumatranus* Martens. — v. Martens, Ostas. Landschn. p. 115, Taf. 1 fig. 5.

Vindplaats: het zware bosch tusschen Soengei Aboe en Moeara Laboe, nabij laatstgenoemde plaats.

Van deze soort is slechts één exemplaar zonder deksel voorhanden; het komt overeen met den door Prof. v. Martens beschreven grooten vorm. De schelp is slechts een weinig vlakker dan op de aangehaalde afbeelding en de l. c. aangegeven hoogte, zoodat de spits slechts even boven de laatste winding zichtbaar is. Een band is niet waarneembaar. Een gering verschil in hoogte komt ook voor bij de twee door v. Martens aangegeven vormen. De grootste is: diam. maj. 23, alt. 12 mm., dus de hoogte iets meer dan de helft van de grootste middellijn; bij den kleinen vorm komt het tegenovergestelde voor. Daar overigens alle kenmerken overeenstemmen en ook v. Martens voorwerpen »sehr verschiedener Grösse" vond, is het exemplaar zonder twijfel slechts eene individueele afwijking.

Genus **Cyclophorus** Montf.

1. *Cyclophorus eximius* Mousson. — Mouss., Land- und Süsswasser Moll. v. Java, p. 53, Taf. 7 fig. 1.

Vindplaatsen: 1 exemplaar uit het zware bosch tusschen Silago en Lanki en één uit het bosch tusschen Soengei Aboe en Moeara Laboe, elk met zes spiraalribben; 2 ex. uit de nabijheid van Moeara Laboe, met 4 ribben, bij één neiging tot vorming van een vijfde rib; 1 ex. van de Piek van Korintji, met het als normaal opgegeven viertal. Verder nog 4 ex. uit het bosch tusschen Loeboe gedang en Moeara Laboe, met 4 à 5 ribben (zeer verkalkt, daarom nauwelijks te tellen); 2 ex. uit het bosch tusschen Ajer Boesoek en Ringkiang Loeloes, eveneens met 4 à 5 ribben. Het in-

dividu van de Piek van Korintji is het kleinste; de middellijn, inclusief den mondrand, bedraagt 61 mill. Die van het grootste exemplaar is 85 mill.

Alle vertegenwoordigers van deze soort zijn zonder dier verzameld en grootendeels zeer verkalkt; drie exemplaren laten de kleur nog onderscheiden, twee daarvan zijn zelfs nog eenigszins van epidermis voorzien; het aantal spiraalribben der bovenzijde is vrij veranderlijk, slechts enkele exemplaren hebben het, door Mousson l. c. en v. Martens, Ostas. Landschn. p. 131, genoemde aantal, namelijk 4; de meeste hebben bovendien aanleg tot vermeerdering van dit aantal, doordien eenige der tusschenliggende liniën zich meer hebben ontwikkeld, hetgeen bij enkele exemplaren het ribbental tot zes doet klimmen, zoodat op deze soort ook toepasselijk is wat Mousson van Cyclophorus Rafflesii Brod. zegt: »Offenbar ist innerhalb gewisser Gränzen die Zahl der Rippen ebenso unbestimmt, wie die Zahl der Bänder in manchen Heliceën." Verder is er eenig verschil in grootte en in de ontwikkeling van den mondrand, die bij sommige exemplaren aan den spilkant meer uitgebreid is en zoo den navel meer bedekt; waarschijnlijk is dit laatste van den leeftijd afhankelijk. Reden tot afscheiding, ook slechts van variëteiten, kan ik daarin niet vinden.

2. *Cyclophorus tuba* Sow. — Sowerby, Proc. Zool. Soc. 1842 p. 83. — v. Martens, Ostas. Landschn. p. 133 Taf. 3 fig. 2, 3, 4.

Vindplaats: het bosch tusschen Soengei Aboe en Moeara Laboe.

De medegebrachte hoorns houden, wat de hoogte der windingen en gevolgelijk de scherpte van den kiel aangaat, het midden tusschen de fig. 3 en 4 van Prof. v. Martens.

Drie exemplaren: één zonder epidermis en zeer verweerd, één in vrij goeden staat en één nog onvolwassen.

Fam. PUPINEA.

Genus **Pupina** Vignard.

1 *Pupina superba* Pfeiffer. — Pfeiffer, Proc. Zool. Soc. 1855, p. 118; — Sowerby, Thes. 3 fig. 35.

Vindplaats: Soepajang.

Pfeiffer geeft van deze soort de volgende diagnose: *P. testa ovato-conica, tenui, glaberrima, nitidissima, aurantiaco-fusca, spira convexo-conica, acutiuscula; sutura levi, submarginata; anfr.* 6 *convexiusculis, ultimo latere aperturae planulato, antice breviter ascendente, basi axin paululum excedente; apertura subcirculari, bicanaliculata, lamella parietali arcuata, latere dextro canalem latum cum peristomate formante, sinistro angulatim supra linguam latam columellarem prominente, perist. obtuso, latere dextro subrepando, sinistro ad canalem ascendente, subincrassato. Long.* 15 *diam.* 12½ *mill.*

Er is één exemplaar eener Pupina gevonden onder een omgevallen boom nabij Soepajang, dat volkomen met de bovenstaande diagnose overeenkomt, behalve dat de grootte, ofschoon het exemplaar volwassen is, slechts tot een lengte van 12 mill. en een breedte van ruim 9 mill. komt. Daar dit het eenige verschil is en bovendien deze soort reeds op Sumatra gevonden werd, zou men hoogstens dit exemplaar als forma minor kunnen onderscheiden.

De Radula heeft even als bij de aanverwante geslachten 7 langsrijen tanden; in de middenrij heeft elke tand weder drie tandjes, waarvan het middelste het grootste is, de basis is van onderen diep uitgesneden; de volgende rij heeft vier tandjes, waarvan het derde, van het midden der Radula afgerekend, de andere in grootte aanzienlijk overtreft; het basisgedeelte is veel langer dan dat van den middentand, de tweede zijtand draagt aan het verlengde basisgedeelte 4 tandjes, de buitenste 3 kleinere tanden, waarvan de middelste de grootste is, de basis is zeer breed. Met de Radula van Rhegistoma grande, door Troschel, »das Gebiss der Schnecken" beschreven en Plaat IV fig. 7 afgebeeld, heeft deze Radula wel eenige overeenkomst, o. a. door het gelijk

aantal der zich aan elken tand bevindendende kleine tandjes. De bijzonderheden leveren echter aanmerkelijke verschillen op: de insnijding van het basaalgedeelte is bij Rh. grande slechts een lichte inbuiging, de basis van den eersten zijtand is in verhouding langer, de tandjes van den tweeden zijtand schijnen veel spitser, terwijl eindelijk de buitenste zijtand verschilt door de naar onderen zeer verbreede basis en de diepe bocht tusschen het basaalgedeelte en het eerstvolgende tandje. De beide bovenkaken zijn onregelmatig driezijdige, bijna ruitvormige hoornplaatjes met 30 rijen schubjes, meest van eenigszins schuin langwerpig vierkanten vorm; de vrije voorrand der kaken is, door het eindigen der schubbenrijen, gezaagd.

Fam. AMPULLARIACEA.

Genus **Ampullaria** Lamk.

1. *Ampullaria ampullacea* Lin.

Vindplaats: overal in de rijstvelden.

Deze naam moet als de oudste worden aangenomen voor verschillende vormen die op de Soenda-eilanden voorkomen. Philippi schrijft in zijne monographie van het geslacht Ampullaria, uitmakende een gedeelte der tweede uitgaaf van: Martini & Chemnitz, »Conchylien Cabinet", bij Amp. Celebensis, op pag. 60: »Ich habe keinen Zweifel dass Linné ein seiner Epidermis beraubtes Exemplar dieser Art, und keine andere, im Mus. Lud. Ulr. als Helix ampullacea beschrieben hat." Met de beschrijving en afbeelding van A. Celebensis in genoemde monographie komen de voorwerpen uit Sumatra, beter dan met die van Sumatrensis Phil., overeen. Door Reeve, v. Martens en anderen worden Ampullacea Lin., Celebensis Quoy en Gaimard, Sumatrensis Phil. en magnifica Dunker allen voor meer of minder synoniem gehouden; een langdurig onderzoek van vormen uit verschillende deelen van den Archipel, en een nauwkeurige vergelijking der anatomische kenmerken, zou hier misschien de noodige zekerheid geven. De door Philippi opgegeven maten van Sumatrensis, Celebensis en magnifica doen zien, dat bij eerst- en laatstgenoemde soort het verschil tusschen hoogte en breedte zeer gering, bij Amp. Celebensis daarentegen de hoogte in verhouding tot de breedte aanzienlijker is. Die maten zijn voor:

Amp.	Sumatrensis	35	Liniën	hoogte,	34	Liniën	diameter.
»	Celebensis	29	»	»	25½	»	»
»	magnifica	43	»	»	42	»	»

De meting van eenige op de Expeditie verzamelde exemplaren, geeft de volgende resultaten:

Het grootste exemplaar heeft een hoogte van 74, een breedte van 66 mill.

Eenige in grootte volgende exemplaren hebben:

»	»	»	70,	»	»	65 »
»	»	»	62,	»	»	57 »
»	»	»	47,	»	»	44 »
»	»	»	43,	»	»	39 »
»	»	»	36,	»	»	32 »
»	»	»	31,	»	»	27 »
»	»	»	23,	»	»	20½ »

Van de meeste exemplaren is de spits een weinig carieus en de hoogte daardoor nog iets minder, dan bij volkomen gave voorwerpen 't geval zou zijn geweest. De grootsten hebben een duidelijken, maar nauwen en niet tot de spits doorgaanden navel, die dan ook bij kleinere individuen tot een enge spleet bepaald is of geheel ontbreekt.

De kaken bestaan uit twee hoornachtige plaatjes, ongeveer 3 mill. breed en 4 mill. lang. De Radula is ongeveer 11 mill. lang en 2½ à 3 mill. breed en draagt de tanden in ruim 30 ontwikkelde dwarsrijen; de middentand van elke rij is veel breeder dan hoog, en draagt aan het omgekromde gedeelte vijf tandpunten, waarvan de middelste zeer ontwikkeld is; aan weêrszijden naar buiten staan twee tandjes, waarvan het buitenste dikwijls zeer klein is of bijna ontbreekt. De eerste zijtand heeft 4 spitsen, waarvan de tweede, uit het midden der Radula gerekend, de drie andere in grootte verre overtreft; de twee buitenrijen loopen elk in een haakvormige spits

uit, waarachter nog een klein spitsje, dat slechts bij gunstige wending van den tand duidelijk is of bij doorvallend licht flauw doorschemert.

De vergelijking dezer Radula-beschrijving en van de afbeeldingen met die door Troschel van Ampullaria-vormen gegeven, doet zien, dat er eenig verschil bestaat met Amp. magnifica. De binnenste zijtand draagt bij gemelde soort 5 in plaats van 4 tandjes, ook de vorm van het basaalgedeelte van dezen tand en van dien der middenrij verschilt; daarentegen is de grootste overeenkomst op te merken met wat door Troschel als de Radula van Pachystoma (= Ampullaria p. p.) globosa Swains. wordt behandeld. Genoemde schrijver zegt van het door hem onderzochte voorwerp: »die Schale war zum grossen Theil abgebrochen, so dass ich für die Richtigkeit der Speciesbestimmung, die mir überlassen war, nicht ganz einstehen kann". Mogelijk behoorde het exemplaar tot den hier als ampullacea aangevoerden vorm, die met gave voorwerpen van globosa niet te verwisselen is; bij onvolkomene echter, vooral als het onderste gedeelte der hoorns verwijderd is, kan men een verwisseling zeer licht verklaren.

Fam. MELANIACEA.

Genus **Melania** Lamk.

1 *Melania Sumatrensis* Brot. — Brot, Syst. Conch. Cab. v. Martini u. Chemn., neue Ausgabe, Band I, Abth. 24, monogr. Melania, p. 87, Taf. 10 fig. 2*b*, Taf. 13 fig. 1, 1*a*, *b*.

Vindplaatsen: verschillende streken in de Padangsche Bovenlanden.

Van deze zeer veranderlijke soort zijn van verschillende localiteiten exemplaren verzameld; zij laten zich in de volgende vormen verdeelen:

1°. Een exemplaar uit het bosch tusschen Soengei Aboe en Moeara Laboe, vrij wel overeenkomende met Brot's fig. 2*b* op plaat 10; het is echter kleiner, dus waarschijnlijk nog niet volwassen. Op de twee laatste windingen is een gootvormige insnoering onder den naad voorhanden, maar op de bovenste windingen is daarvan niets te zien. Het is dus wel een eenigszins monsterachtige ontwikkeling ten gevolge eener kwetsuur op jeugdigen leeftijd.

2°. Een exemplaar uit het bosch tusschen Ajer Boesoek en Ringkiang Loeloes, met weinig ontwikkelde ribben en doornen, zoodat de bovenste windingen bijna glad zijn. Het meest komt deze vorm overeen met de aangehaalde figuur 1 van plaat 13; daartoe behoort wellicht ook nog een zeer onvolwassen exemplaar van Bedar Alam.

3°. Eenige exemplaren in spiritus van een vorm die nog niet is beschreven, maar zich onder den naam Melania mitescens Mart. bevindt in het Koninklijk Zoöl. Museum te Berlijn. Ik beschrijf deze dus als:

Melania Sumatrensis Brot, var. *mitescens* Mart. mscr.

T. anfr. supremi tuberculato-costati, ultimi duo longitudinaliter elevato-lirati. Operc. multispiratum, nucleo subcentrali.

Deze vorm onderscheidt zich daardoor, dat slechts de bovenste der overgebleven windingen geribd zijn, met op het midden der ribben zich bevindende min of meer duidelijke doornachtige verhevenheden; op de laatste windingen komen slechts verheven spiraallijnen voor, waarvan de zes die het basaalgedeelte innemen, zeer ontwikkeld zijn. De exemplaren zijn onderling verschillend in de sterkte en uitgestrektheid der ribben.

De variëteit is gevonden in de rijstvelden nabij Soepajang en nabij Alahan pandjang; van laatstgenoemde localiteit zijn de exemplaren zoo carieus aan de bovenste windingen, dat van de sculptuur niets te bemerken is. Bij een zeer onvolwassen exemplaar van die localiteit zijn de doornen evenwel nog even waar te nemen, en daardoor is de betrekking tot de andere exemplaren duidelijk.

Het grootste exemplaar, van Soepajang afkomstig, heeft een lengte van $4^1/_2$ centimeter. Van een voorwerp van deze localiteit is de Radula onderzocht: de middelste symmetrieke rij draagt

breede, ongeveer vierhoekige tanden, met afgeronde, schouderachtig boven het middengedeelte uitstekende bovenhoeken; het middengedeelte van den omgebogen rand is door een groef van de zijstukken afgescheiden en draagt drie tandspitsen; aan weêrszijden van de zijgedeelten is nog een tandje zichtbaar. De middelste spits overtreft de andere in grootte; verder zijn de lijnen door Troschel beschreven, op het basaalgedeelte voorhanden. De eerste zijtand is veel breeder dan hoog en draagt aan het omgebogen gedeelte 4 tandjes, waarvan het tweede, uit het midden der Radula gerekend, de andere ver in grootte overtreft. De beide overige zijtanden hebben elk twee spitsen; aan de binnenste van deze twee rijen is de tweede spits slechts in uitgeslagen toestand van den tand duidelijk zichtbaar.

Deze tandvorm komt het naast overeen met de door Troschel als Pachychilus aangenomen groep van Melania, maar onderscheidt zich toch van alle afgebeelde vormen, doordien er bij M. Sumatrensis aan den middentand vijf in plaats van zeven tandjes voorhanden zijn. Overigens bestaat de meeste gelijkenis met M. Schiedeana Phil., doordien ook hier de drie middenspitsen een afzonderlijke afdeeling vormen.

2. *Melania Zollingeri* Brot. — Brot, Matériaux pour serv. à l'ét. de la Fam. des Melaniens, II p. 42, pl. 2 fig. 4. — Monogr. Mel. p. 111, Taf. 14 fig. 6.

Vindplaats: Bedar Alam.

Drie exemplaren eener kleine Melania zijn gevonden te Bedar Alam; zij zijn in verweerden toestand. Het beste daarvan zond ik Dr. Brot ter beoordeeling en kreeg het terug met de opmerking: »Je regarde cette petite coquille comme un jeune âge de ma M. Zollingeri". Zonder de determinatie van deze autoriteit zou ik den naam niet hebben durven toepassen op deze blijkbaar zeer jeugdige exemplaren. Het genoemde voorwerp, bestaande uit ongeveer 4 windingen, is 12 mill. lang; de lengte, door Dr. Brot l. c. opgegeven, is, zonder de spits, 23 mill. Hierbij zou voor de spits, te oordeelen naar de vóór mij liggende exemplaren, nog wel 10 mill. komen.

3. *Melania subplicata n. sp.*

Vindplaats: Bedar Alam.

Testa turrita, fusco-cornea, decollata. Anfr. persist. 4, inflati, sutura profunda divisi, longitudinaliter lineati et transversim subplicati; ultimus basi liris elevatis 5 instructus. Apertura ovata, superne vix acuta, margine dextro versus basin protracto, columella valde torta et arcuata.

Dr. Brot schrijft mij ten aanzien van eenige exemplaren: »Me paraît être une espèce non décrite, voisine de M. Zollingeri et torquata; elle diffère des jeunes Sumatrensis par des tours plus convexes et surtout par la forme de la columelle, qui est totalement différente: je la crois nouvelle".

De schelp is torenvormig, dunschalig, geelachtig bruinrood; het grootste exemplaar, waaraan, even als aan de andere, de spits ontbreekt, heeft 4 bolle, door een diepen naad gescheiden windingen; de bovenhelft van elke winding heeft eenige flauwe sporen van spiraallijnen; de basaalhelft der laatste winding is door 5 eenigszins verheven spiraallijnen ingenomen, waarvan de bovenste kielachtig uitsteekt en ook op de bovenste windingen, even boven den naad, zichtbaar is. Bovendien zijn de windingen met fijne groeistrepen bedekt en voorzien van meer of minder duidelijke plooien, die op de bovenste windingen in een bocht van naad tot naad loopen, en op de laatste bij de kielvormige spiraallijn eindigen. De mond is eivormig met niet zeer spitsen bovenhoek. De mondrand is naar onderen wat uitgebogen, de buitenrand bochtig, de spilrand naar buiten gedraaid.

Het grootste exemplaar is zonder spits $3^1/_2$ centim. lang, de laatste winding ongeveer $1^1/_2$ centim. breed. De mond is 14 mill. hoog en 10 breed.

Deze vorm heeft zeer veel overeenkomst met M. torquata v. d. Busch en onderscheidt zich hoofdzakelijk van die soort door de ribachtige plooien der windingen. Mogelijk zullen latere onderzoekingen aantoonen, dat deze soorten vereenigd moeten worden.

4 *Melania Snellemanni n. sp.*

Vindplaats: Moeara Laboe.

Testa subulato-turrita, subcylindrica, pellucida, luteo-virescens, spira parum decollata, anfr. 7 persist., convexiusculi, superne paululum constricti, supremi spiraliter lineati et transversim regulariter arcuato-costati, costis 3—4 obtuse nodulosis, anfr. ultimus sublaevigatus, basi liris elevatis 5 instructus; apertura ovata, superne acuta, margine dextro versus basin protracto. Columella valde arcuata. Operculum paucispiratum, nucleo subbasali, marginali.

De schelp is zeer verlengd torenvormig, bijna cylindervormig, doorschijnend, groenachtig geel, door een dikke zwarte korst geheel bedekt. De bovenste windingen ontbreken, de overige, 7 in getal, zijn tamelijk bol, door een diepen, bijna gootvormigen naad gescheiden, en door fijne spiraallijnen, vooral op de bovenste windingen, bedekt; de windingen zijn beneden den naad ingesnoerd en de bovenste zijn van schuinloopende gebogen ribben voorzien, die op de voorlaatste winding onduidelijk worden; de laatste winding is op de bovenhelft glad, het basaalgedeelte is door 5 verheven spiraallijnen ingenomen; de ribben verheffen zich even boven het midden der windingen tot stompe knobbeltjes, die aan de windingen een trapvormig karakter geven; daaronder staan nog 3 à 4 kleinere knobbeltjes, ontstaande door het kruisen der spiraallijnen en ribben. De mond is spits eivormig, met vrij scherpen bovenhoek, de mondrand is scherp, de buitenrand naar beneden uitgebogen. De spilrand is sterk gebogen. Het deksel is weinig gewonden, de kern ligt in de onderste helft nabij den spilrand.

Lengte 16, breedte 5½ mill., hoogte van den mond bijna 6, breedte ruim 3 mill.

De drie exemplaren van deze soort, gevonden te Moeara Laboe, stemmen in hoofdzaak onderling goed overeen; zij verschillen slechts in het vroeger of later ophouden der ribben, die bij één exemplaar slechts op de laatste halve winding ontbreken. Van de Radula heeft de tand der middellijn een zeer breede vierkante basis, met uitgesneden zijranden; het omgebogen gedeelte draagt 9 tandjes, waarvan het middelste de andere weinig in grootte overtreft; de binnenste zijtand is eveneens veel breeder dan hoog, met een lang staartvormig gedeelte aan de buitenzijde van de basis; aan den omgeslagen rand telt men bij normale ligging zes tandjes, waarvan het derde, uit het midden der Radula geteld, de andere ver in grootte overtreft. In naar boven geslagen toestand, zooals ik bij toeval een tand waarnam, zijn er daarenboven nog 2 tandjes aan de binnenzijde zichtbaar; deze zijn bij normale ligging achter de andere verborgen. De beide buitenrijen verschillen onderling weinig; zij dragen op een steelvormige basis een verbreed bovengedeelte, waaraan bij gewone ligging ongeveer 6 tandjes waarneembaar zijn; in naar buiten geslagen tanden tel ik aan de binnenrij 9, aan de buitenrij 8 tandjes. Deze Radula komt het naast aan die, door Troschel beschreven en afgebeeld, van M. Winteri v. d. Busch; de middentand heeft slechts weinig verschilpunten; bij den binnenzijtand vertegenwoordigt het tweetal verborgen tandjes het bij M. Winteri bestaande afgescheiden gedeelte.

Ik noem deze interessante nieuwe soort naar den zoöloog der Sumatra-Expeditie, den Heer Joh. F. Snelleman.

5. *Melania scabra* Müll. — Müller, Hist. Verm. p. 136; — Brot, Monogr. Mel. p. 266, Taf. 27 fig. 14, 14*a*—*e*, 15, 15*a*.

Vindplaats: rijstvelden nabij Soepajang.

Eén exemplaar dezer Melania bevond zich onder talrijke individuen van andere soorten. Dr. Brot schrijft daarover: »elle a tous les caractères de M. scabra, dont elle serait une variété inermis". Ik vermeld dezen vorm dus als:

Melania scabra Müll., var. *inermis* Brot mscr.

Testa inermis, costis transversis et spinulis nullis.

De schelp bestaat uit 5 windingen en onderscheidt zich van het type door het volslagen ontbreken der doornen en ribben, waarvan zelfs op de bovenste windingen geen spoor zichtbaar is; het meest komt zij overeen met Brot's l. c. gegeven figuur 14*e*; die vorm heeft evenwel nog doornen en ribben op de bovenste windingen. Alle windingen zijn op eenigen afstand van den naad

kantig, zij zijn met duidelijke spiraallijnen bedekt; de kleur is licht olijfgroen met duidelijke bruine vlammen.

De Radula heeft een middentand die veel breeder dan hoog is, aan de zijden bevindt zich een inham, de onderrand van de basis is in het midden sterk ingebogen. De omgeslagen rand is van 11 tandjes voorzien, waarvan het middelste zich als hoofdspits doet kennen; de eerste zijtand heeft een ongeveer scheef vierhoekige basis, met een zeer lang staartvormig uitsteeksel, en draagt aan den vrijen rand 6 tandjes, waarvan het tweede, uit het midden der Radula geteld, het grootste is; de beide buitenrijen bestaan uit een zeer lang steelvormig gedeelte, met verbreed bovenstuk, dat bij den tweeden zijtand 10, bij den buitensten 11 tandjes draagt; vooral de buitenste rij is zeer lang, hetgeen, evenals bij de voorgaande en volgende soort, ten gevolge heeft, dat, bij normale ligging der haken, die van de tegenovergestelde zijden elkander bijna raken of dit zelfs op sommige gedeelten werkelijk doen, en de drie middenrijen gedeeltelijk of geheel onzichtbaar worden, waarom men steeds verplicht is die buitenrijen ter zijde te slaan; zonder dit is het zeer moeielijk en zelfs onmogelijk om den juisten vorm der tanden waar te nemen. Ik voer dit aan als verontschuldiging voor de omstandigheid, dat op vele teekeningen die beide rijen in, wat men zou kunnen noemen, abnormale ligging zijn afgebeeld.

Troschel in: »das Gebiss der Schnecken", Deel I pag. 121, zegt van dezen Radulavorm: »Sie bestehen alle aus Gliedern die sehr eng aneinander gedrangt liegen und deren Breite überwiegend ist, indem namentlich die Zwischenplatten beträchtlich nach den Seiten ausgezogen sind, was denn auch eine Verlängerung der Seitenplatten nöthig gemacht hat."

6. *Melania tuberculata* Müll. — Müller, Hist. Verm. p. 191 N. 378; — Brot, Monogr. Mel. pag. 247, Taf. 26. fig. 11, 11*a*—*h*.

Vindplaatsen: Moeara Laboe, rijstvelden nabij Soepajang, Silago, Boven-Rawas.

In de bezending komen nog talrijke exemplaren van het geslacht Melania van verschillende localiteiten voor. Dr. Brot schrijft mij daarover: »Ici je suis très embarrassé; ces coquilles font partie d'un groupe d'espèces très difficiles à distinguer, et répandues un peu partout. Très semblables au premier coup d'oeil, elles diffèrent cependant par des caractères secondaires suffisamment pour que l'on hésite à les réunir." De gevonden exemplaren zijn door Dr. Brot in drie vormen, onder de letters H, I en K, verdeeld, met de volgende opmerkingen: »H me parait bien pouvoir être considéré comme M. tuberculata, et ne me parait pas différer des formes de Madagascar et de Maurice. Les échantillons I, quoiqu'elles diffèrent entr'elles, me paraissent appartenir à un même type spécifique, auquel je ne peux appliquer aucun nom avec certitude mais je ne peux par les réunir à M. tuberculata. Il en est de même pour K, dont les stries transversales sont remarquables".

De zeer groote uitgestrektheid waarover M. tuberculata voorkomt (in Dr. Brot's Monographie is opgegeven: de Noord-, Oost- en Westkust van Afrika, Madagascar, Mauritius, Indië en Ceilon, Syrië, Perzië, Mesopotamië, Arabië, Siam, Java, Malta), de tallooze kleine verschillen in de exemplaren onderling, de in hoofdzaak overeenstemmende Radulae, al deze omstandigheden, gevoegd bij de toch reeds bekende variabiliteit van M. tuberculata, brengen mij er toe alle exemplaren onder dezen naam te begrijpen.

De vorm H komt voor in exemplaren enkel met spiraallijnen over de geheele winding, maar ook in zulke welker bovenste windingen van dwarsplooien, die zich meer of minder ver voortzetten, zijn voorzien.

De vorm I is met over 't algemeen vlakker windingen; de spiraallijnen zijn op het bovenste gedeelte der laatste windingen onduidelijk of ontbreken bijna geheel, zoodat dan slechts het basaalgedeelte daarvan voorzien is.

De vorm K mist beneden den naad over een zekere breedte de spiraallijnen, de geheele schelp is bedekt met eenigszins ribachtige groeistrepen.

Een nader, uitgebreid onderzoek van zeer vele localiteiten is noodig, om zich een juist oordeel over dergelijke verschillen te vormen; ik acht het voorloopig niet gerechtvaardigd, hier nieuwe soorten aan te nemen. De groep waartoe M. tuberculata behoort, bestaat uit talrijke elkaâr zeer nabijkomende vormen, en het is niet onwaarschijnlijk dat zulk een onderzoek tot de vereeniging van vele daarvan zou leiden.

In voorwerpen van de vormen H en K vond ik jongen: bij één individu telde ik er 26 in velerlei grootte, van 2 windingen af. Het grootste, 3 mill. lang, telt 5 windingen; de beide bovenste windingen zijn glad, in de derde ontstaan de spiraallijnen, waarvan zich op de 5e winding 6 bevinden; zij worden gekruist door talrijke groeistrepen, waardoor het schelpje het uiterlijk krijgt van door netwerk te zijn bedekt. De schelpjes zijn, als 't dier er uit verwijderd is, glasachtig doorschijnend, met eenige roodbruine vlekjes; om de spil loopt de, ook bij volwassen exemplaren somtijds voorhanden, roodbruine basaalband.

De middentand der Radula is veel breeder dan hoog, met 9 of 11 tandjes, waarvan het middelste het grootste is; het basis-gedeelte heeft een sterk gebogen onderrand, de daarnaaststaande zijtand heeft een ruitvormige basis, met langen staart, en draagt eenige tandjes, waarvan één zich als hoofdspits kenmerkt; naar buiten staan nog 4—6 kleine tandjes; naar het midden der Radula toe staat naast de hoofdspits nog één klein tandje en dáárnaast een oorvormig uitsteeksel, dat tot verbinding met den middentand schijnt te dienen; de beide buitenste zijtanden of haken dragen op een langen steel 9—12 tandjes. Zoo als ik reeds meldde, zijn de Radulae onderling verschillend, en hierbij doet zich het feit voor, dat b. v. 2 exemplaren van H onderling verschillen, maar daarentegen weder met exemplaren van I of K overeenstemmen. Deze verschillen bestaan in het grooter of kleiner aantal tandjes en in het voorhanden zijn van zeer kleine, tusschen de grootere ingevoegde tandjes. Dat dit alles echter slechts individueele verschillen zijn, blijkt, behalve uit het boven gezegde omtrent het kruisen dier verschillen bij de onderscheidene vormen, uit het onstandvastige karakter van deze variaties. Zoo is b. v. in één afgebeelden tand aan ééne zijde zulk een klein tandje zichtbaar, aan de andere zijde niet; bij een ander staan aan de ééne zijde tusschen elke spits dergelijke tandjes en is er aan de andere zijde maar één, terwijl op diezelfde Radula, eenige rijen verder, alle tanden normaal gevormd zijn.

KLASSE LAMELLIBRANCHIATA.

Fam. CYCLADEA.

Genus **Corbicula** Megerle.

1. *Corbicula ducalis* Prime. — Prime, Proc. of the Boston Society of nat. hist. T. VIII pag. 274; — Bulletin of the Museum of Comparative Zoology at Harvard College, Cambridge, Vol. V N. 4 p. 43 (woodc.); Clessin, Mart.-Chemn. Syst. Conch. Cab., Monogr. Cycladea, pag. 184 Taf. 32 fig. 5, 6.

Vindplaats: Alahan pandjang.

Eén exemplaar tot deze soort behoorende is verzameld; Clessin rekent l. c. dezen vorm tot Corb. fluminea. Noch ducalis, noch fluminea waren tot nu toe van Sumatra bekend, zoodat het een voor de Fauna nieuwe soort is.

2. *Corbicula Moltkiana* Prime. — Prime, Bulletin of the Museum of Compar. Zoology at Harvard College, Vol. V pag. 43, Pl. II fig. 2 *a—c*.

Vindplaatsen: Alahan pandjang en Bedar Alam.

De exemplaren zijn talrijk; de grootste van Bedar Alam komen met Prime's figuren overeen op eene wijze zooals men dit bij zoo variabele vormen als de Corbicula-soorten zelden aantreft. Eén exemplaar dekt de afbeelding bijna volkomen; de andere hebben den achteronderhoek meer afgerond, tengevolge van minder leeftijd, even als bij onze europeesche Unionen en Anodonten met snavelachtige vormingen, deze verschijnselen eerst bij volwassen voorwerpen volkomen ontwikkeld zijn. De maat der volwassen individuen sluit ook vrij goed met Prime's opgaven; zij

zijn slechts iets meer gezwollen. Er komen echter ook exemplaren voor die niet recht goed bij deze soort passen. Prof. v. Martens, wien ik deze zond, schrijft mij: »ob unter die zahlreichen kleinen, welche ich alle bei Moltkiana gelassen, nicht noch etwa junge ducalis sein, kann ich nicht entscheiden; es kam mir manchmal so vor, aber denn sind sie in der Jugend schwer zu unterscheiden." Eenige dier exemplaren hebben uitwendig door vorm en door het uiterlijk der ribben wel veel overeenkomst met C. ducalis, maar de binnenzijde der schelp is donker violet en de slottanden zijn afwijkend. Als zij niet bij Moltkiana kunnen blijven, zouden zij eer een derde soort uitmaken.

C. Moltkiana komt in Clessin's Monographie niet voor.

VERKLARING DER PLATEN.

PLAAT I.

Fig. 1. Helicarion Sumatrensis Schepm. Vergroot.
» 2. Pupina superba Pfr. Vergroot.
» 3. Melania Sumatrensis Brot, var. mitescens Mart. mscr., van Soepajang.
» 4. Idem, van Alahan Pandjang.
» 5. Melania Snellemanni Schepm. Vergroot.
» 6. » subplicata Schepm.

PLAAT II en III.

Fig. 1—11. Radula-tanden van onderstaande soorten.

(N.B. De letters en cijfers bij de tanden beduiden: m. middentand; 1, 2, 3 enz. 1^e, 2^e, 3^e zijtand van uit het midden geteld; $^{50}/_1$ enz. beduidt 50-maal vergroot.)

Fig. 1. Vaginulus Hasselti Mart.
» 2. Helicarion Sumatrensis Schepm., *a* en *b* tanden van het zijveld, * tand van het zijveld van ter zijde gezien.
» 3. Trochomorpha planorbis Lesson.
» 4. Stenogyra gracilis Hutton.
» 5. Limnaea Javanica Hasselt.
» 6. Pupina superba Pfr., 2*a*, 3*a*, *b*, 2^e en 3^e zijtand in verschillende ligging.
» 7. Ampullaria ampullacea Lin.
» 8. Melania Sumatrensis, var. mitescens Mart., 2*a* naar buiten geslagen, 3*b* idem, 3*a* half naar buiten geslagen.
» 9. Melania Snellemanni Schepm., 2*a*, 3, naar buiten geslagen.
» 10. » scabra Müll., 2, 3 » » »
» 11. » tuberculata Müll., 2*a* » » » m., m., m. verschillende middentanden.

NATUURLIJKE HISTORIE.

VIERDE AFDEELING.

CRUSTACEA.

SYSTEMATISCHE LIJST,

MET BESCHRIJVING DER NIEUWE SOORTEN,

DOOR

Dr. J. G. DE MAN.

ORDO DECAPODA.

Fam. TELPHUSIDAE.

Genus **Paratelphusa** Milne Edw.

1. *Paratelphusa maculata* de Man. — De Man in: „Notes from the Leyden Museum", I, pag. 64.

Rivier van Silago; 8 ex.

Van deze belangrijke, tot eene nieuwe soort behoorende *Paratelphusa*, zal ik mij veroorloven de beschrijving hier ter plaatse over te nemen, die ik reeds in den eersten jaargang van de »Notes from the Leyden Museum" gegeven heb.

De voorste zijranden van de bovenvlakte van den min of meer afgeplatten cephalothorax zijn van twee epibranchiaaltanden voorzien, waarvan de achterste wel een weinig schuin naar achteren gericht is, maar zich niet (zooals wèl het geval is bij *Parat. convexa* de Haan) met een scherpe kiel naar achteren en naar binnen voortzet. De crista postfrontalis eindigt aan het voorste gedeelte

van den voorsten epibranchiaaltand en de afstand van den buitenooghoek tot den voorsten epibranchiaaltand is grooter dan de ruimte tusschen beide epibranchiaaltanden, terwijl bij *Parat. tridentata* M. Edw. die afstand gelijk is aan of kleiner dan die ruimte. De denkbeeldige lijn, welke de beide achterste epibranchiaaltanden vereenigt, ligt nagenoeg even ver van de crista postfrontalis als van de diepe sutura cervicalis verwijderd. De benedenrand der oogholte verloopt in een regelmatige bocht naar den buitenooghoek, zonder een stompen hoek te vormen. De meropodaalleden van al de pooten zijn aan hun distale uiteinde met een scherpen doorn gewapend. De bovenvlakten van den cephalothorax en van de pooten zijn met talrijke kleine ronde vlekjes versierd.

Breedte van het rugschild van het grootste specimen (♀) 37 mm.
Lengte » » » » » » » 29 mm.

Geheel ten onrechte nu oppert Mr. Miers in de »Annals and Magaz. of Nat. Hist.", N°. 28, April 1880, p. 306, het vermoeden, dat deze soort niet van *Parat. convexa* de Haan verschillend zou zijn. Geheel het tegendeel is waar, daar *Parat. maculata* een geheel ander voorkomen heeft dan deze soort en juist meer op *Parat. tridentata* M. Edw. gelijkt, waarvan zij evenwel door den vorm van de voorste zijranden van den cephalothorax, alsmede door de gedoornde distale einden van de meropodaalleden der pooten aanstonds te onderscheiden is.

Genus **Telphusa** Latr.

1. *Telphusa larnaudii* Alph. M. Edw. — Alph. Milne Edwards, Nouvelles Archives du Musée, T. V, p. 166.

Silago; 3 ex. — Moeara Laboe; 14 ex. — Alahan pandjang; 27 ex.

De talrijke exemplaren zijn meestal fraai en van de meest verschillende grootte. Ik aarzel niet deze dieren tot de door den franschen geleerde Alph. Milne Edwards beschreven en afgebeelde *Telphusa larnaudii* te brengen, welke in de omstreken van Bangkok (Siam) gevonden werd. Uit een geographisch oogpunt kan tegen deze bestemming wel geen bezwaar oprijzen, daar het bekend is dat verschillende Telphusen in meerdere van elkaar min of meer verwijderde streken of eilanden gevonden worden, zoo bijv. *Telphusa fluviatilis* en *lechenaulti*. Wij zullen onze soort, door Milne Edwards slechts kort gediagnostiseerd, thans uitvoerig beschrijven.

Cephalothorax veel breeder dan lang, weinig gewelfd, naar achteren zelfs tamelijk vlak; de verschillende afdeelingen, waarin zijne bovenoppervlakte door de enkele groeven wordt verdeeld, zijn zeer duidelijk. Het voorhoofd is breeder dan de oogholten, tamelijk naar beneden hellende; zijn voorrand, gelijk ook de bovenranden der oogholten, is flauw golvend, zijnde met drie nu eens meer dan eens minder diepe uitsnijdingen voorzien en fijn korrelig, terwijl zijne bovenvlakte met dicht opeen gezeten korrels overdekt is. Slechts op geringen afstand achter den korten, met gebogen en korreligen buitenrand voorzienen buitenhoek der oogholte ligt de vooruitspringende epibranchiaaltand, vanwaar eene korrelige gebogene lijn zich naar achteren uitstrekt, maar spoedig ophoudt en den voorsten zijrand van het rugschild vormt. De beide epibranchiaaltanden worden door eene zeer vooruitspringende crista vereenigd, welke evenwel, behalve door den diepen sulcus mesogastricus, nog op twee plaatsen aan weerszijden van die groeve afgebroken is, namelijk ter zijde van de epigastrische lobben en even ter zijde van den epibranchiaaltand. De, onmiddellijk achter de crista gelegen regio gastrica vertoont van voren talrijke dwarsche ingedrukte lijnen, die naar achteren heen geleidelijk verdwijnen; deze regio gastrica wordt door de zeer duidelijke sutura cervicalis van de tamelijk begrensde vlakke hartstreek afgescheiden, welke regio cardiaca aan de even vlakke regio intestinalis grenst. De regiones hepaticae zijn een weinig gewelfd en vertoonen talrijke dwarsche schuine rimpels, gelijk evenzoo de zijdelingsche deelen der vlakke branchiaalstreken; deze rimpels zetten zich ook op de zijdelingsche deelen van de benedenvlakte van den cephalothorax voort: daarentegen zijn de regiones pterygostomianae glad. De aan den benedenrand der oogholte grenzende streek, die eene rimpelige gebogene lijn op hare overigens vlakke oppervlakte vertoont, wordt van de regio pterygostomiana en van de gerimpelde gewelfde regio branchialis inferior door eene halfcirkelvormige gekorrelde lijn afgescheiden. De geheele bovenvlakte van den cephalothorax is verder met uiterst fijne puntjes en stipjes bezaaid,

evenals de overigens gladde oppervlakte der kaakpooten van het overige deel van de benedenvlakte van het kopborstuk en van de bovenvlakte van het achterlichaam.

De voorpooten zijn bij volwassen dieren (zoowel ♂ als ♁) van ongelijke grootte; het driekantige armlid bezit een vlakke beneden-, een holle binnen- en een gewelfde buitenvlakte, welke laatste talrijke dwarsche, fijn gestippelde, lage rimpels vertoont; de beneden- en de buitenrand, die te zamen de benedenvlakte begrenzen, soms ook de bovenrand, zijn met talrijke min of meer scherpe korrels gewapend. Het carpaallid bezit eene gewelfde, met vele dwarsche rimpels en oneffenheden bezette bovenvlakte en is met een zeer krachtigen spitsen doorn aan zijn binnenrand gewapend, welke niet zelden door een kleineren doorn vergezeld wordt. De afgeronde boven-, en de zeer gewelfde buiten- en benedenvlakte van het palmaire deel der scharen is met vele, niet zelden in dwarsche rijen gezetene korreltjes overdekt; evenzoo is de grootere benedenhelft van de binnenvlakte der scharen korrelig, maar de kleinere bovenhelft glad. De bovenrand van den bewegelijken vinger is met eene rij van eenige weinige scherpe korrels gewapend, vooral nabij zijn gewricht. Beide vingers vertoonen zoowel van binnen als van buiten in de lengte verloopende groeven, die met talrijke ingedrukte stipjes overdekt zijn; aan hunne, bij de kleine schaar tegen elkaar aanliggende, bij de groote een weinig gapende binnenranden bezitten zij verscheidene krachtige knobbelvormige tanden van ongelijke grootte. De looppooten zijn krachtig, middelmatig lang en eindigen met sterke, flauw gebogene, zeer stekelige eindleden. Voor verdere bijzonderheden vergelijke men de afbeelding.

Het grootste specimen werd in de rivier van Silago gevonden; zijne afmetingen bedragen als volgt:

Grootste breedte van het kopborststuk	58 mm.
Lengte » » »	43 mm.
Afstand der beide epibranchiaaltanden	43 mm.
Breedte van den voorrand van het voorhoofd	15 mm.
Lengte van de groote schaar	55 mm.
Lengte van den bewegelijken vinger	33 mm.

Talrijke jonge voorwerpen werden in de rivier van Alahan pandjang verzameld; het jongste specimen (♂) heeft een 13 mm. breeden cephalothorax; zijne voorpooten zijn nagenoeg even groot, maar het komt, voor het overige, met volwassen voorwerpen in de wezenlijkste kenmerken overeen.

Het zij veroorloofd hier ter plaatse bij te voegen, dat het Rijks Museum van Natuurlijke Historie nog in het bezit is van een enkel exemplaar eener *Telphusa*, afkomstig uit Nieuw-Guinea, dat bijna geheel met de Sumatraansche voorwerpen overeenkomt, maar een glad voorhoofd met bijna rechtlijnigen voorrand bezit; ik kan er niet meer in zien dan eene plaatselijke verscheidenheid der *Telphusa larnaudii*, die dus in Siam, Sumatra en Nieuw-Guinea voorkomt.

Ten slotte zij nog vermeld dat onze soort ten nauwste verwant is met de door Wood-Mason beschreven *Telphusa atkinsoniana* uit centraal Indië, Darjeeling, Nepal enz. (Wood-Mason, on Indian and Malayan Telphusidae, in »Journ. of the Asiatic Soc. of Bengal," Part II, 1871, p. 205), alsmede met de kortelings door Miers beschreven *Telphusa sumatrensis* Miers (On a collection of crustacea from the Malaysian Region, in »Annals and Magazine of Nat. Hist.," 5 Ser., Vol. 5, N° 28, April 1880, p. 304), welke laatste vorm, zoo al niet eene eigene soort, dan toch eene merkwaardige verscheidenheid van *Telph. larnaudii* is, daar ook bij de talrijke jonge exemplaren van *Telph. larnaudii*, in onze collectie aanwezig, dezelfde kenmerken worden aangetroffen als bij de volwassen voorwerpen, en deze jonge specimina dus van *Telph. sumatrensis* onderscheiden zijn.

Genus **Geotelphusa** Stimps.

1. *Geotelphusa* sp.

Moeara Laboe; 1 ex.

Er bevindt zich in de medegebrachte verzameling een stellig jong mannelijk exemplaar eener *Geotelphusa*, hetwelk vermoedelijk tot *Geotelphusa obtusipes* Stimps moet gebracht worden, welke vorm als *Telphusa obtusipes* door Alph. Milne Edwards beschreven en afgebeeld werd

(Nouv. Arch. t. V, pag. 175). — Volgens Heller (Novara-Reise, pag. 34) komt deze soort op Manila, volgens Stimpson op Ousima voor.

Het weinig gewelfde, naar voren een weinig afhellende en aldaar fijn gestippelde, overigens gladde rugschild is nauwelijks 8½ mm. breed en 6½ mm. lang; crista postfrontalis en epibranchiaaltand ontbreken. Voorrand van het voorhoofd een weinig uitgebogen. Achterste zijranden met enkele schuine rimpels voorzien, voorste zijranden een weinig korrelig. De voorpooten zijn van gelijke grootte, en nagenoeg glad. De eindleden der looppooten zijn vrij kort en plomp, minder slank als bij *Telph. dehaanii* White het geval is. De beschrijving van Milne Edwards komt vrij goed overeen, maar daar *Telph. obtusipes* op 's Rijks Museum van Natuurlijke Historie ontbreekt en ons voorwerp daarbij zoo bijzonder klein is, vermag ik niet de volle zekerheid der bestemming te geven.

Fam. THALASSINIDAE.

Genus **Thalassina** Latr.

1. *Thalassina anomala* Herbst. — Herbst, Krabbe und Krebse, T. III, pl. 62.

Padang; 1 ex.

Er werd in de zee bij Padang één fraai exemplaar dezer soort verzameld; de lengte van de spits van het rostrum tot het einde van het abdomen bedraagt 20 cm. In Gerstaecker's Jahresbericht voor 1861 lees ik dat Steenstrüp en Lütken deze soort van de door Milne Edwards beschrevene *Thalassina scorpionides*, welke bij Chili leeft, in een mij ontoegankelijk tijdschrift onderscheiden hebben, waarbij zij de Amerikaansche soort *Thal. chilensis* noemden.

Fam. PALAEMONIDAE.

Genus **Palaemon** Fabr.

1. *Palaemon pilimanus* de Man. — De Man, in „Notes From the Leyden Museum", T. I, pag. 181.

Alahan pandjang; 70 ex. — Moeara Laboe; 5 ex. — Silago; 1 ex.

Ook van deze nieuwe zoetwatercrustacee werden een groot aantal meest fraaie en gave exemplaren door de Sumatra Expeditie medegebracht. De beschrijving, die ik er reeds in de »Notes" van gaf, luidt vertaald, aldus:

Eene kleine, min of meer aan *Palaemon latimanus* v. Mart. en *Pal. javanicus* Heller verwante, maar scherp gekarakteriseerde soort.

Rostrum iets korter dan de steel der binnenste antennen en een weinig aan zijne spits naar beneden hellende; bovenrand een weinig convex, met 9—13 gelijke, even ver van elkaar verwijderde tanden, waarvan de drie of vier achtersten achter de oogen op den cephalothorax gelegen zijn; de benedenrand is nauwelijks uitgerand tusschen de oogen en met één of twee zakken tanden gewapend; het rostrum is een weinig langer dan de halve lengte van den cephalothorax en de spits is gaaf. Cephalothorax met gladde oppervlakte; de kleine spina hepatica niet ver van de andere verwijderd. Het laatste segment van het abdomen korter dan de zijdelingsche aanhangsels en met twee paar kleine doornen op zijne oppervlakte voorzien, gelijk gewoonlijk. Buitenste kaakpooten naar verhouding zeer verlengd, verder reikende dan de steel der buitenste antennen, bijna tot aan den top der schubben. Eerste paar pooten veel langer dan de schub der buitenste sprieten; de arm reikt tot het einde der buitenste kaakpooten en daarom bijna tot den top der schubben; de vingers met verspreide haartjes overdekt. Tweede paar pooten ongelijk, zoowel bij het ♂ als bij het ♀; bij het volwassen mannetje is de grootste poot (bij sommige voorwerpen de

rechter, bij anderen de linker) iets langer dan het lichaam. De arm is cylindervormig, een weinig in zijn midden verdikt, en reikt bijna tot den top van de schub der buitenste antennen; de carpus is zeer kort en verdikt, bijna zoo dik als lang en haast van eene kubieke gedaante bij den grootsten poot, zijnde half zoo lang als de arm of als de palm. De scharen zijn slank en afgeplat, hoewel een weinig verdikt aan haar basis; de palmen zijn breeder dan de carpi, overal even breed en te zamen gedrukt in verhouding van 7 : 9; de palm der grootste schaar is iets langer dan de arm en twee- of meer dan tweemaal zoo lang als de korte carpus; de vingers dier grootste schaar zijn een weinig korter dan de palm, een weinig te zamen gedrukt en dicht tegen elkaar aangelegen; maar hun uiteinden zijn omgebogen, kruisen elkander en de binnenranden zijn over hun geheele lengte met 13—15 stompe, bijna even groote en even ver van een gelegen tanden gewapend. De vingers der kleinste schaar zijn eer langer dan de palm, even zoo dicht aaneen gelegen en met een kleiner aantal gelijke tanden voorzien dan bij de groote schaar. De pooten van het tweede paar schijnen voor het bloote oog geheel glad te wezen, maar de buitenoppervlakte der armen en ook in iets minderen graad van de overige leden is met zeer fijne doorntjes gewapend, die men eerst met het vergrootglas waarneemt. De buitenoppervlakte der palm, behalve een klein gedeelte aan haar basis, en de buitenoppervlakte en de binnenranden der vingers zijn met lange dichte haren begroeid, zoowel bij de groote als bij de kleine schaar. De binnenvlakte der verschillende leden is glad. Bij het wijfje is het tweede paar pooten iets kleiner dan bij het mannetje, maar zij hebben dezelfde gedaante en hetzelfde voorkomen. Bij jonge voorwerpen van 28 mm. lengte is het tweede paar pooten reeds ongelijk in grootte en gelijkt geheel op die van het volwassen dier. Het derde paar reikt tot den top der schubben der antennen, maar het vijfde paar reikt niet tot den top van dat orgaan.

Zeventig voorwerpen dezer fraaie soort (waaronder slechts 10 of 12 wijfjes) werden in de rivier van Alahan pandjang verzameld, vijf andere te Moeara-Laboe en een in de rivier van Silago, allen in de Padangsche Bovenlanden gelegen. Het grootste mannelijke voorwerp heeft eene lengte van 45 mm.; de pooten van het tweede paar meten respectievelijk 52 mm. en 38 mm.; het armlid van den grootsten poot meet 12 mm., de carpus 6 mm., de hand 28 mm., waarvan 14 mm. voor de palm; de arm van den kleinsten poot is 9 mm. lang, de carpus $4^1/_2$ mm., de hand $19^1/_2$ mm. en de palm 8 mm. De pooten van het tweede paar bij een vrouwelijk voorwerp van 36 mm. lengte meten respectievelijk 30 mm. en 22 mm.; de afmetingen van den grootsten poot (daarbij dezelfde volgorde als bij het mannetje nemende) zijn respectievelijk 7, $3^1/_2$, $14^1/_2$, 7 mm. en van den kleinen poot 5, $2^1/_2$, $9^1/_2$, $4^1/_2$ mm.

Ook bevond er zich eene (overigens zeldzame) verscheidenheid bij, die met den type door talrijke overgangen verbonden is, waarin de vingers van de groote schaar een weinig langer zijn dan de palm, en even zoo die van de kleine schaar iets meer verlengd.

ORDO ISOPODA.

Fam. ONISCIDAE.

Er zijn ook een paar soorten van Onisciden bij de verzameling, doch in zoo slechten toestand dat zij niet te bestemmen zijn.

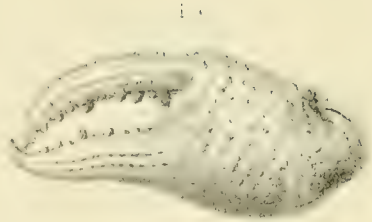
VERKLARING DER PLATEN.

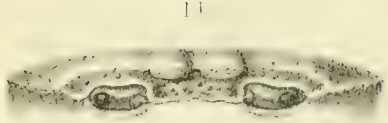
PLAAT I.

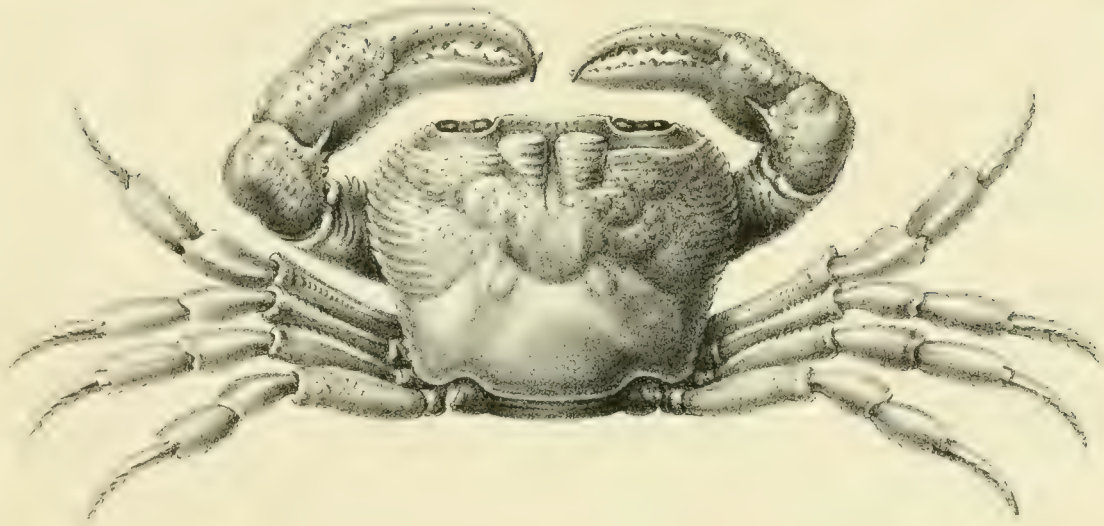
Fig. 1. Telphusa larnaudii Alph. Milne Edw.
Fig. 1*a*. Buitenvlakte der grootste schaar.
Fig. 1*b*. Het rugschild van voren gezien.

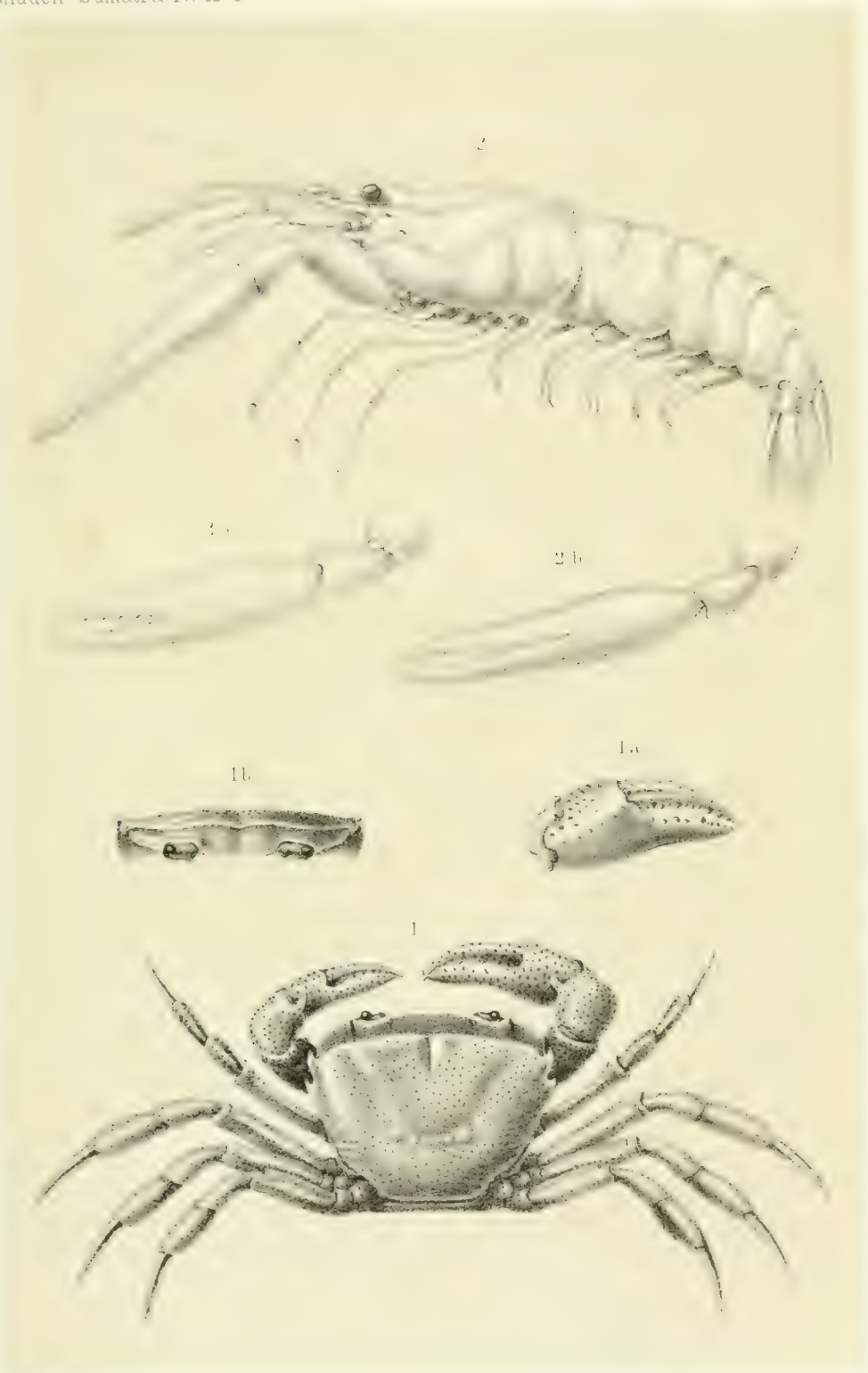
PLAAT II.

Fig. 1. Paratelphusa maculata de Man.
Fig. 1*a*. Buitenvlakte der grootste schaar.
Fig. 1*b*. Het rugschild van voren gezien.
Fig. 2. Palaemon pilimanus de Man.
Fig. 2*a*. Buitenvlakte der grootste schaar bij den type.
Fig. 2*b*. Buitenvlakte van de grootste schaar bij de varieteit. —









1 · *Paratelphusa maculata*; 2 · *Palaemon pilimanus*.

NATUURLIJKE HISTORIE.

VIJFDE AFDEELING,

NEUROPTERA.

SYSTEMATISCHE LIJST,

MET BESCHRIJVING DER NIEUWE OF WEINIG BEKENDE SOORTEN,

DOOR

Mr. HERMAN ALBARDA.

A. PSEUDO-NEUROPTERA.

ODONATA.

Fam. LIBELLULIDAE.

Subfam. **Libellulina.**

Genus **Zyxomma** Ramb.

1. *Zyxomma obtusum* Hag. coll. (Vgl. de afbeelding.)

Soepajang; twee oude mannetjes en één wijfje, in April.

Oud ♂. Onderlip geel, grijs gevlekt. Bovenlip okergeel met eene olijfkleurige vlek op het midden. Neus olijfkleurig, voorhoofd en schedel, evenals de trapeziumvormige schedelblaas, sterk met rimpels en ingedrukte puntjes bezet, bruin met zwarte haren. Bijoogen geel met zwarte

pupillen. Voel-prieten roodbruin, hunne uiterste leedjes donkerder. De elkander over eene groote uitgestrektheid rakende oogen bruin, aan de onderzijde geel. Achterhoofdsdriehoek zeer klein, geel.

Prothorax roodgrijs, met dicht bij elkander staande, wollige, lichtgele haren bezet. Pooten roodbruin met donkerbruine dorens; de schenen en tarsen lichter, de dijen aan de binnenzijde wit bestoven.

De drie eerste ringen van het achterlijf sterk opgeblazen, doch het uiteinde van den 3den, evenals de basis van den 4den, zeer vernauwd; de overige ringen eenigszins driekantig; 1ste—4de olijfkleurig bruin, 5de—8ste wit bestoven met twee donkerbruine punten vóór hun uiteinde, 9de donkerbruin met eene driehoekige, roodbruine vlek aan de basis en eene dergelijke, doch onduidelijke, op iedere zijde, 10de half zoo lang als de 9de, donkerbruin.

Bovenste achterlijfsaanhangsels $2^1/_2$ maal zoo lang als de 10de ring, spilrond, in eene scherpe punt uitloopende, elkander aan de basis niet rakende, op twee derden hunner lengte naar elkander toe gebogen, doch aan hunne uiteinden weder uit elkander wijkende, aan de onderzijden met 5 of 6 stompe tandjes, donkerbruin, aan de basis lichtbruin, behaard. Onderste aanhangsel breed, tongvormig, naar boven omgebogen, $^1/_5$ korter dan de bovenste, okergeel, van onderen met smallen, opstaanden, zwarten rand.

Vleugels langer dan het achterlijf, vrij breed, met stompe punt, een vrij lang, smal, in het midden niet uitgezet pterostigma, ruime driehoeken (van welke die van de voorvleugels één dwarsadertje hebben) en den nodus op ongeveer $^2/_5$ van den afstand van de basis tot het pterostigma.

Voorvleugels van de basis tot op de hoogte van den nodus geleidelijk verbreed en vandaar smaller wordende met 13 antenodaal- en 7—9 postnodaal-adertjes.

Achtervleugels breeder en aan de basis aanmerkelijk verbreed, met 8—9 antenodaal- en 9—10 postnodaal-adertjes.

Voor- en achtervleugels gelijkelijk gekleurd, doorschijnend, melkwit, met uitzondering van de punten, die tot aan de binnenzijde van het pterostigma bruin zijn. Aderen zwart, ten deele krijtwit bestoven. Vleugelvliesje vrij groot, aan de voor- en binnenzijden wit, overigens grijs.

♀. Gezicht okergeel met olijfkleurige vlekken. Schedel en schedelblaas roodbruin. Thorax van voren en van boven bruinachtig, op de zijden groenachtig, van onderen lichter.

Achterlijf aan de basis bijna even sterk opgeblazen als dat van het ♂, doch aan het einde van het 3de en het begin van het 4de segment niet zoo sterk vernauwd, roodbruin met donkerbruine geledingen en onduidelijke lichtere vlekken op de zijden. 10de segment $^1/_4$ korter dan het 9de.

Aanhangsels zoo lang als het 9de segment, priemvormig, naar elkander toe, doch aan de uiteinden weder uit elkander gebogen, behaard.

Vleugels doorschijnend; de punt niet zoo donker, maar over eene grootere uitgestrektheid bruin dan bij het ♂; cellen van de overige oppervlakte langs hare randen lichtbruin aangeloopen; die tusschen de subcosta en den nervus medius geheel geelbruin; die van de juist daaronder liggende rij daarentegen ongekleurd. Aderen zwart; de subcosta aan de basis met eene roestkleurige vlek.

Afmetingen.

	♂	♀
Lengte van 't lichaam	50 mm.	50 mm.
» » » achterlijf	35 »	36 »
» » de bovenste aanhangsels	$2^1/_4$ »	$1^1/_2$ »
» » » voorvleugels	42 »	40—42 »
» » » achtervleugels	42 »	40—42 »
» » 't pterostigma der voorvleugels	3 »	3 »
» » » » » achtervleugels	$2^3/_4$ »	$2^3/_4$ »
Breedte » den kop	7 »	7 »
» » de voorvleugels	$9^1/_2$—10 »	10 »
» » » achtervleugels	13 »	13 »

Deze soort is in onderscheidene verzamelingen te vinden onder den naam haar door dr. Hagen gegeven. Ik heb daarom gemeend dien te moeten behouden, ofschoon, voor zoover mij bekend is, het insect nog niet is beschreven of afgebeeld, waarom eene afbeelding hierbij gevoegd is.

Genus **Pantala** Hag.

1. *Pantala flavescens* F.

Silago; één mannetje in Juni.

Genus **Tramea** Hag.

1. *Tramea euryale* Sel. — Mitth. des Kgl. Zool. Mus. in Dresden, Heft III, 1878, S. 298.

Soepajang; één mannetje, in Mei.

Komt ook op Java en Celebes voor.

Genus **Rhyothemis** Hag.

1. *Rhyothèmis Phyllis* Sulz.

Soeroelangoen; één wijfje, in Augustus.

Genus **Neurothemis** Brau.

1. *Neurothemis fluctuans* F.

Soepajang, Silago, Sidjoendjoeng, Datar, Alahan pandjang, Loeboe Taras, Pajah-Koemboeh; van Maart—Augustus, 23 stuks en wel: ras *fluctuans* F., onderras *palliata* Ramb., 13 oude en 3 jonge mannetjes en 3 isomorphe wijfjes; ras *fluctuans* F., onderras *nicobarica* Brau., 4 heteromorphe wijfjes.

Vergelijk, omtrent de rasverscheidenheden van deze soort, de Selys-Longchamps, Annali del Mus. civ. di sc. nat. di Genova, vol. XIV, 1879, 294.

Genus **Diplax** Charp.

1. *Diplax trivialis* Ramb.

Boea, Soepajang, Datar, Sidjoendjoeng, Soengei-Simauoeng, Silago, Alahan pandjang; van Maart—September, 16 stuks.

Genus **Lepthemis** Hag.

1. *Lepthemis Sabina* Drur.

Silago, Grabak, Soepajang, Manindjoe, Bedar Alam, Sidjoendjoeng; van Maart tot Mei en in Juli, Augustus en September, 8 mannetjes en 6 wijfjes.

Genus **Urothemis** Brau.

1. *Urothemis sanguinea* Burm.

Soeroelangoen; één mannetje, in Augustus.

Genus **Orthemis** Hag.

1. *Orthemis lineata* Brau. — Sitzb. der Akad. der Wissensch. Wien, 1878, S. 201.

Moeara Laboe; één mannetje, in November.

Genus **Libella** Brau.

1. *Libella Luzonica* Brau.

Alahan pandjang; één jong wijfje, in September.

2. *Libella pruinosa* Burm.

Datar, Soepajang, Silago; 3 wijfjes, in Mei en Juli.

3. *Libella testacea* Burm.

Moeara Laboe, Ringkiang Loeloes, Silago, Sidjoendjoeng, Datar, Soepajang; 13 mannetjes en één wijfje, van Maart—Augustus en in November.

Genus **Trithemis** Brau.

1. *Trithemis festiva* Ramb. — *Libellula festiva* Ramb., Névr., p. 92; *Trithemis festiva* Sel., Annali del Mus. civ. di sc. nat. di Genova, vol. XIV, 1879, p. 38; *Dythemis infernalis* Brau., Novara-r., p. 98; *Trithemis infernalis* Brau., Verhandl. zool. bot. Gesellsch. in Wien., Bd. XVIII. 736.

Silago, Alahan pandjang, Sidjoendjoeng; 3 oude en één jong mannetje en één wijfje, in Juli, Augustus en September.

2. *Trithemis adelpha* Sel. — De Selys-Longchamps, Mitth. d. Kgl. Zool. Mus. in Dresden, Heft III, 1878. 315. — *Trithemis soror* Brau., Verhandl. zool. bot. Gesellsch. in Wien, Bd XVIII, 1868. 179 nec Ramb.).

Loeboe gedang; één wijfje, in December.

3. *Trithemis fraterna* Albarda; an praec. var.?

Soengei Aboe; één mannetje, in October.

Verschilt van *T. adelpha* in het volgende:

1°. De vleugelspanning is 71 mm., tegen 66 mm. bij *adelpha*.

2°. De voorvleugels zijn niet geel van de basis tot aan het midden der basaalcel, maar hebben slechts een spoor van een saffraankleurig vlekje, hetwelk ter nauwer nood $^1/_5$ van die cel inneemt.

3° De saffraankleur aan de basis van de achtervleugels, die zich bij *adelpha* tot in den driehoek uitstrekt, reikt zelfs niet tot aan het dwarsadertje van de basaalcel.

4° Het vleugelvliesje is niet zwart, maar grijs, aan de basis bijna wit.

5° Het 10de segment van het achterlijf is zwart met bruinrooden rand, maar zonder roode vlekjes of punten.

Genus **Crocothemis** Brau.

1. *Crocothemis Servilia* Drur.

Soepajang, Ringkiang Loeloes, Manindjoe; 1 mannetje en 3 wijfjes, in Maart en in Mei.

Fam. AGRIONIDAE.

Subfam. **Calopterygina.**

Genus **Neurobasis** Sel.

1. *Neurobasis chinensis* L.

Silago, Moeara Laboe, Loeboe gedang; 10 mannetjes en één wijfje, in Juli, November en December.

De mannetjes vormen merkwaardige overgangen tusschen den type en het ras *Florida* Hag., doch komen het meest met den type overeen.

Het wijfje heeft op alle vleugels een melkwit vlekje op den nodus en in de achtervleugels een valsch pterostigma.

Genus **Vestalis** Sel.

1. *Vestalis lugens* Albarda. (Vgl. de afbeelding.)

Moeara Laboe, Soengei Aboe, Datar, Loeboe gedang; 5 oude en 2 jonge mannetjes en 2 wijfjes, in Mei en van October tot en met December.

Oud ♂. Gezicht glimmend zwart. Oogen bruin. Schedel, achterhoofd, prothorax, thorax en pooten fluweel-zwart.

Van het achterlijf is segment 1 glimmend zwart, 2 en 3 zijn donkerbruin, de overige dof zwart; 10 iets langer dan de helft van 9 en, evenals de aanhangsels, van denzelfden vorm als bij *V. luctuosa* de Haan.

Vleugels aan de basis smal, in het midden het breedst, aan de punt afgerond, tusschen de aderen dwars geplooid, donkerbruin bronskleurig met roodkoperen weerschijn, behalve aan de basis, waar de cellen, geheel of ten deele, eene bruingele tint hebben. 30—34 antenodaal-adertjes.

Jong ♂. Vleugels licht of donker muisvaal. Tegen het daglicht gezien vertoonen alle cellen eene lichtbruine kern.

♀. Kin zwart, aan de hoeken geel. Middelste lap van de onderlip zwart; zijlappen geel met zwarte uiteinden. Grondlid der bovenkaken geel. Bovenlip donker metaalachtig groen met een vlekje aan weerszijden. Voorhoofd, schedel en achterhoofd metaalachtig groen. 2de lid der voelsprieten geel. Oogen bruin.

Prothorax donkergroen; een vlekje in het midden en de smalle, opstaande achterrand geel.

Thorax van voren en aan de zijden tot halverwegen de pooten metaalachtig groen; van boven, tusschen de vleugels, roodbruin; overigens geelachtig. De richels en naden van de voorzijde zwart, die van de zijden geel.

Pooten met gele heupen, dijen die aan de buitenzijde bruin en aan de binnenzijde geel zijn, en zwarte schenen en tarsen.

Achterlijf roodbruin. Segment 1 en de geledingen der overige donkerder. Buikvlies zwart. Segment 9 verbreed; 10 zoo lang als $^1/_3$ van 9, met eene richel op de bovenzijde, die in eene scherpe, uitstekende punt eindigt.

Aanhangsels als die van *V. luctuosa*.

Vleugels licht barnsteenkleurig, donkerder langs de randen en met sterken, groenen weerschijn. Voor- en achterrandsaderen zwart, de overige bruin; de dwarsadertjes geelbruin. 26—28 antenodaal-adertjes.

Afmetingen.

	♂		♀	
Lengte van 't lichaam	51—54	mm.	50	mm.
» » » achterlijf	42—45	»	40	»
» » den achtervleugel	33—34	»	36—37	»
Breedte » » kop	$5^1/_2$	»	6	»
» » » voorvleugel	9—11	»	10—$10^1/_2$	»
» » » achtervleugel	9—$10^1/_2$	»	10	»

Deze soort behoort met *V. luctuosa* de Haan en *V. melania* Sel. tot de groep, welke, althans bij het mannetje, donker gekleurde voorvleugels heeft.

Het ♂ onderscheidt zich van de beide genoemde soorten door zijne bronskleurige vleugels met roodkoperen weerschijn. *Luctuosa* heeft een staalblauwen, *melania* een violetten weerschijn.

Het verschilt daarenboven van *luctuosa* doordien zijn lichaam niet staalblauw, maar, evenals dat van *melania*, zwart is, en van laatstgenoemde soort door veel smallere vleugels.

Het ♀ kan niet met dat van *melania* verwisseld worden, omdat dit laatste donker gekleurde vleugels heeft.

Met dat van *luctuosa* daarentegen heeft het groote overeenkomst. Eene nauwkeurige vergelijking wijst de volgende punten van verschil aan:

1° de zijlappen van de onderlip zijn bij *luctuosa* geheel zwart;

2° de groene kleur van den kop en thorax is bij *luctuosa* schitterender, minder donker;

3° de vleugels zijn korter en gewoonlijk iets minder breed en de vierhoek der achtervleugels is korter dan bij *luctuosa*.

2. *Vestalis amoena* Hag.

Silago; één wijfje, in Juli.

Genus **Dysphaea** Sel.

1. *Dysphaea dimidiata* Sel. (Vgl. de afbeelding.)

Silago; één mannetje en één wijfje, in Juni en Juli.

♂. Zie de beschrijving bij de Selys Longchamps, Monogr. d. Calopterygines, p. 185, n°. 70.

♀. Kop zwart; onderlip (behalve de uiteinden), eenige vlekken op de bovenlip en den neus, het grondlid der bovenkaken, eene streep langs den binnenrand der oogen en een breede, in het midden versmalde dwarsband over het voorhoofd geel. Voelsprieten donkerbruin: hun grondlid met gelen rand. Oogen bruin.

Prothorax kort. Middelste lap van den achterrand opstaande, breed, trapeziumvormig met afgeronde hoeken. Prothorax bruin met eene groote ovale vlek, ter weerszijden van het midden, een dwarsstreepje aan de vóórzijde, een dergelijk vóór het midden van den achterrand alsmede de zijlappen van dezen okergeel.

Thorax okergeel met de volgende donkerbruine of zwarte teekeningen: op de voorzijde de middenrichel en de schoudernaad vrij breed omzoomd en daartusschen eene breede streep, welke noch tot de schouders noch tot den voorrand reikt; op de zijden drie of vier min of meer volkomen banden.

Pooten donkerbruin, aan de binnenzijde lichter; heupen vuilgeel met bruine vlekken; tarsen zwart.

Achterlijf slank, van ter zijde eenigszins platgedrukt. Segmenten 1 en 2 vrij dik; de volgende geleidelijk dunner wordende tot en met het 7de; 8 en 9 verbreed; 10 smaller dan 9 en slechts $^1/_3$ zoo lang; achterrand van 10 niet uitgesneden, maar van eenige dorentjes voorzien. Het achterlijf fijn gerimpeld, met op iedere zijde eene okergele streep, die op segment 1 zeer breed, allengskens smaller wordende, doorloopt tot op segment 7 en nabij de basis van ieder dier segmenten een klein dwarsstreepje heeft. Segment 8 met twee kleine, 9 met eene groote, driehoekige gele vlek op iedere zijde, nabij den achterrand.

Aanhangsels langer dan segment 10, priemvormig, naar elkander toegebogen, behaard. Vleugels langer dan het achterlijf, smal (achtervleugels smaller dan de voorvleugels), vrij puntig, met een lang, smal, in het midden weinig uitgezet, pterostigma.

Voorvleugels doorschijnend, aan de basis barnsteenkleurig geel, welke kleur zich, hoewel flauwer, uitstrekt tot op de hoogte van den nodus, waar zij, evenals het bruin bij het ♂, bijna recht is afgesneden en zich langs den voorrand alleen tot aan het pterostigma voortzet. Uiterste vleugelpunt tot aan het pterostigma lichtbruin, welke kleur ook recht is afgesneden.

Achtervleugels over hunne geheele oppervlakte barnsteenkleurig getint. Het bruin van de vleugelpunt lichter, uitgebreider, doch minder scherp begrensd dan dat van de voorvleugels. Pterostigma van alle vleugels bruin.

Afmetingen.

Lengte van het lichaam	42	mm.
» » » achterlijf	30	»
» » de aanhangsels	$^3/_4$	»
» » den voorvleugel	33	»
» » » achtervleugel	$31^1/_2$	»

Lengte van het pterostigma van den voorvleugel	3¼ mm.
» » » » » » »	3 »
Breedte » den kop	7 »
» » » voorvleugel.	6½ »
» » » achtervleugel	6 »

Het wijfje van deze soort was tot nu toe niet beschreven en van geen van beide seksen bestaat eene afbeelding, waarom zij hier gegeven is.

Genus **Rhinocypha** Ramb.

1. *Rhinocypha angusta* Hag. (Vgl. de afbeelding.)

Silago, Moeara Laboe, Loeboe gedang; in Juli, November en December, 7 oude en 4 jonge mannetjes, 2 oude en 2 jonge wijfjes.

Oud ♂. Gezicht zwart, onderlip, met uitzondering van de uiteinden, zwavelgeel; een onduidelijk roodachtig vlekje op de bovenkaken en een dergelijk onder de voelsprieten. Neus aan de zijden een weinig roodbruin. Schedel zwart, met een streepje aan weerszijden van de bijoogen, een achter ieder der oogen en een halvemaanvormig vlekje op het achterhoofd oranje. Oogen bruin.

Prothorax zwart, met twee kleine, gele punten op de bovenzijde, twee kleine vlekjes van dezelfde kleur daarnaast en op den achterrand eene breede, driehoekige, rozenroode vlek op het midden en een kleiner, langwerpig, geel vlekje aan iedere zijde.

Thorax van voren zwart; de driehoek van de middenrichel, die iets minder dan ⅓ van de hoogte inneemt, en aan weerszijden daarvan een rond vlekje en een breede, tot meer dan de halve hoogte stijgende, band rooskleurig; boven dezen een klein, blaauwachtig wit vlekje en daarnaast eene fijne lijn van dezelfde kleur langs de bovenste helft van den schoudernaad. Op de zijden twee breede, lichtgele banden; de eerste, die eenigszins onregelmatig van vorm is, tusschen den eersten en tweeden naad; de tweede, die naar boven zeer verbreed is, achter den tweeden naad.

Van boven, tusschen de vleugels, oranje puntjes en vlekjes.

Van onderen kleine, gele vlekjes nabij de heupen en zes grootere, ronde en een dwarsstreepje achter de achterpooten.

Pooten zwartbruin; heupen en dijen der midden- en achterpooten aan de binnenzijden geel; tarsen witgeel.

Achterlijf zwart, met violetten of groenachtigen weerschijn op de eerste segmenten en met de volgende lichtgele teekeningen:

Op iedere zijde van segment 1 eene groote, driehoekige vlek; op segment 2 een dergelijk, doch kleiner vlekje en daaronder twee streepjes, van welke het bovenste kort en meer naar voren geplaatst is, het onderste langer is en meer naar achteren staat. Het vlekje vindt men, hoewel het gaandeweg kleiner wordt, tot op het 7de segment terug, het onderste streepje tot op het 5de, het bovenste tot op het 4de. Geledingen op de bovenzijde zwart, op de onderzijde geel. Achterrand van segment 10 weinig of niet uitgesneden.

Bovenste aanhangsels twee maal zoo lang als het laatste segment.

Vleugels lang, smal, vrij puntig, lang gesteeld, met een lang, smal pterostigma en den nodus op ⅖ van hunne lengte. 16 antenodaal-adertjes.

Voorvleugels doorschijnend, barnsteenkleurig geel. Hun laatste ¼ roetkleurig, welke kleur langs den achterrand bijna tot aan het midden verloopt en zich langs den voorrand, in eene steeds smaller wordende streep, tot aan den nodus uitstrekt.

Achtervleugels iets minder puntig dan de voorvleugels, doorschijnend, barnsteenkleurig. Hun laatste ⅖ roetkleurig, welke kleur zich langs den voor- en achterrand tot aan den nodus uitstrekt.

In het doorschijnend gedeelte is, tusschen den sector subnodalis en den sector medius, eene rij van 17—25 melkwitte, ondoorschijnende cellen, welke meestal ééne cel vóór het einde van den vierhoek, bij sommige exemplaren echter ééne cel daarna, begint.

Het roetkleurig gedeelte heeft twee rijen doorschijnende vlekken. De eerste rij bestaat uit

drie, in een driehoek geplaatste, vlekken, van welke de bovenste, van 8—11 cellen, boven den sector nodalis staat, de onderste, van 8—10 cellen, een weinig meer naar binnen, tusschen den sector brevis en den sector trigonuli primus en ten deele in het doorschijnend gedeelte, en de middelste, van 2 of 3 rijen, te zamen 12—14 cellen en meestal van een vierkanten vorm, veel meer naar buiten, tusschen den sector subnodalis en den sector medius.

De tweede rij is samengesteld uit vier, in een boog geplaatste vlekken. De bovenste daarvan, van 10—15 cellen, staat onmiddellijk onder den sector principalis; de tweede, van 4 rijen, te zamen 18—23 cellen, een weinig meer buitenwaarts; de derde, van 3 rijen, te zamen 12—18 cellen, meer binnenwaarts; de vierde, van 2—5 cellen, nog meer binnenwaarts, nabij den achterrand, tusschen de derde vlek van deze en de middelste van de eerste rij. Alle deze vlekken hebben een sterken, groenen, violetten of gouden weerschijn.

Bij sommige exemplaren heeft het roetkleurig gedeelte der vleugels eene grootere uitgebreidheid, bij andere daarentegen staan de vlekken van de eerste rij, geheel of ten deele, in het doorschijnend gedeelte. Somtijds zijn de vlekken van de tweede rij door tusschenliggende doorschijnende cellen met elkander verbonden. Het pterostigma is zwart.

Jong ♂. De teekeningen zijn dezelfde als bij het oude, maar de rooskleurige vlekken op den prothorax en den thorax zijn geel. De roetkleur ontbreekt geheel op de vleugels en deze zijn slechts een weinig berookt. De doorschijnende vlekken op de achtervleugels zijn alleen te herkennen door haren weerschijn. Het pterostigma van alle vleugels is bruin, met eene goudgele vlek in de buitenste helft.

Oud ♀. Gezicht zwart; onderlip, met uitzondering van de uiteinden, lichtgeel; twee hooggele vlekjes op de bovenkaken, twee vlekjes op de bovenlip, twee kleinere aan de zijden en op het midden van den neus, twee punten op het voorhoofd en twee, in dezelfde lijn, in de hoeken der oogen, een vlekje vóór iederen voelspriet en twee grootere tusschen deze oranje. Schedel en achterhoofd zwart, met twee oranje streepjes naast de bijoogen, twee vlekjes achter de oogen en een driehoekig vlekje op het achterhoofd. Oogen bruin, langs de binnenzijde met een gelen rand, die nevens de bovenlip in eene breede vlek eindigt.

Prothorax zwart, met eene onderbrokene, hooggele streep in het midden en twee lichtere vlekjes op de zijden van den achterrand.

Thorax zwart, met de volgende gele teekeningen: van voren, aan weerszijden van de middenrichel, een smalle band, die van boven in een rond vlekje uitloopt of ook wel daarvan gescheiden is; langs den schoudernaad eene nog smallere streep, die op ongeveer $^2/_3$ van den afstand naar de voorpooten eindigt. Overigens als bij het ♂, doch de vlekken op de onderzijde, achter de pooten, veel grooter, doch lichter gekleurd.

Pooten grijsbruin; heupen geel, met eene zwarte vlek op de buitenzijde; dijen van de voor- en middenpooten ten deele, die van de achterpooten geheel, hooggeel aan de binnenzijde.

Achterlijf donkerbruin; segment 2 in het midden met een lancetvormig, goudgeel vlekje, segmenten 3—7 met fijne, gele middenrichel en zwarten voor- en achterrand; geledingen smal, geel. Op de zijden teekeningen als bij het ♂, doch grooter en duidelijker. Segment 9 langer en breeder dan 8; 10 zoo lang als $^1/_3$ van 9, met flauw uitgesneden achterrand. Aanhangsels meer dan tweemaal zoo lang als segment 10, uit elkander wijkende, puntig.

Vleugels iets breeder en minder puntig dan die van het ♂, met 16 antenodaal-adertjes, doorschijnend, licht barnsteenkleurig, een weinig donkerder nabij de basis, met rooden en groenen weerschijn. Achtervleugels aan de uiterste punt een weinig bruin. Pterostigma grijsbruin, met vuilgele vlek in de buitenste helft.

Jong ♀. Verschilt van het oudere in de volgende opzichten:

de neus is, met uitzondering van den rand, oranje;

het achterlijf en de aanhangsels zijn licht bronskleurig bruin;

segment 1 is in het midden geel;

de geledingen zijn veel breeder geel omzoomd; segmenten 8 en 9 hebben nabij hunnen achterrand een rond oranjekleurig vlekje;

de onderzijde van den thorax is geheel licht geel;

het pterostigma is wit geel met grijze uiteinden.

Afmetingen.

	♂		♀	
Lengte van 't lichaam	27—29	mm.	27—28	mm
» » » achterlijf	17—19	»	$16^1/_2$—18	»
» » de bovenste aanhangsels	$^3/_4$	»	1	»
» » » schenen der achterpooten	$4^1/_2$	»	$4\ /_2$	»
» » den voorvleugel	25—26	»	26—27	»
» » » achtervleugel	25	»	26—27	»
» » 't pterostigma in den voorvleugel	$2^1/_2$	»	$2^1/_2$—$2^2/_3$	»
» » » » » » achtervleugel	2	»	2—$2^1/_3$	»
Breedte van den kop	$3^1/_2$—4	»	4—$4^1/_4$	»
» » » voorvleugel	$4^1/_2$	»	$4^3/_4$	»
» » » achtervleugel	5	»	$5^1/_4$	»

Deze soort is door Hagen en de Selys beschreven (Syn. d. Calopt., p. 62; Mon. d. Calopt., p. 212) naar een jong ♂ uit het museum van Kopenhagen, welk voorwerp nog bijna zonder kleuren was, zoodat de teekeningen slechts vermoed konden worden; vandaar, dat zij door die schrijvers ten onrechte is geplaatst in de groep, van welke het ♂ slechts ééne rij doorschijnende vlekken in het donker gekleurde gedeelte van de achtervleugels heeft. Het heeft twee rijen van die vlekken en komt het meest overeen met *Rh. biseriata* Sel. van Borneo en *Rh. biforata* Sel. van Malakka.

Bij *biseriata* strekt de roetkleur zich op de achtervleugels veel verder uit, zoodat niet alleen de eerste rij vlekken daarin valt, maar voor een groot deel ook de melkwitte cellen, die, nader bij de basis, tusschen den sector subnodalis en den sector medius staan. Bij *biforata* daarentegen neemt die kleur, die veel lichter is, eene veel kleinere ruimte in, zoodat de eerste rij vlekken er grootendeels buiten valt. *Biforata* is daarenboven kleiner en heeft smallere vleugels dan *angusta*.

Van beide soorten onderscheidt *angusta* zich op het eerste gezicht door de buitenwaartsche plaatsing en den meestal vierkanten vorm van de middelste vlek der eerste rij.

Eene afbeelding dezer soort zal na het opgemerkte niet overbodig geacht worden.

Genus **Micromerus** Ramb.

1. *Micromerus Sumatranus* Albarda. (Vgl. de afbeelding.)

Silago, Solok, Moeara Laboe, in Juli en in November,
9 mannetjes en 2 wijfjes.

♂. Onderlip geel, met zwarte uiteinden. Grondlid der bovenkaken oranje. Bovenlip zwart. Rhinarium, wangen en neus oranje; de laatste met drie zwarte vlekjes aan den wortel; voorhoofd zwart, aan weerszijden met eene gebogene, naar boven knodsvormig verbreede, oranje vlek, een geel vlekje vóór de voelsprieten en een gelen rand langs de oogen. Schedel en achterhoofd zwart; aan weerszijden van de bijoogen eene naar voren verbreede, stomphoekig gebogene, oranje vlek; achter ieder der oogen eene ovale vlek en in het midden van het achterhoofd een dwarsstreepje van dezelfde kleur. Voelsprieten zwart. Oogen bruin.

Prothorax zwart met de volgende teekeningen oranje: aan de voorzijde een dwarsstreepje; in het midden twee kleinere; aan weerszijden van deze een grooter; op den middelsten lap van den achterrand eene breede, pijlvormige vlek en op de zijlappen een kleiner vlekje.

Thorax zwart, van boven, tusschen de vleugels, met oranje vlekjes, van voren met de middenrichel en een zeer klein gedeelte van den schoudernaad smal geel en tusschen deze beide een vrij breede, eenigszins geslingerde, naar boven smaller wordende, of ook wel onderbrokene, band; op de zijden met twee breede, gele banden, van welke de voorste aan de benedenzijde gevorkt is en naar boven in eene spitse punt uitloopt; de achterste daarentegen, onder de achtervleugels beginnende, halverwegen de heupen der achterpooten vrij stomp eindigt; van onderen met een klein, rond, geel vlekje naast de achterpooten en drie grootere daarachter.

Heupen aan de buitenzijde zwart, aan de binnenzijde geel. Trochanters geheel geel. Dijen

zwart, met de helft der binnenzijde zilverachtig wit. Schenen roodbruin, aan de binnenzijde lichter. Tarsen zwart.

Achterlijf oranje, met de geledingen, het buikvlies en de volgende teekeningen zwart: van segment 1 de zijden en eene halfronde vlek aan de voorzijde; van segment 2 de voorrand, de zijden en een vlekje van onregelmatigen vorm, ter weerszijden van de middenrichel; van segment 3 eene naar achteren en naar boven knodsvormig verbreede vlek, welke den achterrand niet bereikt, en een dwarsstreepje, ter weerszijden van de midden-richel; van segmenten 4—8 een langwerpig vlekje op de zijrichel en een streepje of een punt aan weerszijden van de middenrichel; van segment 9 aan iedere zijde een driehoekje, van welke de toppen naar boven en naar elkander toe gericht zijn. Segment 10 en de aanhangsels geheel zwart.

Vleugels doorschijnend. Voorvleugels van de basis tot aan den vierhoek barnsteenkleurig. Een ovaal bruin vlekje aan de bovenzijde van de punt, ter lengte van 3 en ter breedte van 2 mm. Geen pterostigma.

Achtervleugels over hunne geheele oppervlakte geel getint, het donkerst nabij de basis; de uiterste punt een weinig bruin aangeloopen; pterostigma vrij groot, in het midden een weinig uitgezet, boven $2^1/_2$ cellen staande, zwart.

Alle vleugels met 6, somtijds 5, antenodaal-adertjes.

♀. Kop en thorax ongeveer zoo als bij het ♂, doch de teekeningen geel. Neus zwart, met twee oranje vlekken op de voorzijde en twee gele op de bovenzijde. Pooten roodbruin, aan de binnenzijde lichter; dijen aan de basis een weinig geel. Achterlijf zwart, met zwarte geledingen; achtterrand en zijden van segment 1 geel; segmenten 2—8 met gelen middenband en breeden zijband; segment 9 met een pijlvormig geel vlekje in het midden en een streepje op iedere zijde; segment 10 slechts $^1/_3$ zoo lang als 9, geheel zwart. Aanhangsels twee maal zoo lang als segment 10, puntig, uit elkander wijkende.

Vleugels doorschijnend, aan de basis een weinig geel, allen met een door dikke zwarte aderen omgeven, wit, aan de binnenste helft grijs pterostigma. 6 antenodaal-adertjes.

Afmetingen.

	♂		♀	
Lengte van 't lichaam	21—22	mm.	22—$22^1/_2$	mm.
» » » achterlijf	14—15	»	$12^1{}_2$—13	»
» » de bovenste aanhangsels	$^3/_4$	»	$^2/_3$	»
» » » schenen der achterpooten	5	»	$4^1/_2$	»
» » den voorvleugel	18	»	20	»
» » » achtervleugel	$17^1/_2$	»	$20^1/_4$	»
» » 't pterostigma	$1^1/_4$	»	$1^1/_2$	»
Breedte » den kop	3	»	$3^1/_4$	»
» » » voorvleugel	$2^1/_2$	»	$3^1/_4$	»
» » » achtervleugel	3	»	$3^1/_2$	»

Deze soort heeft veel overeenkomst met *M. aurantiacus* Sel. van Malakka. Eene vergelijking van de mannetjes van beide soorten wijst echter de volgende punten van verschil aan.

Aurantiacus is kleiner, heeft het geheele gezicht, met uitzondering van de onderlip, zwart, op den schedel, ter weerszijden van de bijoogen, een smal, geel streepje, in plaats van de hoekig gebogene, oranjevlek van *Sumatranus*, den band op de voorzijde van den thorax veel smaller, de zwarte vlekken op de zijden van segment 9 niet spits, driehoekig, maar afgeknot en segment 10 van boven oranje.

2. *Micromerus Snellemanni* Albarda. (Vgl. de Afbeelding.)

Soengei Aboe, nabij Moeara Laboe, 4 mannetjes, in December.

♂. Kin en onderlip okergeel, de laatste met bruine uiteinden, grondlid der bovenkaken licht geel; bovenlip zwart; wangen met een driehoekig, licht geel vlekje; neus zwavelgeel, met zwart omzoomd; voorhoofd en sprieten zwart; oogen lichtbruin; schedel fluweelzwart, met vier lichtgele vlekjes, twee achter de bijoogen en twee grootere achter de oogen.

Prothorax driehoekig, met den middelsten lap van den achterrand halvemaanvormig, neder-

liggend, niet ingesneden, zwart, met een dwarsbandje aan den voorrand, eene vlek op iedere zijde, eene andere op ieder der zijlappen en eene kleine op den middelsten, geel.

Thorax zwart; aan de voorzijde, in het midden tusschen de middenrichel en den schoudernaad een groenachtig gele band en langs het bovenste gedeelte van dien naad een spoor van een dergelijken, doch veel smalleren, band; van boven, tusschen de vleugels, gele vlekjes en streepjes; op de zijden twee gele banden, van welke de eerste, onder den eersten naad, vrij breed, doch naar boven smaller en op $^2/_3$ der hoogte doorgebroken is, en de tweede, onder den tweeden naad, slechts halverwegen de pooten reikt, en een klein, geel vlekje achter de achterpooten; van onderen een klein, geel vlekje niet ver van de basis van het achterlijf.

Pooten zwart; heupen en basis der dijen aan de binnenzijde okergeel.

Achterlijf zwart, met purperen of violetten weerschijn en de volgende bleekgroene of blauwachtige teekeningen: aan weerszijden van segment 1 een ovaal vlekje; op iedere zijde van segment 2, nabij den achterrand, een vlekje en daarvóór een streepje, hetwelk den voorrand niet bereikt; segmenten 3—6 met gelijke, doch allengskens kleiner wordende teekeningen. Segment 10 zoo lang als $^3/_8$ van 9, niet uitgehold aan den achtterrand. Bovenste aanhangsels 2 maal zoo lang als segment 10, dun, cylindervormig, met naar elkander toe gebogen, een weinig scheef afgesneden uiteinden. Onderste aanhangsels $^2/_5$ zoo lang als de bovenste, met dikkere, ronde uiteinden, die elkander een weinig naderen. De aanhangsels en segmenten 7—10 geheel zwart, zonder weerschijn.

Vleugels bijna zoo lang als het lichaam, lang gesteeld, aan de basis zeer smal, geleidelijk verbreed tot op $^5/_6$ hunner lengte, met elliptische punt. Nodus op $^3/_8$ der lengte van de basis. Voorvleugels zonder, achtervleugels met een pterostigma. Voorvleugels met 8—10, achtervleugels met 7—9 antenodaal-adertjes.

Voorvleugels van de basis tot bijna aan den nodus donker, barnsteenkleurig geel; overigens donkerbruin met violetten weerschijn en, op ongeveer $^5/_8$ der lengte, van de basis gerekend, eene 4 mm. breede, bijna vierkante, glasheldere vlek, welke van den achterrand is gescheiden door eene of meer rijen bruine cellen, naar boven niet verder reikt dan tot den sector principalis en aan de buitenzijde vrij scherp, hoewel eenigszins bochtig afgesneden, aan de binnenzijde daarentegen onregelmatig begrensd is.

Achtervleugels over $^5/_6$ hunner lengte geel; de doorschijnende vlek smaller. Pterostigma kort, vrij breed, voor en achter door een scheef dwarsadertje begrensd, zwart.

♀. Onbekend.

Afmetingen.

Lengte van 't lichaam	25	mm.
» » achterlijf	$15^1/_2$—16	»
» » de bovenste aanhangsels	$^3/_4$	»
» » den voorvleugel	$23^1/_2$—24	»
» » » achtervleugel	$23^1/_2$—24	»
» » 't pterostigma	$1^1/_2$	»
Breedte » den kop	$3^1/_2$	»
» » » voorvleugel	$4^1/_4$	»
» » » achtervleugel	$4^1/_4$	»

Deze soort verschilt van alle tot dusver bekende, door dien het ♂ een groot deel der vleugels donker gekleurd heeft en zij langer gesteeld zijn. Het ontbreken van het pterostigma in de voorvleugels heeft het met dat van *M. lineatus* Burm. gemeen.

Subfam. **Agrionina.**

Genus **Lestes** Leach.

1. *Lestes praemorsa* Hag.

Silago, een mannetje, in Juli.

Genus **Psilocnemis** Sel.

1. *Psilocnemis marginipes* Ramb.

Loeboe gedang, 1 mannetje en 3 wijfjes, in December.

Genus **Ischnura** Charp.

1. *Ischnura Senegalense* Ramb.

Sidjoendjoeng, Alahan pandjang, 5 wijfjes, van welke 4 tot de var. *aurantiaca* behooren, in Augustus en September.

Genus **Pseudagrion** Sel.

1. *Pseudagrion pruinosum* de Haan.

Silago, Moeara Laboe, Solok, 4 mannetjes en 3 wijfjes, in Juli en September.

Genus **Agriocnemis** Sel.

1. *Agriocnemis incisa* Hag.

Moeara Laboe, Soepajang, Silago, Soengei Aboe, Soeroelangoen, 3 mannetjes, en 4 wijfjes, van welke drie tot de var. *aurantiaca* behooren; in Maart, Juli, October en November.

Genus **Alloneura** Sel.

1. *Alloneura verticalis* Sel.

Loeboe Taras, in Mei, één mannetje.

EPHEMERIDAE.

Genus **Rhoënanthus** Eaton.

1. *Rhoënanthus* (?) Eat. in Litt.

Twee mannetjes en één wijfje, te Soeroelangoen, in April.

Eenige jaren geleden zond dr. Giesbers, uit Lahat op Sumatra, aan het genootschap Natura Artis Magistra te Amsterdam een tiental exemplaren van eene Ephemeride, welke nog niet beschreven was. Eaton gaf haar den geslachtsnaam Rhoënanthus (van ῥοη en ανθος). Zij is na verwant aan Potamanthus, doch heeft den middelsten staartdraad zeer kort. De beschrijving zal eerlang het licht zien in het werk over Ephemeriden, hetwelk genoemde schrijver zich voorstelt uit te geven.

Genus **Isonychia** Eaton.

1. *Isonychia* sp.

Eén mannetje (subimago), te Soengei Aboe, in October.

Ik maak daarvan hier alleen melding, omdat daaruit blijkt, dat het geslacht, behalve in Europa en Amerika, ook in Zuid Azië vertegenwoordigd is.

TERMITIDAE.

Genus **Termes** s. str. Hagen.

1. *Termes gilvus* Hag. (Vgl. de afbeelding.)

Sidjoendjoeng en Doesoen tengah.

1. **Eieren.** De eieren zijn rolrond, langwerpig, aan beide uiteinden afgerond, een weinig gebogen, glad, vuil geelbruin, $^5/_8$ mm. lang, $^1/_4$ mm. breed. Zij verschillen niet merkbaar in grootte.

2. **Koningin.** Het exemplaar is in spiritus niet goed bewaard gebleven. Voegt men de overblijfselen aan elkander, dan heeft het ongeveer 50 mm. lengte. De kop verschilt niet van dien van het gevleugeld dier. De onderlip alleen schijnt langer te zijn.

3. **Gevleugeld insekt.**

a. Volkomen dier. ♂ en ♀. Zie de beschrijving van dr. Hagen (Linn. ent. XII. 148), welke volkomen past, met uitzondering van de woorden »Kopf und Thorax matt, unpolirt"; want die lichaamsdeelen zijn glad en gepolijst.

De schrijver heeft echter zijne beschrijving gemaakt naar gedroogde exemplaren uit de verzameling van den Heer de Selys-Longchamps. Ik heb daarom dezen een paar ter vergelijking toegezonden en bericht ontvangen, dat kop en thorax bij versche exemplaren glad en glimmend, bij oudere stroef zijn.

b. Zeer jonge nymph. Lang 5 mm., geelachtig grijs, voelsprieten naar hun uiteinde toe dikker, uit 17 leedjes bestaande, van welke die aan den top alleen duidelijk van elkander gescheiden zijn. Scheeden der achtervleugels tot aan het einde van den tweeden achterlijfsring reikende. Leedjes van de tarsen niet duidelijk gescheiden.

c. Oudere nymph. Lang $6^1/_2$ mm.; geelgrijs. Voelsprieten van 19 leedjes, van welke die van de bovenste helft duidelijk gescheiden zijn. Scheeden der achtervleugels tot op de helft van den vierden achterlijfsring reikende. Leedjes der tarsen duidelijk gescheiden.

d. Nymph vóór de laatste verandering. Lang 8 mm. Vuil okergeel. Voelsprieten uit 19, duidelijk van elkander gescheiden leedjes bestaande. Scheeden der achtervleugels tot aan den zevenden achterlijfsring reikende. Alle vleugelscheeden waarin de aderen reeds zichtbaar zijn, met een smallen, opstaanden rand.

4. **Arbeider.**

a. Volkomen insekt. 6 mm. lang. Kop $2^1/_4$ mm. lang, sterk voorover gebogen, bijna rond, gewelfd, doch van boven, rondom de kleine, witte fontenelvlek, eenigszins afgeplat en aan de voorzijde halvemaanvormig ingedrukt. Kopschild sterk gezwollen. Bovenlip ovaal, aan de basis ingedrukt, overigens gezwollen, even ver reikend als de kaken. Schedelnaden zeer duidelijk. Voelsprieten uit 18 leedjes bestaande; de drie eerste cylindervormig, 2 en 3 even lang en half zoo lang als 1; 4 zeer kort, ringvormig; 5—7 kogelvormig; 8—18 eivormig. De geheele kop glad gepolijst, bruin; kopschild en bovenlip leemgeel; uiteinde der bovenkaken zwart; palpen leemgeel, behaard.

Prothorax $^1/_2$ mm. lang, ruim 1 mm. breed, half zoo breed als de kop, door eene diepe dwarsgroeve in tweeën gedeeld en met een naad in de lengte, die aan den voorrand in eene kleine, aan den achterrand in eene groote uitholling uitloopt. Voorrand half rond. Zijranden een kleinen hoek vormende en dan schuin naar den achterrand loopende. De voorste helft van den prothorax staat meestal omhoog.

Mesothorax iets smaller dan de prothorax en $^1/_2$ mm. lang; zijranden bijna rechthoekig.

Metathorax veel breeder, $^3/_8$ mm. lang. Zijranden afgerond.

Pooten als bij het gevleugeld dier.

Achterlijf eivormig, met duidelijke geledingen.

Aanhangsels stomp kegelvormig.

Thorax achterlijf en pooten geelgrijs, een weinig behaard.

b. Jonge nymph. Lang $1^3/_4$ mm. Kop lang $^3/_4$ mm., breed $^1/_2$ mm. De uiterste leedjes der voelsprieten alleen gescheiden. Zeer licht grijs.

c. Oudere nymph. Lang 3 mm. Kop $^1/_4$ mm. lang en even zoo breed. Voelsprieten naar den kop toe dikker dan aan hunne basis; de 8 eerste leedjes kort, ineengedrongen, niet duidelijk van elkander gescheiden. Achterlijf langwerpig met diepe geledingen. Aanhangsels lang en spits. Het geheele dier geelgrijs.

5. **Soldaat, grootere vorm.**

a. Volkomen dier. Lang $11^1/_2$ mm. Kop met de bovenkaken 5 mm. Kop langwerpig vierkant, naar achteren iets breeder, met afgeronde hoeken; van boven sterk gewelfd met eene kleine fontenelvlek nagenoeg in het midden; van voren steil afloopend, aan de zijden flauw gebogen, aan de achterzijde een weinig uitgehold, van onderen plat. Bovenkaken 2 mm. lang, flauw naar elkander toe en naar boven omgebogen, met scherpe uiteinden, die iets meer gebogen zijn, doch zonder tanden aan de binnenzijde. Voelsprieten uit 18 leedjes bestaande, van welke het 1e cylindervormig, het 2e zeer kort, 3—6 kogelrond en de overigen eivormig zijn. Onderlip lancetvormig, spits, half zoo lang als de bovenkaken.

Prothorax iets smaller dan de kop, tweemaal zoo breed als lang, in het midden in de lengte gegroefd en daaromheen ingedrukt, rondom met een dikken, opstaanden rand. Voorrand halvemaanvormig, in het midden diep ingesneden. Zijranden vóór een hoek vormende en dan schuin naar den achterrand weggesneden. Achterrand veel smaller dan de voorrand, in het midden een weinig ingesneden.

Mesothorax $^3/_4$ mm. lang; metathorax $^1/_2$ mm.; beide even breed als de prothorax met flauw uitgeholde voor- en achterranden en elliptische zijranden.

Achterlijf langwerpig ovaal, onder en boven bol. Geledingen vrij diep. Aanhangsels kegelvormig, langer en dunner dan bij de andere vormen, uit vijf leedjes bestaande, waarvan, van de basis af gerekend, het volgende steeds aanmerkelijk dunner is dan het voorgaande, evenals bij een uitgeschoven verrekijker.

(Dr. Hagen zegt, dat bij het gevleugeld dier de aanhangsels uit twee leedjes bestaan. Ik meen ook bij de overige vormen vijf leedjes waar te nemen.)

Kop en bovenkaken zeer glimmend zwartbruin. Onderlip en palpen licht, voelsprieten donkerder roodbruin. Thorax en achterlijf licht roodbruin, hier en daar donkerder. Pooten geelbruin, dijen op de buitenzijde met eene donkere streep.

b. Nymph. Lang 8 mm. Kop met de bovenkaken 3 mm. Bovenkaken korter, breeder en meer gekromd dan bij het volkomen dier. De rechter bovenkaak met twee stompe tanden aan de binnenzijde. Het geheele dier leemkleurig.

6. **Soldaat, kleinere vorm.** Lang $6^1/_2$ mm. Kop met de bovenkaken 3 mm. Deze slanker en aan de punt minder gebogen dan bij den grooteren vorm, zonder tandjes of kerven aan de binnenzijde. (Dr. Hagen geeft op, dat de linkerkaak, nabij de basis, viermaal zwak gekerfd is.) Voelsprieten uit 17 leedjes bestaande.

Achterlijf smal, kegelvormig.

Kop, sprieten, onderlip en palpen donker of licht roodbruin. Bovenkaken glimmend zwart.

Thorax, achterlijf en pooten licht geelbruin.

Dijen met eene donkere streep op de buitenzijde.

2. *Termes australis* Walk.

Gevleugeld insect en larven te Padang, in November.

B. NEUROPTERA GENUINA.

PLANIPENNIA.

Fam. CHRYSOPIDAE.

Genus **Chrysopa** Leach.

1. *Chrysopa ochracea* Albarda.

Piek van Indrapoera, één mannetje, in December.

Caput, palpi et antennae, alis paullo longiores, pallide ochracei. Vertex deplanatus, Prothorax transversus, antice angustatus et rotundatus, postice excisus, rufo-ochraceus. Thorax ochraceus, obscure maculatus. Alae elongatae, in apice subrotundatae, hyalinae, iridicolores. Venae et venulae dilute ochraceae, breviter pilosae. Pedes testacei. Unguiculi in basi dilatati, in apice valde curvati, fusci. Abdomen ochraceum, pilis luteis vestitum.

Long. corp. 11 *m.; antenn.* 14 *mm.; pterost.* 2 *mm. Exp. al.* 28½ *mm.*

Habitat: in insula Sumatra.

Voelsprieten iets langer dan de vleugels; het matig gezwollen grondlid korter dan de kop. Schedel plat met eene dwarsgroef. De geheele kop met de palpen en voelsprieten bleek okergeel; oogen bruin.

Prothorax iets breeder dan lang, met eene fijne, ingedrukte lijn in de lengte, naar voren versmald met afgeronde hoeken; aan de achterzijde boogvormig uitgesneden; bleek okergeel, een weinig rood aangeloopen. Thorax van dezelfde kleur, met onduidelijke, donkere vlekken.

Voorvleugels ongeveer 3 maal, achtervleugels 3⅔ maal zoo lang als breed, de eersten weinig, de laatsten vrij sterk puntig.

Alle vleugels doorschijnend, met sterken weerschijn. Aderen en dwarsadertjes okergeel. De voorrandsader met zeer korte, de overige aderen met lange haren van dezelfde kleur.

Pterostigma kort, bleek okergeel. De binnenste rij van de trapvormige dwarsadertjes heeft in de voorvleugels 2—3, in de achtervleugels 3 adertjes; de buitenste rij in de voorvleugels 8, in de achtervleugels 6—7.

Het adertje, hetwelk de derde cubitaalcel in tweeën deelt, eindigt juist voorbij het daarboven staand dwarsadertje.

Pooten bleek geel; de sterk gebogene en aan de basis uitgezette klauwtjes bruin.

Achterlijf okergeel, met lichtere haren bezet.

Genus **Nothochrysa** Mc. Lachl.

1. *Nothochrysa Sumatrana* Albarda.

Palembang, één wijfje, in November (ook door dr. Giesbers te Lahat gevangen).

Facies et palpi aurantiaci. Antennae alis tertia parte breviores, nigrae, articulis duobus basalibus aurantiacis. Vertex parum fornicatus, nitidus, ruber. Prothorax transversus, angulis anticis rotundatis, rufescens, sulco longitudinali et duobus sulcis transversis grisescentibus. Thorax pallide aurantiacus, margine anteriore et suturis late nigris, scapulisque fusco-maculatis. Alae angustae, acuminatae, hyalinae, nitidae. Pterostigma elongatum, saturate ochraceum. Venae ochraceae, basi sectoris radii in ala antica nigra. Venulae ex maxima parte ochraceae; prima gradatarum series et nonnullae sectoris radii et in ala antica insuper sex vel septem priores costales, cubitalium prima et subcubitales totae vel ex parte nigrae. Pedes lutei, anticorum femora fusco bicincta tibiaeque intus fusco striatae; posticorum femora et

tibiae in apice fuscae. Tarsi rufescentes. Unguiculi in basi dilatati, in apice valde curvati, nigri. Abdomen fuscum, segmentis supra et infra late ochracco marginatis, ultimis pilis albidis vestitis.

Long. corp. 16 *mm.; antenn.* 15 *mm.; pterost.* 5 *mm. Exp. alar.* 42 *mm.*

Habitat: in insula Sumatra.

Voorhoofd met twee langwerpige knobbels, die te zamen een hoek vormen, donker oranje, evenals het gezicht en de palpen. Voelsprieten $^1/_3$ korter dan de voorvleugels, zwart, met uitzondering van de beide eerste leedjes, die oranje zijn. Oogen bruin. Schedel weinig gezwollen, glimmend, helder rood.

Prothorax $^2/_3$ breeder dan lang, bijna even breed als de kop met inbegrip van de oogen, aan de voorzijde afgerond, doch niet versmald; aan de achterzijde halvemaanvormig uitgesneden, met eene fijne, ingedrukte lijn in het midden, in de lengte en twee dergelijke dwarslijnen, dof rood; de dwarslijnen een weinig grijs.

Thorax dof oranje, met eene breede, zwarte streep langs den voorrand, zwarte randen langs de naden en eene bruine vlek op het midden van iederen schouder.

Vleugels bijna $3^1/_2$ maal zoo lang als breed, puntig, doorschijnend, zeer glimmend. Pterostigma zeer lang en duidelijk. Voorrandsveld smal. De eerste rij der trapvormige dwarsadertjes in de voorvleugels met 10, in de achtervleugels met 9 adertjes; de tweede rij in alle vleugels met 11. Aderen okerkleurig, behalve het begin van den sector radii, hetwelk, evenals het daaronder staand dwarsadertje, zwart is. Haartjes en franjes zeer kort, ten deele okerkleurig, ten deele zwart. Dwarsadertjes okerkleurig, met uitzondering van de volgende, die, geheel of ten deele, donkerbruin of zwart zijn: in alle vleugels, de eerste rij der trapvormige adertjes en een deel van die tusschen den radius en diens sector: in de voorvleugels bovendien de 6 of 7 eerste costaal-adertjes, het eerste cubitaal-adertje en de subcubitaal-adertjes. Pooten geel. Dijen der voorpooten aan de basis met een smallen en vóór hun uiteinde met een breeden, donkerbruinen ring, welke aan de binnenzijde door eene bruine streep met elkander zijn verbonden; die der midden- en achterpooten geheel geel, met een weinig bruin aan hun uiteinde. Schenen der voorpooten met eene bruine streep aan de binnenzijde; die der midden- en achterpooten als de dijen. Tarsen roodachtig, klauwtjes aan de basis uitgezet en aan hun uiteinde sterk omgebogen, zwart. Achterlijf bruin, de randen der segmenten, zoowel op de buik- als op de rugzijde, breed met geel omzoomd.

Genus **Leucochrysa** Mc. Lachl.

1. *Leucochrysa abnormis* Albarda.

Moeara Laboe, één mannetje, in November.

Caput carneum, fusco-punctatum. Antennae alis multo longiores, testaceae, apicem versus grisescentes, articulo basali carneo. Prothorax transversus, antice rotundatus et sub-angustatus, macula utrinque laterali ovata fusca. Thorax testaceus. Alae anticae latae, in apice rotundatae, hyalinae, nitidae, venula tertiae arcolae cubitalis divisoria, ut in genere Nothochrysa. Alae posticae angustiores, sub-acuminatae. Venae et maxima pars venularum testaceae, breviter testacco-pilosae. In alis anticis venularum inter radium ejusque sectorem tres priores et quinque vel sex posteriores, venula cubitalis tertia et ramus divisorius, venula subcubitalis et venularum gradatarum series secunda — in alis posticis media pars sectoris radii — totae vel ex parte nigrae.

Pedes longi, graciles, testacei, apicibus femorum et tarsis obscurioribus. Unguiculi in basi dilatati, in apice valde curvati, fusci. Abdomen gracillimum, testaceum, pilis brevibus, concoloribus, vestitum.

Long. corp. 10 *mm.; antenn.* 28 *mm.; pterost.* $3^1/_2$ *mm. Exp. al.* 36 *mm.*

Habitat: in insula Sumatra.

Voelsprieten $1^3/_4$ maal zoo lang als de voorvleugels. Gezicht palpen, de gezwollen schedel en het achterhoofd licht vleeschkleurig met bruine stippen en vlekjes. Grondlid der voelsprieten van dezelfde kleur, het overige bleekgeel, naar den top toe grijsachtig. Oogen bruin.

Prothorax een weinig breeder dan lang, aan de voorzijde afgerond en een weinig versmald,

bleekgeel, met een ovaal bruin vlekje op iedere zijde, op nagenoeg $^2/_3$ der lengte, van den kop af gerekend. Thorax bleekgeel.

Vleugels bijna 3 maal zoo lang als breed, doorschijnend, glimmend, kleurloos, met een dicht netwerk van bleekgele, kort behaarde aderen, vrij lange franjes aan den achterrand en onduidelijk pterostigma.

Voorvleugels met een sterk verbreed voorrandsveld, afgeronde punt en eenige dwarsadertjes geheel of ten deele zwart of donkerbruin, t. w.: de drie eerste en vijf of zes der laatste tusschen den radius en diens sector, die der 3e en 4e cubitaal-cellen, de buitenste der subcubitaal-adertjes en de buitenste rij der trapvormige adertjes. De 3e cubitaal-cel in de lengte gedeeld, evenals bij *Nothochrysa*.

Achtervleugels smaller en puntiger, met het middelste gedeelte van den sector radii en de uiteinden der daarop staande dwarsadertjes en sectoren zwart.

Pooten lang en dun, geelwit; de uiteinden der dijen en de tarsen een weinig donkerder. De sterk gebogene, aan hunne basis uitgezette, klauwtjes donkerbruin.

Achterlijf zeer dun, licht okergeel, met haartjes van dezelfde kleur bezet.

Ofschoon de 3e cubitaal-cel bij deze soort gevormd is evenals bij de soorten van het geslacht *Nothochrysa*, doen de lange, dunne voelsprieten en pooten, het dunne achterlijf, en het dichte, fijne netwerk der breede, afgeronde, bleek gekleurde vleugels deze soort veel meer overeenkomen met de soorten, voor welke Mac Lachlan den geslachtsnaam *Leucochrysa* heeft voorgesteld. Ik plaats haar daarom voorloopig in dit geslacht. Later, wanneer meer soorten ontdekt zullen zijn, zal waarschijnlijk blijken, dat zij behooren tot een afzonderlijk geslacht, hetwelk voor een deel de kenmerken van de beide genoemde geslachten in zich vereenigt.

Genus **Ankylopteryx** Brau.

1. *Ankylopteryx trimaculata* Girard.

Eén mannetje, te Palembang, in November.

TRICHOPTERA.

Fam. LEPTOCERIDAE.

Genus **Asotocerus** Mc. Lachl.

1. *Asotocerus fuscipennis* Albarda. (Vgl. de Afbeelding.)

Moeara Laboe, één mannetje, in November.

A. antennis sordide ochraceis, basin versus fusco annulatis; palpis ochraceo-griseis; capite, thorace abdomineque pallide ochraceis; alis anticis griseis, leviter purpureo-iridescentibus, dense fusco-pilosis, venis saturate fuscis; alis posticis griseis, subhyalinis, iridicoloribus, apicem versus fusco-pilosis; pedibus testaceis. (Mas.)

Long. corp. 8 *mm.; long. antenn.* 30 *mm. Exp. alar.* 27 *mm.*

Habitat: in insula Sumatra.

Voelsprieten meer dan tweemaal zoo lang als de voorvleugels, vuil okergeel, nabij de basis met bruine geledingen. Palpen geelgrijs. Kop, borststuk en achterlijf bleek okergeel. Voorvleugels grijs met zwakken purperen weerschijn, dicht met korte bruine haartjes bezet en met donkerbruine aderen. Achtervleugels grijs, eenigszins doorschijnend, met violetten weerschijn, aan de punt met lichtbruine haartjes bedekt en met lichtbruine aderen en franjes.

Pooten bleekgeel.

Het laatste achterlijfs-segment heeft een verdikten, in het midden hoekig vooruitspringenden, rand. Bovenste aanhangsels kort, bijna knopvormig, geel en van lange stijve haren voorzien. Penis-bedeksels in het midden eenigszins versmald, aan de punt afgerond en den penis bijna geheel bedekkende. Onderste aanhangsels lang, dun, recht achteruit staande, aan de punt naar elkander toe gebogen.

Behalve door hare kleur, onderscheidt deze soort zich van *A. ochraceëllus* Mc L. doordien hare voorvleugels de lange, eenigszins omgebogene punt missen, welke aan gene eigen is.

Die eigenaardige vleugelvorm is dus niet een kenmerk van het geslacht, maar slechts van genoemde soort.

Fam. HYDROPSYCHIDAE.

Genus **Macronema** Pict.

1. *Macronema fasciatum* Albarda. (Vgl. de Afbeelding.)

Silago, één wijfje, in Juli. (Ook op Java, te Gadok en te Soerabaja, gevangen.)

M. antennis fuscis, basin versus ochraceis; palpis, capite, thoraceque ochraceis; alis anticis pallide (venis saturate) luteis, fascia pone medium angusta, sub-undulata, fusca, marginem anteriorem non attingente; alis posticis luteo-albidis, hyalinis, venis luteis, ciliis fuscescentibus; abdomine ♂ ochraceo, ♀ fusco; pedibus luteis, tibiis et tarsis anterioribus extus fuscescentibus. (Mas et Foemina.)

Long. corp. ♂ 10 *mm.*, ♀ 10½ *mm.; long. antenn. ♂* 35 *mm.*, ♀ 22 *mm. Exp. alar. ♂* 30 *mm.*, ♀ 26 *mm.*

Habitat: in insulis Sumatra et Java.

Voelsprieten van het mannetje bijna twee en een halfmaal, die van het wijfje tweemaal zoolang als de voorvleugels, bruin, aan de basis okergeel. Palpen, kop en borststuk okergeel. Voorvleugels bleek leemgeel met donkerder aderen en even vóór het midden een smal, een weinig geslingerd, bruin dwarsbandje, van den radius tot aan den achterrand. Achtervleugels doorschijnend, zeer licht leemgeel, met donkerder aderen en bruinachtige franjes. Achterlijf van het mannetje okergeel; dat van het wijfje donkerbruin met gele geledingen. Pooten leemgeel; de schenen en tarsen van het voorste paar aan de buitenzijde grijsbruin.

Het laatste segment van het achterlijf van het mannetje vormt eene afgeronde, in het midden eenigszins uitgeholde plaat, welke voorzien is van lange, stijve, bruine haren. De gele penisbedeksels verbergen bijna geheel den aan zijn uiteinde verdikten, nederwaarts gebogen donkerbruinen penis. De onderste aanhangsels zijn lang en dun en bestaan uit twee, bijna even lange, leemgele leedjes, van welke het eerste of grondlid bijna rechtuit staat, het tweede daarentegen op- en binnenwaarts gebogen is.

2. *Macronema fenestratum* Albarda. (Vgl. de Afbeelding.)

Solok, één wijfje, in April. (Ook op Java, te Gadok, gevangen.)

M. antennis basin versus rufo-ochraceis (caetera desunt); palpis pallide ochraceis; capite et thorace dilute fuscis, glabris; alis anticis dilute (venis saturate) fuscis, maculis tribus majoribus, triangularibus, convergentibus ad medium costae, maculis duabus minoribus ovatis (una inter radium et originem sectoris, altera ad basin cellulae apicalis 2ae), vitta e basi cellulae apicalis 5ae ad angulum analem, maculaque indistincta in medio cellularum apicalium 4 et 5, albidis, sub-hyalinis; alis posticis grisco-albidis, apice venisque fuscescentibus; abdomine fusco, segmentorum marginibus anguste ochraceis; pedibus testaceis. (Foemina.)

Long. corp. 8 *mm. Exp. alar.* 23 *mm.*

Habitat: in insulis Sumatra et Java.

Voelsprieten aan de basis rood oker (het overige ontbreekt). Palpen bleek okergeel. Kop en borststuk lichtbruin, glad. Voorvleugels glimmend, lichtbruin, naar de punt toe donkerder, met witte, half doorschijnende vlekken, te weten: een klein eirond vlekje, niet ver van de basis,

tusschen den radius en den oorsprong van diens sector, drie grootere, driehoekige, met hare basis aan het midden van den voorrand en met hare toppen naar elkander toe neigende, van welke de beide eersten niet verder reiken dan tot den bovensten tak van den cubitus anticus, de derde echter ook een deel van de middencel inneemt, een klein eirond vlekje nabij de basis van de 2e randcel, eene veeg van de basis van de 5e randcel naar den achterhoek en nog een klein onduidelijk vlekje over het midden van de 4e en 5e randcellen; aderen donkerbruin, behalve in de witte vlekken.

Achtervleugels licht grijsachtig geel, doorschijnend, met een weerschijn, lichtbruine punt en geelbruine aderen.

Achterlijf grijsbruin; de geledingen smal met geel omzoomd. Pooten lichtgeel.

Genus **Dipseudopsis** Walk.

1. *Dipseudopsis nebulosa* Albarda. (Vgl. de Afbeelding.)

Moeara Laboe, één wijfje, in November.

D. antennis, capite, prothorace pedibusque testaceis; facie fusca; palpis nigricantibus; mesothorace purpureo; metathorace fulvo; alis anticis testaceo-fuscis, nebulosis, fasciis duabus indistinctis hyalinis (una pone medium, altera in dimidio basali cellularum apicalium), venis crassis, elevatis, fuscis, fusco marginatis; alis posticis luteo-albidis, venis ciliisque fuscescentibus; abdomine grisco, segmentorum marginibus late ochraceis. (Foemina.)

Long. corp. 15 *mm.; long. antenn.* 15½ *mm. Exp. alar.* 38 *mm.*

Habitat: in insula Sumatra.

Voelsprieten korter dan de vleugels en evenals de kop, de prothorax en de pooten geel. Gezicht donkerbruin. Palpen zwartgrijs. Mesothorax purperkleurig. Metathorax geelbruin.

Voorvleugels licht geelbruin, nevelachtig met twee onduidelijke, doorschijnende dwarsbanden, de eerste scheef over het midden van den vleugel en naar den achterrand toe smaller wordende, de tweede, langs de anastomose, over de binnenste helft der randcellen. Aderen dik, verheven, bruin en door bruin omgeven. Achtervleugels geelwit, met geelbruine aderen en franjes. Achterlijf grijs; de geledingen met breede, gele banden.

Genus **Hydromanicus** Brau.

1. *Hydromanicus flavoguttatus* Albarda. (Vgl. de Afbeelding.)

Palembang (bovenwijk) en Ajer Boesoek, 2 mannetjes en één wijfje.

(Door Müller ook op Borneo en Java gevangen.)

H. antennis fulvis, supra oblique fusco maculatis; palpis, capite thoraceque fuscis, testaceo-pilosis; alis anticis dilute fuscis, guttis maculisque flavis, partim (praesertim in ♀) confluentibus, venis fuscis; alis posticis fumatis, ciliis concoloribus, venis fuscis; abdomine fusco, segmentorum marginibus testaceis; pedibus fulvis. (Mas et foemina.)

Long. corp. ♂ 7 *mm.*, ♀ 8 *mm.; long. antenn.* ♂ 8 *mm. Exp. alar.* ♂ 22 *mm.*, ♀ 23 *mm.*

Habitat: in insulis Sumatra, Borneo et Java.

Voelsprieten niet zoo lang als de vleugels, aan de onderzijde duidelijk gezaagd en ieder leedje aan zijn uiteinde van een klein dorentje voorzien; roodbruin, met een scheef donkerbruin streepje op de bovenzijde van ieder leedje, evenals bij vele soorten van Hydropsyche. Palpen, kop en thorax bruin met gele haren. Voorvleugels lichtbruin en, met uitzondering van enkele plaatsen aan den voor- en achterrand, dicht bezet met lichtgele, drupvormige vlekken, die hier en daar (vooral bij het ♀) in elkander vloeien. Aderen donkerbruin.

Achtervleugels, evenals hunne franjes, rookkleurig, met donkerbruine aderen. Achterlijf bruin; de geledingen geel omzoomd. Pooten licht roodbruin.

Het laatste achterlijfs-segment van het ♂ is in het midden eenigszins uitstekend. De bovenste aanhangsels zijn zeer kort, schubvormig. De penis-bedeksels zijn aan hunne basis breed en daarna dun vingervormig en reiken tot ongeveer ⅔ van de lengte van den aan zijn uiteinde verdikten

en een weinig gespleten penis. De onderste aanhangsels bestaan uit drie leedjes. Het grondlid is kort en breed; het middellid lang, knodsvormig, met een stomp uitsteeksel aan de binnenzijde, sterk met lange haren bezet; het eindlid heeft een kort, recht steeltje en is dan sikkelvormig. Het tweede lid is schuin naar boven gericht; de eindleedjes zijn met hunne uiteinden naar elkander toe gebogen.

Genus **Stenopsyche** Mc Lachl.

1. *Stenopsyche ochripennis* Albarda. (Vgl. de Afbeelding.)

Soepajang, één wijfje, in Maart. (Twee mannetjes door Müller op Borneo gevangen.)

S. antennis intus conspicue serratis, palporum maxillarium articulo quinto tertio cum quarto longitudine aequali; capite ochraceo; thorace fusco, ochraceo-piloso; alis anticis dilute ochraceo tinctis, fuscescenti reticulatis et fusco maculatis; venis ciliisque fuscis; alis posticis opacis, dilute ochraceis, venis ciliisque saturatioribus, subcosta fusca; pedibus ochraceis, tibiis anterioribus bis, intermediis ad apicem late fusco annulatis; tarsis anterioribus et intermediis (in ♀ dilatatis) extus fuscis; abdomine saturate fusco.

Long. corp. 15 *mm.; antenn.* 42 *mm. Exp. al.* ♂ 38 ♀ 42 *mm.*

Habitat: in insulis Sumatra et Borneo.

Voelsprieten aan de binnenzijde duidelijk gezaagd. Eindlid der bovenkaakspalpen zoo lang als het derde en vierde te zamen. Kop, sprieten, palpen en bijoogen okergeel. Oogen bruin. Thorax bruin met okergele haren.

Voorvleugels bleek okergeel, aan den voor- en achterrand wat levendiger, en, met uitzondering van laatstgenoemden rand, over hunne geheele oppervlakte bedekt met een netwerk van grijsbruine strepen en bruine vlekjes, die aan den voorrand tot twee of drie grootere vlekken ineenvloeien. Aderen bruin, hier en daar geel; franjes donkerbruin.

Achtervleugels ondoorschijnend, licht okergeel. Aderen en franje donkerder; subcosta bruin.

Pooten en sporen okergeel. Schenen der voorpooten met twee donkerbruine ringen; die der middenpooten met één. Tarsen der voor- en middenpooten op de buitenzijden donkerbruin gevlekt. Middelste tarsen van het wijfje verbreed.

Achterlijf donkerbruin. Bij het ♂ eindigt het laatste segment in eene hoornachtige, halfronde, in het midden rond uitgesneden plaat. Daar beneden staat aan weerszijden een breed, in het midden uitgesneden, lang behaard stuk, hetwelk boven in eene smalle, onder in eene breede, driehoekige punt uitloopt. De bovenste aanhangsels zijn lang, bijna rolrond, aan hunne uiteinden naar elkander toe gebogen; de bovenste penis-bedeksels plat, glad, donkerbruin, aan elkander sluitende, behalve aan hunne, in stompe punten uitloopende, uiteinden, aan de buitenzijde met een kleinen, aan de binnenzijde met een grooten, naar buiten omgeslagen tand. De penis is lang, naar zijn top toe zeer verdikt en met stijve haren bezet. De middelste aanhangsels (of wellicht de onderste penis-bedeksels) zijn dun, rolrond, glad, donkerbruin, knievormig naar boven gebogen en nabij hun top van binnen van drie of vier tandjes voorzien. De binnenste aanhangsels ontbreken (waarschijnlijk zijn zij afgebroken, want beneden de basis der middelste is nog een klein stuk, hetwelk misschien hun grondlid is).

Het ♀ heeft twee knobbelige aanhangsels die naar hun uiteinde toe dunner worden en haakvormig naar beneden omgebogen zijn.

Het geslacht *Stenopsyche* is in 1866 door Mc. Lachlan voor het eerst beschreven naar *S. griseipennis*, uit Indië.

Door de welwillendheid van dien schrijver in staat gesteld een exemplaar van deze soort te onderzoeken en met de hier beschrevene te vergelijken, is mij gebleken, dat

1°. in de achtervleugels van beide soorten de onderste tak van den sector radii gegaffeld is en dat derhalve de randgaffels 2, 3 en 5 aanwezig zijn;

2°. dat de voelsprieten niet bij alle soorten onduidelijk gezaagd zijn;

3°. dat het eindlid der bovenkaakspalpen niet altijd zoo lang is als alle vier andere te zamen;
4°. dat de achtervleugels niet bij alle soorten zooveel korter zijn dan de voorvleugels, als bij *griseipennis* het geval is.

De beschrijving der kenmerken van het geslacht zal derhalve gewijzigd moeten worden.

VERKLARING DER PLATEN.

PLAAT I.

Fig. 1. Zyxomma obtusum Hagen, ♂.
1*a* achterlijfsaanhangsels van boven.
1*b* dezelfde van ter zijde.
» 2. Idem ♀.
2*a* achterlijfsaanhangsels van boven.
2*b* dezelfde aan de onderzijde.
» 3. Vestalis lugens Albarda, ♂.
3*a* achterlijfsaanhangsels van boven.
3*b* dezelfde van ter zijde.
» 4. Idem ♀.
4*a* achterlijfsaanhangsels van ter zijde.

PLAAT II.

Fig. 1. Dysphaea dimidiata Selys, ♂.
1*a* achterlijfsaanhangsels van boven.
1*b* dezelfde van ter zijde.
» 2. Idem ♀.
2*a* achterlijfsaanhangsels van boven.
2*b* dezelfde van ter zijde.
» 3. Rhinocypha angusta Hagen, ♂.
3*a* achterlijfsaanhangsels van boven.
3*b* dezelfde van ter zijde.
3*c* achtervleugel vergroot.
» 4. Idem ♀.
4*a* achteraanhangsels van boven.
4*b* dezelfde van ter zijde.
» 5. Vergroote achtervleugel van Rhinocypha biseriata Selys, ♂.
» 6. Vergroote achtervleugel van Rhinocypha biforata Selys, ♂.

PLAAT III.

Fig. 1. Micromerus Sumatranus Albarda, ♂.
1*a* kop, vergroot.
2*b* drie laatste achterlijfsringen, vergroot.
» 2. Idem ♀.
Fig. 3. Kop van Micromerus aurantiacus Selys, ♂, vergroot.
3*a* drie laatste achterlijfsringen van id., vergroot.
» 4. Micromerus Snellemanni Albarda, ♂.
4*a* dezelfde vergroot.
4*b* achterlijfsaanhangsels van boven, vergroot.
4*c* dezelfde van ter zijde.

PLAAT IV.

Termes gilvus Hagen.

Fig. 1—6. Gevleugeld insect.
1 en 2 volkomen insect.
3 de kop, vergroot.
4 zeer jonge nymph, vergroot.
5 oudere nymph, vergroot.
6 nymph vóór de laatste verandering, vergroot.
» 7—9. Soldaat, grootere vorm.
7 volkomen insect, vergroot.
8 de kop, vergroot.
9 een achterlijfsaanhangsel, vergroot.
» 10. Soldaat, kleinere vorm.
volkomen insect, vergroot.
» 11—13. Arbeider.
11 volkomen insect, vergroot.
12 de kop, vergroot
13 nymph, vergroot.
» 14. Eieren, vergroot.

PLAAT V.

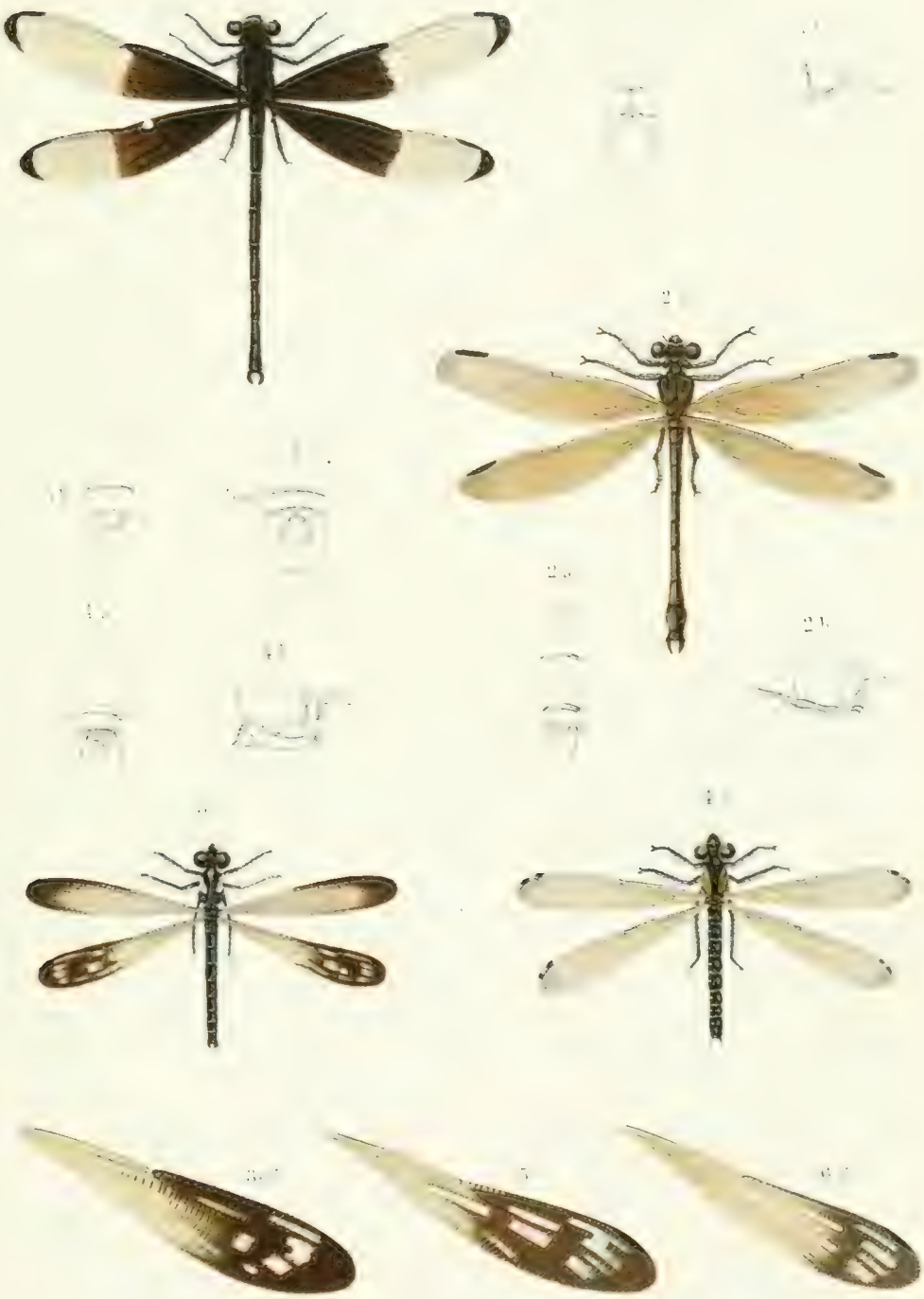
Fig. 1. Asotocerus fuscipennis Albarda, ♂.
1*a* vleugeladeren.
1*b* achterlijfsaanhangsels van boven.
1*c* dezelfde van ter zijde.
» 2. Macronema fasciatum Albarda, ♂.
2*a* dezelfde ♀.
2*b* achterlijfsaanhangsels van boven.
2*c* dezelfde van ter zijde.
» 3. Macronema fenestratum Albarda, ♀.
3*a* vleugeladeren.
» 4. Dipseudopsis nebulosa Albarda, ♀.
4*a* vleugeladeren.

PLAAT VI.

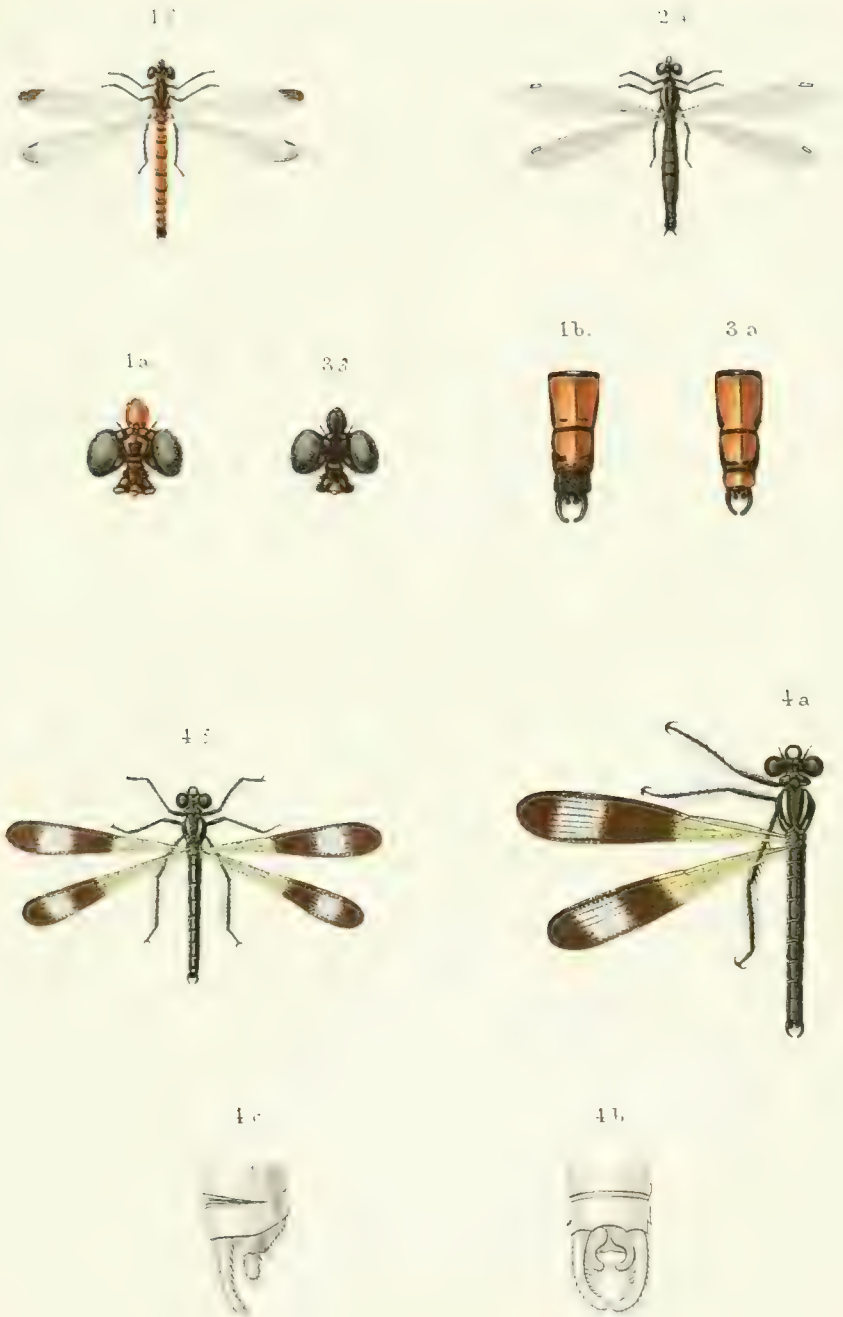
Fig. 1. Hydromanicus flavoguttatus Albarda, ♂.
1*a* dezelfde ♀.
1*b* kop en prothorax.
1*c* voelspriet.
1*d* palp.
1*e* vleugeladeren.
1*f* achterlijfsaanhangsels van ♂ van boven.
1*g* dezelfde van ter zijde.
1*h* een der onderste aanhangsels.
» 2. Stenopsyche ochripennis Albarda, ♂.
2*a* voelspriet.
2*b* bovenkaakspalp.
2*c* achterlijfsaanhangsels van boven.
2*d* dezelfde van ter zijde.
2*e* St. ochripennis ♀.
2*f* achterlijfsaanhangsels van ter zijde.
2*g* vleugeladeren.

1 2 *Zyxomma obtusum*, Hag.

3 4. [illegible]

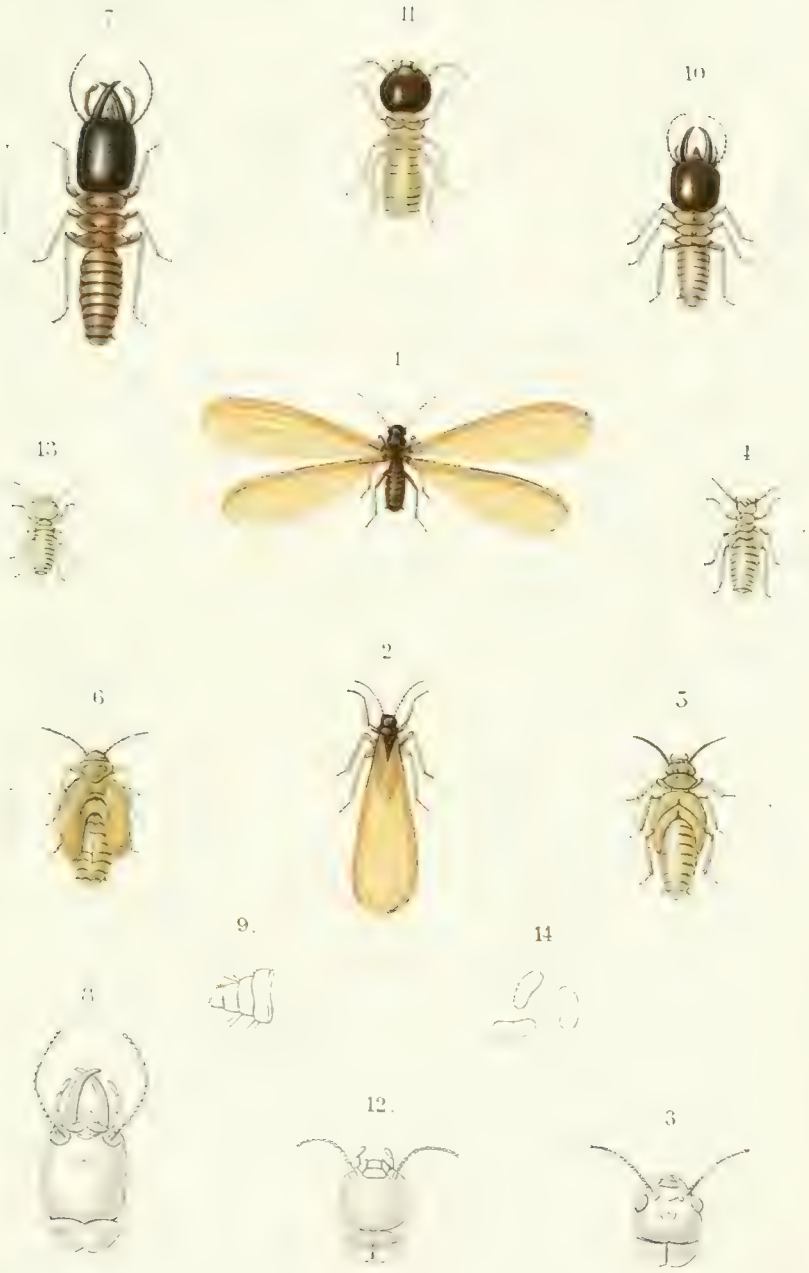


12 [illegible] 34 [illegible]
[illegible] 5 [illegible] 6 [illegible]

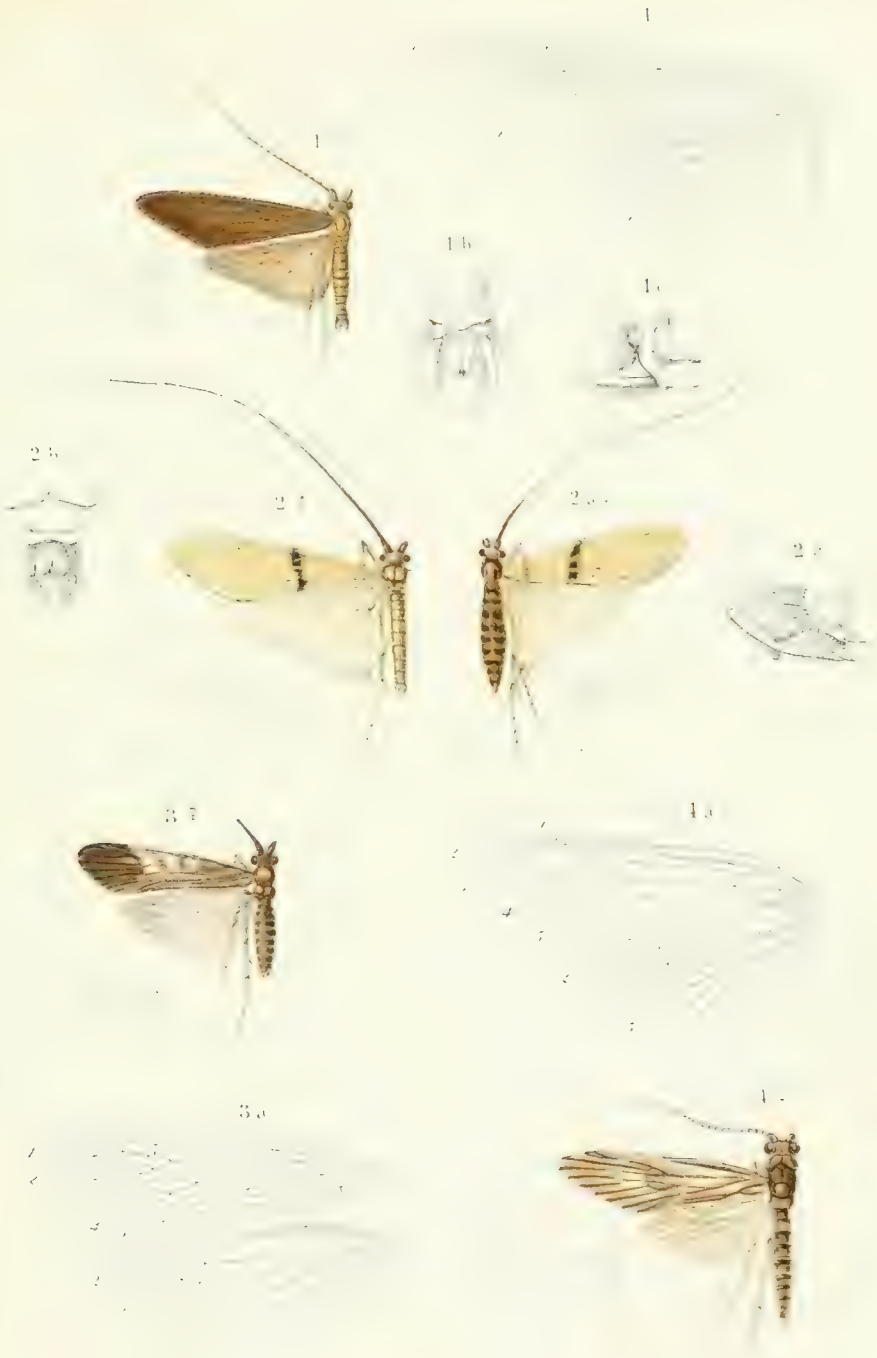


1 2 · *Micromerus Sumatranus* · Albarda

3 · *M. aurantiacus* Sel. 4. · *M. Snellemanni* · Albarda



Termes gilvus Hag



1. *Asotocerus fuscipennis* Albarda. 2. *Macronema fuscicorum* Albarda. 3. *M. [illegible]* Albarda. 4. *Diposeudopsis [illegible]* Albarda.

H A del. P W M T impr. A J W I C

1 *Hydromanicus flavogarratus* Albarda

2 *Stenopsyche ochripennis* Albarda

NASCHRIFT

DOOR

Joh. F. SNELLEMAN.

Ter aanvulling van hetgeen de hierboven (blz. 13 v.) medegedeelde onderzoekingen van den Heer Mr. H. Albarda omtrent *Termes gilvus* Hag. hebben geleerd, laat ik hier eenige opmerkingen volgen over het nest van deze termieten-soort.

Het eerst zag ik de kleine verhevenheden van den bodem in Maart te Padang, waar de gelegenheid tot nader onderzoek ontbrak, andermaal nam ik ze waar te Sidjoendjoeng in Juli; tusschen deze beide data ligt een geheele reis door bewoonde en onbewoonde streken, en blijkbaar zijn dus deze termieten-woningen niet in 't oog vallend door vorm of grootte, noch door talrijkheid. Vergeleken met de paleizen welke de Afrikaansche *Termes bellicosus* Smeathm. zich bouwt, zijn deze slechts armzalige stulpjes. De woning die ik nabij de negari Sidjoendjoeng vond, was koepelvormig, doch vrij onregelmatig, ongeveer 30 centimeters hoog, en had een tweemaal grootere middellijn. De buitenzijde vertoonde geen scherpe kanten; zij zag er uit als gelijkelijk afgesleten en had dezelfde grijze kleur als de droge grond in den omtrek. Men kon er op staan zonder vrees dat het gebouw zou instorten, en het kostte geruimen tijd en veel moeite eer de bovenkorst met een pikhouweel was opengehakt. Niet zoodra was dit geschied, of de geheele bevolking kwam in beweging en vooral de soldaten liepen rusteloos heen en weder. Het harde omhulsel van de woning beschutte een onregelmatig samenstel van wanden, gewelven en pilaren van broos, op de breuk korrelig materiaal, dat zich met den vinger gemakkelijk liet verkruimelen; sommige deelen waren zelfs nog week en blijkbaar eerst kort geleden opgemetseld. Onder dezen doolhof, waarvan een stuk is afgebeeld op Pl. VIII fig. 2, bevond zich, nog even boven de aardoppervlakte, de verblijfplaats der koningin, en in de nabijheid daarvan werd de aarde waaruit de gangen waren opgebouwd, weder veel harder, terwijl de platte doos zelve waarin de koningin lag, vrij groote stevigheid bezat en van zeer dichte structuur was. Scherpe kanten bevatte het nest ook aan de binnenzijde niet; alle gangen en pilaren waren afgerond. Het gelukte mij 't koninklijk verblijf horizontaal door midden te splijten zonder dat de deelen beschadigd werden, en nu bleek dat de koningin lag op den zorgvuldig geëffenden

bodem (Pl. VIII fig. 1), terwijl het zwak gewelfde bovenstuk (Pl. VII fig. 2) haar overdekte. Beide deze helften waren met weinige kleine ronde openingen doorboord. In spiritus bracht ik zooveel van den levenden inhoud der woning bijeen als ik kon machtig worden, en om de verzameling zoo volledig mogelijk te doen zijn, nam ik ook eenige stukken van het nest mede.

VERKLARING DER PLATEN.

Pl. VII fig. 1 Vertikale doorsnede van de verblijfplaats der koningin van Termes gilvus.
» » » 2 Binnenzijde van het bovengedeelte dezer woning.
» VIII » 1 Binnenzijde van het ondergedeelte der woning.
» » » 2 Gedeelte van het nest tusschen de buitenkorst en de verblijfplaats der koningin.

Alles op 5/6 der ware grootte.

ALPHABETISCHE LIJST

DER

IN DEZE AFDEELING VERMELDE

NEUROPTERA.

	Blz.
Agriocnemis incisa Hag.	12
Agrionidae	4
Agrionina	11
Alloneura verticalis Sel.	12
Ankylopteryx trimaculata Girard	17
Asotocerus fuscipennis Albarda	17
Calopterygina	4
Chrysopa ochracea Albarda	15
Chrysopidae	15
Crocothemis Servilia Drur.	4
Diplax trivialis Ramb.	3
Dipseudopsis nebulosa Albarda	19
Dysphaea dimidiata Sel.	6
Dythemis infernalis Brau.	4
EPHEMERIDAE	12
Hydromanicus flavoguttatus Albarda	19
Hydropsychidae	18
Ischnura Senegalense Ramb.	12
Isonychia Sp.	12
Lepthemis Sabina Drur.	3
Leptoceridae	17
Lestes praemorsa Hag.	11
Leucochrysa abnormis Albarba	16
Libella Luzonica Brau	4
„ pruinosa Burm.	4
„ testacea Burm.	4
Libellula festiva Brau.	4
Libellulidae	1
Libellulina	1
Macronema fasciatum Albarda	18
„ fenestratum Albarda	18
Micromerus Snellemanni Albarda	10
„ Sumatranus Albarda	9
Neurobasis Chinensis L.	4
Neurothemis fluctuans F. (nicobarica Brau., palliata Ramb.)	3
Nothochrysa Sumatrana Albarda	15
ODONATA	1
Orthemis lineata Brau.	3
Pantala flavescens F.	3
PLANIPENNIA	15
Pseudagrion pruinosum de Haan	12
Psilocnemis marginipes Ramb.	12
Rhinocypha angusta Hag.	7
Rhoënanthus speciosus Eaton [1])	12
Rhyothemis Phyllis Sulz.	3
Stenopsyche ochripennis Albarda	20
Termes gilvus Hag.	13, 23
„ australis Walk.	14
TERMITIDAE	13
Tramea euryale Sel.	3
TRICHOPTERA.	17
Trithemis adelpha Sel.	4
„ festiva Ramb.	4
„ fraterna Albarda	4
Trithemis infernalis Brau.	4
„ *soror* Brau.	4
Urothemis sanguinea Burm.	3
Vestalis amoena Hag.	5
„ lugens Albarda	5
Zyxomma obtusum Hag.	1

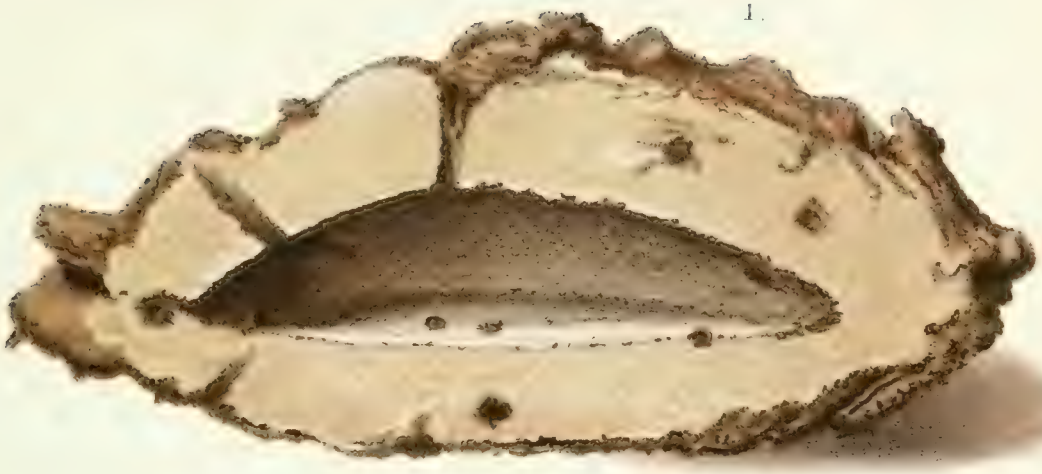
[1]) In den tekst is aan dit insect nog geen soortnaam gegeven; doch zie Eaton in *Entom. Mo. Mag.* XVII. 192.

VERBETERING.

In de beschrijving van Pl. VI op blz. 22 is achter „2*b* bovenkaakspalp" onvermeld gebleven:

2*b** Onderlipspalp.

1.



2.

Cel der Koningin van Termes Gilvus.

3.

4.

Col der Koningin von Termes Gilvus

NATUURLIJKE HISTORIE.

ZESDE AFDEELING.

COLEOPTERA

DOOR VERSCHILLENDE SPECIALITEITEN BEWERKT EN TOT EEN GEHEEL BIJEENGEBRACHT

DOOR

C. RITSEMA Cz.

Fam. CICINDELIDAE.[1])

Gen. **Cicindela** Linn.

1. *Aurulenta* Fabr., Syst. El. I. p. 239. — Dejean, Spec. gén. d. Coléopt. I. p. 46.

Solok; (April) één ♂. — Alahan pandjang; (September) één ♀. — Moeara Laboe; (November) één ♂. — Distrikt Rawas; (Mei) drie paartjes.

2. *Undulata* Dejean, Spec. gén. d. Coléopt. I. p. 94.

Silago; (Juli) een zeer verminkt, blijkbaar dood aan den weg gevonden voorwerp. — Loeboe Gedang; (December) één ♂.

3. *Funerea* Mac Leay, var. *Opigrapha* Dejean, Spec. gén. d. Coléopt. V. p. 247.

Moeara Laboe; (October) één ♀.

NB. Dit voorwerp is door den hr. Putzeys stellig bij vergissing als *Cicindela decemguttata* Fabr. bestemd (Ritsema).

4. *Minuta* Fabr., Ent. Syst. I. p. 178. — Olivier, Entomologie. II (n°. 33) p. 31; tab. 2, fig. 13 *a*, *b*.

Moeara Laboe; (November) één ♀. — Misauw; (Juli) één ♀.

[1]) Bewerkt door den hr. J. Putzeys.

5. *Stygica* Chaudoir i. l., Cat. de la Collect. des Cicindélètes. Brux. 1865.

Doesoen Tengah; (November) één ♀. — Soeroelangoen; (April) twee ♀♀.

NB. Een der exemplaren van Soeroelangoen wijkt van de beide andere af, door de aanwezigheid van drie vuilwitte vlekjes op ieder dekschild (Ritsema).

6. *Spec.*

Distrikt Rawas; (Mei) één ♂.

NB. Dit voorwerp schijnt door den hr. Putzeys over het hoofd te zijn gezien; het was ten minste niet van de voorgaande soort afgezonderd, hoewel het stellig niet daartoe behoort (Ritsema).

7. *Superba* Kollar, Ann. Wien. Mus. I. 1836. p. 322. — *Elegans* Dejean, Spec. gén. d. Coléopt. I. p. 144.

Soeroelangoen; (April) één ♀.

Gen. **Heptadonta** Hope.

1. *Analis* Fabr., Syst. El. I. p. 236. — Castelnau, Hist. nat. d. Ins. Coléopt. I. p. 20. — Chaudoir, Bull. de Moscou. 1850. p. 11.

Datar; (Mei) één ♀. — Silago; (Juli) één ♂. — Distrikt Rawas; (Mei) één ♂.

Gen. **Therates** Latr.

1. *Coeruleus* Latr., Hist. nat. et Icon. d. Coléopt. d'Europe. I. p. 64; tab. 1, fig. 2. — *Javanicus* Gory, Mag. de Zool. 1831. tab. 39.

Piek van Indrapoera; (December) één ♀.

Dit voorwerp werd gevangen voordat de eerste rustplaats (op eene hoogte van 1000 M. gelegen) bereikt was.

2. *Wallacei* Thoms., Arch. entom. I. p. 131.

Moeara Laboe; (November) één ♂. — Loeboe Gedang; (December) één ♂.

NB. Bij het voorwerp van Loeboe Gedang zijn de pooten (de voortarsen en de beide laatste geledingen der middel- en achtertarsen alleen uitgezonderd) licht gekleurd, terwijl bij het voorwerp van Moeara Laboe slechts de heupen, trochanters en de eerste helft der dijen licht gekleurd zijn (Ritsema).

3. *Sumatrensis* Putzeys, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. II. (1880) p. 191.

Moeara Laboe; (October) één ♂.

Très voisin du *Wallacei* et trouvé dans la même contrée; ce n'en est peut-être qu'une variété. Corselet bleu; élytres, dont la base entière de même que l'extrémité est jaune, verts; les épines suturales sont encore un peu plus courtes et les pattes sont entièrement testacées.

NB. Ik moet hier aanstippen dat de kleurverdeeling der pooten van het hier beschreven voorwerp met die van het voorwerp van *Wallacei* van Loeboe Gedang overeenstemt, en dat de pooten dus niet »entièrement testacées" kunnen genoemd worden. De lengte van het voorwerp bedraagt 12 mm. (Ritsema).

Gen. **Collyris** Fabr.

1. *Filiformis* Chaudoir, Bull. de Moscou. 1843. p. 697. — Id., Ann. Soc. Ent. France. 1864. p. 507; tab. 8, fig. 9.

Sidjoendjoeng; (Juli) één ex.

2. *Arnoldi* Mac Leay, Annul. jav. (ed. Lequien) p. 105. — Chaudoir, Ann. Soc. Ent. France. 1864. p. 528; tab. 9, fig. 20.

Moeara Laboe; (November) één ex.

Bovendien 5 exemplaren van dit geslacht waaromtrent de hr Putzeys schrijft: »Je n'ai pas assez de matériaux pour déterminer sûrement ces individus à moins d'un travail fort long."

Het schijnt mij toe dat deze vijf voorwerpen tot 3 soorten behooren, waarvan er twee ieder in één exemplaar (de eene in April te Solok en de andere in Mei in het distrikt Rawas) en ééne in drie exemplaren (twee daarvan in December te Loeboe Gedang en het derde in Juli te Soeroelangoen) vertegenwoordigd zijn (Ritsema).

Fam. CARABIDAE.[1])

Gen. **Ophionea** Eschsch.

1. *Cyanocephala* Fabr., Ent. Syst. Suppl. p. 60. — Dejean, Spec. gén. d. Coléopt. I. p. 173. — Lacordaire, Gén. d. Coléopt. Atl. tab. 3, fig. 2.

Silago; (Juni en Juli) 2 ex. — Bedar Alam; (December) 1 ex. — Soerian; (Januari) 1 ex.

2. *Nigrofasciata* Schmidt-Goebel, Coleopt. Birman. p. 21.

Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex.

Gen. **Casnonia** Latr.

1. *Distigma* Chaudoir, Bull. de Moscou. 1850. p. 26.

Solok; (April) 2 ex. — Sumatra's Westkust; (Januari) 1 ex. — Distrikt Rawas; (Mei) 5 ex.

Gen. **Drypta** Fabr.

1. *Lineola* Dejean, Spec. gén. d. Coléopt. I. p. 184. — Mac Leay, Annul. jav. (ed. Lequien) p. 128.

Solok; (April) 1 ex. — Sumatra's Westkust; (Januari) 1 ex.

2. *Dimidiata* Putzeys, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. II. (1880) p. 191.

Soeroelangoen; (April) 1 ex.

Testaceo-pubescens, rufa; elytris, antennarum articulo primo apice femorumque apice nigris. Long. 11 mm.

Voisine de la *Dr. lineola*; plus grande; tête plus allongée, corselet plus long, plus sillonné et plus déprimé sur les côtés; élytres beaucoup plus allongés, entièrement noirs; leur base est moins arrondie; l'extrémité est moins échancrée.

NB. Bij deze beschrijving moet nog gevoegd worden dat de dekschilden een' donkerblauwen glans bezitten (Ritsema).

---

[1]) Bewerkt door den hr. J. Putzeys.

Gen. **Dendrocellus** Schmidt-Goebel.

1. *Geniculatus* Klug, Jahrb. d. Insectenk. I. p. 52.

Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex. — Palembangsche Bovenlanden; (Mei of Juni) 1 ex.

NB. Deze soort is door den hr. Putzeys stellig bij vergissing als *D. longicollis* Dej. bestemd (Ritsema).

Gen. **Pheropsophus** Solier.

1. *Javanus* Dejean, Spec. gén. d. Coléopt. I. p. 305.

Solok; (April) 1 ex. — Sumatra's Westkust; (Januari) 1 ex.

2. *Fuscicollis* Dejean, Spec. gén. d. Coléopt. I. p. 306.

Fort de Kock; (25 Maart) 2 ex. — Solok; (April) 6 ex.

Gen. **Calleida** Dej.

1. *Spec.* [1]).

Sidjoendjoeng; (Juli) 1 ex.

Gen. **Cymindis** Latr.

1. *Spec.*

Silago; (Juli) 1 ex.

Gen. **Homothes** Newm.

1. *Emarginatus* Chaudoir, Bull. de Moscou. 1872. 1re part. p. 389.

Loeboe Gedang; (December) 1 ex. — Soeroelangoen; (April) 1 ex.

NB. Omtrent deze soort schreef de hr. Putzeys mij: »L'insecte le plus intéressant (de l'envoi) est *Homothes emarginatus* Chaud. Il semble être de l'Australie, ainsi que toutes les espèces du genre. S'il était bien certain qu'on l'eût trouvé à Sumatra et que sa présence dans votre boîte ne soit pas le résultat d'une erreur, ce serait un fait curieux pour la géographie entomologique. — J'appelle donc toute votre attention sur l'utilité qu'il y aurait à bien préciser la provenance de cet insecte."

Het vermoeden als zoude dit insekt bij vergissing onder de Sumatranen geraakt zijn, kan ik met de meeste zekerheid voor ongegrond verklaren, en ik ben eerder geneigd te gelooven, dat het voorwerp waarnaar de Chaudoir zijne beschrijving nam, van eene onjuiste vindplaats-opgave voorzien was, daar hij het van een handelaar kocht en het genoeg bekend is dat men niet immer onvoorwaardelijk geloof kan hechten aan de door handelaars opgegeven vindplaatsen. Dit vermoeden wordt nog versterkt door de omstandigheid dat deze soort niet

---

[1]) Bij de terugzending der kevers schreef de hr Putzeys mij o. a.: »J'ai été forcé de laisser de côté quelques espèces dont l'examen eût exigé de ma part un travail complet que je n'aurais pas le temps d'entreprendre et que l'état de ma vue rendrait en ce moment trop pénible." (Ritsema).

dan voorloopig door de Chaudoir in het geslacht *Homothes* geplaatst werd. Hij zegt in het aangehaalde werk op p. 388:

»M. Sam. Stevens m'a vendu, il y a plusieurs années, comme venant de Melbourne un insecte de 8½ mill. qui est coloré comme l'*Homothes velutinus*, et présente presque tous les caractères génériques des *Homothes*, dont il diffère par les petits poils serrés et courts dont sont revêtus les palpes et le dessus des tarses, parties qui sont glabres dans ceux-là. Malgré ces différences, je crois devoir le laisser au moins provisoirement dans ce genre." (Ritsema).

Gen. **Amblystomus** Erichs.

1. *Spec.*

Boekit Kandang (goudmijn Verbeek); (Maart) 2 ex. — Distrikt Rawas; (Mei) 2 ex.

Gen. **Mochtherus** Schmidt-Goebel.

1. *Tetraspilotus* Mac Leay, Annul. jav. (ed. Lequien) p. 125.

Soeroelangoen; (April) 1 ex.

Gen. **Peripristus** Chaud. (Ann. Soc. Ent. Belge. XII. p. 135).

1. *Ater* Casteln., Etud. entom. p. 149. — Chaudoir, Ann. Soc. Ent. Belge. XII. p. 136.

Soepajang; (April) 1 ex.

Gen. **Mormolyce** Hagenb.

1. *Phyllodes* Hagenb., Nov. Gen. Coleopt. 1825. cum fig. — H. Deyrolle, Ann. Soc. Ent. France. 1862. tab. 11, fig. 1.

Soerian; (Januari) 1 ex. — Palembangsche Bovenlanden; (Mei of Juni) 1 ex.

Gen. **Catascopus** Kirby.

1. *Angulatus* Chaud., Berl. Ent. Zeitschr. 1861. p. 117.

Si Bakoer; (14 Juli) 1 ex. — Soeroelangoen; (April) 3 ex. — Distrikt Rawas; (Mei) 3 ex. — Koetoer; (Juni) 1 ex.

Gen. **Miscelus** Klug.

1. *Javanus* Klug, Jahrb. d. Insectenk. I. p. 82; tab. 1, fig. 9.

Koetoer; (Juni) 2 ex.

NB. Het grootste voorwerp, dat niet volkomen uitgekleurd schijnt te zijn, mist de roestkleurige vlek op de dekschilden (Ritsema).

Gen. **Scarites** Fabr.

1. *Bengalensis* Dejean, Spec. gén. d. Coléopt. II. p. 468.

Soepajang; (Maart) 1 ex.

Gen. **Clivina** Latr.

1. *Indica* Putzeys, Mém. de l'Acad. de Liége. II. 1846. p. 585. — *Rugosifrons* Nietner, Ann. of Nat. Hist. 1857. p. 245.

Soeroelangoen; (April) 1 ex.

2. *Spec.*

Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex.

3. *Parryi* Putzeys, Mém. de l'Acad. de Liége. 1863. p. 60. — Id., Ann. Soc. Ent. Belge. X. p. 130. — *Clivinoides*, Schmidt-Goebel, Coleopt. Birman. tab. 3, fig. 4.

Fort de Kock; (25 Maart) 1 ex.

4. *Convexicollis* Putzeys, Mém. de l'Acad. de Liége. 1863. p. 52.

Solok; (April) 2 ex. — Soeroelangoen; (April) 1 ex. — Distrikt Rawas; (Mei) 7 ex.

Gen. **Stomonaxus** Motsch.

1. *Striaticollis* Dejean, Spec. gén. d. Coléopt. V. p. 747. — Chaudoir, Ann. Soc. Ent. Belge. XV. p. 13.

Palembangsche Bovenlanden; (Mei of Juni) 2 ex.

Gen. **Panagaeus** Latr.

1. *Spec.* (probablement nouvelle).

Soeroelangoen; (April) 1 ex.

Gen. **Chlaenius** Bonelli.

1. *Cinctus* Fabr., Spec. Insect. I. p. 310. — Herbst, Füssl. Arch. 1783. IV. p. 135; tab. 29, fig. 7. — Dejean, Spec. gén. d. Coléopt. II. p. 307. — Chaudoir, Ann. Mus. Civ. di Genova. VIII. p. 135.

Koetoer; (Juni) twee ♂♂.

2. *Circumdatus* Brullé, Silberm. Revue. III. p. 283. — Chaudoir, Ann. Mus. Civ. di Genova. VIII. p. 114.

Padang; één ♀. — Soepajang; (April) één ♀. — Silago; (Juni) één ♂ en één ♀.

3. *Javanus* Chaudoir, Bull. de Moscou. 1856. 2me part. p. 229. — Id., Ann. Mus. Civ. di Genova. VIII. p. 115.

Fort de Kock; (25 Maart) één ♀.

4. *Acroxanthus* Chaudoir, Ann. Mus. Civ. di Genova. VIII. p. 112.

Moeara Laboe; (November) één ♀.

5. *Bihamatus* Chaudoir, Bull. de Moscou. 1856. 2me part. p. 210. — Id., Ann. Mus. Civ. di Genova. VIII. p. 62.

Silago; (Juli) één ♂.

6. *Hamifer* Chaudoir, Bull. de Moscou. 1856. 2me part. p. 209. — Id., Ann. Mus. Civ. di Genova. VIII. p. 62.

Moeara Laboe; (November) één ♀.

7. *Rufifemoratus* Mac Leay, Annul. jav. (ed. Lequien) p. 109; tab. 4, fig. 1. — Chaudoir, Bull. de Moscou. 1856. 2me part. p. 198. — Id., Ann. Mus. Civ. di Genova. VIII. p. 35. — *Bimaculatus* Dejean, Spec. gén. d. Coléopt. II. p. 301.

Solok; (April) één ♂. — Silago; (Juni) één ♂ en één ♀, (Juli) 3 ♂♂ en één ♀. — Soeroelangoen; (April) één ♂. — Distrikt Rawas; (Mei) één ♂. — Koetoer; (Juni) één ♀. — Misauw; (Juli) één ♀.

NB. Bij het wijfje van Koetoer en van Misauw is de bruingele vlek der dekschilden aanmerkelijk grooter dan bij de voorwerpen der overige vindplaatsen (Ritsema).

8. *Tetragonoderus* Chaudoir, Ann. Mus. Civ. di Genova. VIII. p. 68.

Distrikt Rawas; (Mei) één ♀.

Gen. **Brachidia** Chaudoir.

1. *Crassicornis* Chaudoir, Bull. de Moscou. 1852. p. 80.

Distrikt Rawas; (Mei) één ♂.

Gen. **Orthogonius** Dejean.

1. *Acrogonus* Wiedem., Zool. Mag. I. 3. p. 167.

Doesoen tengah; (November) 1 ex.

Gen. **Anisodactylus** Dejean.

1. *Javanus* Dejean, Spec. gén. d. Coléopt. IV. p. 146.

Sumatra's Westkust; (Januari) 2 ex. — Solok; (April) 1 ex. — Moeara Laboe; (November) 1 ex.

Gen. **Hypharpax** Mac Leay.

1. *Spec.*

Soeroelangoen; (April) 1 ex. — Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex.

Gen. **Gnathaphanus** Mac Leay.

1. *Vulneripennis* Mac Leay, Annul. jav. (ed. Lequien) p. 118. — Hope, Coleopt. Manual. III. tab. 2, fig. 2. a—c.

Soeroelangoen; (April) 1 ex.

Gen. **Dioryche** Mac Leay.

1. *Amoena* Dejean, Spec. gén. d. Coléopt. IV. p. 73.

Solok; (April) 1 ex.

2. *Laticeps* Dejean, Spec. gén. d. Coléopt. IV. p. 76.
Padang; 2 ex.

Gen. **Stenolophus** Dejean.

1. *Quinquepustulatus* Wiedem., Zool. Mag. II. 1. p. 58. — Dejean, Spec. gén. d. Coléopt. IV. p. 414.
Padang; 1 ex. — Boekit Kandang (goudmijn Verbeek); (Maart) 2 ex. — Soepajang; (April) 2 ex. — Solok; (April) 6 ex. — Silago; (Juni) 1 ex. — Moeara Laboe; (November) 5 ex. — Sumatra's Westkust; (Januari) 1 ex. — Distrikt Rawas; (Mei) 4 ex.

NB. Schijnt volgens deze determinatie eene niet alleen in teekening maar ook in grootte sterk variëerende soort te zijn (Ritsema).

Gen. **Colpodes** Mac Leay.

1. *Spec.*
Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex.

2. *Spec.*
Palembangsche Bovenlanden; (Mei of Juni) 1 ex.

Gen. **Peryphus** Megerle.

1. *Spec.*
Op den hoogsten top (3500 M.) van den Piek van Indrapoera onder steenen; (December) 4 ex.

Voorts nog 9 individuen, mij toeschijnende als tot 8 soorten behoorende, die ook wat het *genus* betreft ongedetermineerd zijn gebleven. Zie de noot op p. 4 (Ritsema).

Fam. DYTISCIDAE[1]).

Gen. **Hyphydrus** Illig.

1. *Sumatrae* Régimbart, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. II (1880) p. 211.
Solok; (April) 1 ex.

Ovatus, brevis, crassus, sat convexus; infra valde punctatus, fusco-ferrugineus, antennis pedibusque ferrugineis. Capite rufo-ferrugineo, crebre et sat regulariter punctato, intra oculos utrinque depresso et paululum infuscato: prothorace fusco-ferrugineo, in medio late et confuse obscurato, crebris et inaequalibus punctis (majoribus ante basin) impresso; elytris inaequalibus

[1]) Bewerkt door Dr. M. Régimbart.

et fortioribus punctis striaque sat profunda impressis, rufo-ferrugineis, cum sutura, puncto humerali, fascia media transversa lata et undulata alteraque post medium macula angulata fasciae plus minus juncta, nigricantibus. — Long. $3^3/_4$ mm.

Coloration des élytres assez confuse; bande médiane irrégulière, assez large, ondulée, envoyant deux petits prolongements en avant et en arrière; tache post-médiane en forme d'accent circonflexe dont le côté interne est réuni et fait suite au prolongement postérieur interne de la bande médiane; suture assez étroitement noire avant et après la bande médiane; ponctuation des élytres forte et irrégulière, formée de points inégaux; ponctuation du dessous du corps très-grosse et régulière.

Gen. **Hydrovatus** Motsch.

1. *Atricolor* Régimbart, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. II. (1880) p. 212.

Solok; (April) één ex.

Oblongo-ovatus, brevis, crassus, postice attenuatus, ad apicem breviter et anguste acuminatus, convexus; infra nigro-ferrugineus, punctatus, pedibus antennisque ferrugineis; supra tenuissime reticulatus. Capite fusco-ferrugineo, leviter punctulato, plano, post clypeum utrinque foveolato; prothorace nigro-ferrugineo, in medio late et confusissime obscurato, fortiter punctato; elytris nigris, late et confuse ad latera ferrugineis, post humeros maximam latitudinem praebentibus, ad apicem breviter et anguste acuminatis, levius punctatis et duabus striis, quarum externa vix visibili, notatis. — Long. $3^1/_4$ mm.

D'un noir ferrugineux, plus clair sur la tête et sur les côtés des élytres et du prothorax; réticulation très-fine et très-régulière couvrant tout le dessus du corps; ponctuation très-fine sur la tête, très-forte sur le prothorax et intermédiaire sur les élytres dont la strie interne est seule bien visible, l'externe étant tout-à-fait obsolète et non continue; fovéoles de la tête petites et bien marquées.

2. *Consanguineus* Régimbart, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. II. (1880) p. 212.

Boekit Kandang; (Maart) één ex.

Ovatus, convexus, sat brevis, postice late et breviter acuminatus; infra rufo-ferrugineus, valde punctatus; supra tenuissime reticulatus et haud crebre punctatus, capite impunctato, rufo-ferrugineus, elytris vix obscurioribus, sat regulariter ovatis. — Long. $2^1/_3$ mm.

Assez régulièrement ovale, très-finement réticulé sur tout le dessus; ponctuation du prothorax et des élytres bien marquée et assez lâche, tête imponctuée. Coloration d'un roux ferrugineux uniforme, un peu plus foncée sur les élytres.

Très-voisin de *H. clypealis* Sharp, dont il diffère surtout par le chaperon arrondi, la forme moins raccourcie et la taille un peu plus petite.

Gen. **Hydrocanthus** Say.

1. *Ritsemae* Régimbart, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. II. (1880) p. 213.

Loeboe Gedang; (December) 7 ex.

Elongato-ovalis, convexiusculus, postice valde attenuatus, omnino rufus, laevis; elytris post medium aliquot punctis raris et obsoletis vix notatis. — Long. $2^3/_4$ mm.

Entièrement roux en dessus et en dessous, lisse avec quelques points épars et peu visibles sur la seconde moitié des élytres.

Gen. **Laccophilus** Leach.

1. *Posticus* Aubé, Species p. 428.

Padang; één ex.

Différant du type décrit par Aubé, en ce que les lignes ondulées noires sont effacées non-seulement au delà du milieu, mais aussi en arrière de la base des élytres, ce qui fait paraître celles-ci ornées de deux bandes irrégulières fauves.

2. *Orientalis* Aubé, Species p. 431.

Agam; (Maart) 9 ex.

Se rapportant bien à l'insecte de la collection Dejean décrit par Aubé et variant un peu par le plus ou moins noir dans la coloration des élytres.

3. *Ritsemae* Régimbart, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. II. (1880) p. 209.

Moeara Laboe; (November) één ex.

Oblongo-ovalis, postice paululum attenuatus, subtilissime reticulatus, infra fusco-ferrugineus, antennis pedibusque testaceo-ferrugineis; capite ac prothorace fulvis, hoc ad basin leviter infuscato; elytris nigro-fuscis, crebre et irregulariter fulvo-irroratis, ad basin fascia lutea transversa et undulata, post medium aliquot lineolis transversim dispositis ornatis, ad apicem et latera anguste fulvis. — Long. $3^1/_2$ mm.

Très-voisin de *L. transversalis* Régimb. dont il diffère par la tête et le prothorax fauves, ce dernier privé de la tache noire du bord antérieur et n'ayant au milieu du bord postérieur qu'une légère bande brunâtre peu intense.

Gen. **Copelatus** Erichs.

1. *Tenebrosus* Régimbart, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. II. (1880) p. 210.

Solok; (April) 2 ex. — Distrikt Rawas; (April en Mei) 2 ex., waarvan één te Soeroelangoen.

Elongato-ovalis, depressiusculus; infra nigro-ferrugineus, pedibus, antennis et clypeo fusco-ferrugineis; supra niger, ad prothoracis elytrorumque latera anguste et confuse ferrugineus, subtilissime reticulatus et tenuiter punctulatus; elytris striis sex (quarum interna antice et externa postice abbreviata) notatis. — Long. $4^1/_4$—$4^3/_4$ mm.

Couleur entièrement noire avec une teinte ferrugineuse plus ou moins marquée en dessous et sur les côtés du prothorax et des élytres; antennes, pattes et chaperon d'un brun ferrugineux. Les individus immatures ont les pattes et le dessous du corps beaucoup plus pâles et chez eux le devant de la tête est ferrugineux.

Gen. **Cybister** Curt.

1. *Tripunctatus* Olivier, Entomologie. III. n°. 40, p. 14; tab. 3, fig. 24. — Aubé, Species. p. 76.

Fort de Kock; (Maart) 1 ex. — Soepajang; (April) 19 ex. — Solok; (April) 5 ex. en in November 1 ex. — Silago; (Juli) 1 ex. —Soerian; (Januari) 5 ex.

Espèce très-commune à Sumatra, comme dans toute l'Asie et l'Océanie; plusieurs exemplaires granulés sur les élytres.

Gen. **Eretes** Casteln.

1. *Sticticus* Linné, Systema Naturae I. 2. p. 666. — Jacquelin Duval, Genera des Coléoptères. 1857. tab. 28, fig. 136.

Fort de Kock, Agam en Paja Koemboeh; (Maart) één ex. — Silago; (Juni) één ex.

Exemplaires de taille petite, représentant le type asiatique et en tout conformes à ceux venant de l'Himalaya, de l'Inde, de Cochinchine et de la Chine Centrale.

Gen. **Hydaticus** Leach.

1. *Vittatus* Fabricius, Systema Entomologiae. Appendix. p. 825. — Olivier, Entomologie. III. n°. 40, p. 20; tab. 1, fig. 5. — Aubé, Species. p. 208.

Solok; (April) één ex. — Rawas; (Mei) één ex. — Silago; (Juni) 2 ex.

2. *Litigiosus* Régimbart, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. II. (1880) p. 210.

Moeara Laboe; (November) één ex.

Ovatus, convexiusculus; subtus nigro-ferrugineus, abdomine ad latera fulvo-notato; antennis et pedibus fulvis, posticis nigro-fuscis. Capite fulvo, in vertice et circa oculos nigro; prothorace fulvo, antice et postice in medio anguste nigro; elytris nigro-fuscis, ad latera vitta marginali plus minus lineolis nigris divisa, ad basin vitta transversa angusta extrorsum hamato-reflexa, paulo ultra medium altera vitta transversa lata et oblique arcuata, fere ad apicem macula sublaterali, fulvo-ornatis. — Long. 13—15 mm.

Bande transversale de la base des élytres envoyant parfois de petits prolongements en avant et en arrière; bande postmédiane large, irrégulière, plus ou moins divisée par des lignes longitudinales et des points noirs, arquée en dedans, n'atteignant pas tout-à-fait la suture, envoyant en arrière plusieurs prolongements linéaires, dont plusieurs atteignent la tache subapicale, celle-ci largement unie, ainsi que les deux bandes transversales, à la bande latérale qui est divisée en plusieurs filets irréguliers par des lignes et des points noirs.

Cet insecte diffère de *H. bihamatus* Aubé, dont il a la forme et la taille, par les bandes des élytres mal limitées et par la forme de la seconde qui est transversale et non arquée chez ce dernier; de *H. Goryi* Aubé par la forme beaucoup plus courte, par la tête immaculée sur le front, par la seconde bande élytrale beaucoup moins oblique.

Fam. GYRINIDAE[1]).

Gen. **Dineutes** Mac Leay.

1. *Fulgidus* Régimbart, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. II. (1880) p. 213.

Alahan Pandjang; (September) 4 ex.

Ovatus, latus, antice paulo magis quam postice attenuatus, utrinque valde depressus; infra piceo-ferrugineus, pedibus rufis, femoribus ferrugineis; supra nitidissimus, subtilissime reticulatus, ad latera late sericeus. Capite et prothorace cœruleo-æneis; elytris in medio æneo-micantibus,

[1]) Bewerkt door Dr. M. Régimbart.

latissime ad latera sericeo-cœrulescentibus, striarum vestigia aliquando præbentibus, extus ad apicem obsoletissime emarginatis. — Long. 17—19 mm.

Cette magnifique espèce, très-voisine de *D. politus* M. Leay, s'en distingue par la taille un peu plus petite, par la forme plus élargie et moins allongée, par le prothorax plus court. Elle se retrouve également en Chine, où les individus diffèrent un peu par la coloration qui présente une bande légèrement oblique cuivrée et opaque sur la moitié externe de chaque élytre.

Gen. **Orectochilus** Lacord.

1. *Spiniger* Régimbart, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. II. (1880) p. 214.

Kloempang; (Augustus) 2 ex. — Soeroelangoen; (Augustus) 1 ex.

Elongato-ovatus, antice ac postice attenuatus, valde convexus; infra nigro-piceus, abdomine pedibusque ferrugineis; supra nitidissimus, laevis, nigro-æneus, angustissime testaceo limbatus; prothorace utrinque vitta lata submarginali valde punctata, tomentosa, antice latiore quam postice; elytris vitta simili angustissima et ad tertiam partem usque ad extremam suturam triangulariter dilatata ornatis, ad apicem truncatis cum angulo interno recto, externo spinam valde acutam formante. — Long. $7^1/_2$—8 mm.

Dessus du corps d'un beau noir cuivré fort brillant, absolument lisse, sauf sur les bords de la tête, du corselet et des élytres, où il existe en dedans de la bordure jaune très-étroite une bande submarginale fortement ponctuée, couverte d'un duvet très-court et jaune grisâtre; sur le corselet cette bande assez large se dilate un peu en avant, où elle s'avance légèrement le long du bord antérieur; sur les élytres elle est fort étroite et à peine visible jusqu'au tiers postérieur, où elle se dilate obliquement de facon à atteindre l'extrémité de la suture et à former ainsi un triangle dont le sommet est constitué par l'angle externe de la troncature très-saillant et fortement épineux.

2. *Subsulcatus* Régimbart, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. II. (1880) p. 215.

Grot van Boea; (Maart) één ex. — Alahan Pandjang; (Oktober) 8 ex.

Elongato-ovalis, antice ac postice attenuatus, valde convexus; infra niger, ultimis abdominis segmentis, labro pedibusque rufo-ferrugineis; supra niger, vix ænescens, lævis, angustissime testaceo-limbatus; prothorace vitta submarginali antice latiore quam postice, punctata, tomentosa; elytris vitta simili sat lata, paulo post humeros usque ad extremam suturam triangulariter dilatata ornatis, vestigia quinque sulcorum obsoleta præbentibus, ad apicem fere recte truncatis, angulo interno recto, externo obtusiusculo et minime spinoso. — Long. 6—$6^1/_2$ mm.

Diffère de l'*O. marginipennis* Aubé par la taille un peu plus petite, la forme plus allongée et surtout par les traces de cinq sillons longitudinaux fort peu visibles sur les élytres.

3. *Scalaris* Régimbart, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. II. (1880) p. 215.

Kloempang; (Augustus) 2 ex.

Elongato-ovatus, antice ac postice attenuatus, valde convexus; infra testaceo-ferrugineus; supra laevis, fusco-aenescens, cum labro, ultimo abdominis segmento atque angustissimo elytrorum margine rufis; prothorace vitta marginali antice dilatata, punctata et griseo-tomentosa, elytris vitta simili sat angusta post medium bis dilatata et suturam ante apicem attingente ornatis, ad apicem fere recte truncatis, angulis minime obsoletis, interno recto, externo obtusiusculo. — Long. 5—$5^1/_2$ mm.

Les deux seuls exemplaires que j'ai sous les yeux ont une teinte générale ferrugineuse qui pourrait bien être dûe à ce qu'ils sont un peu immatures. Le caractère le plus remarquable de cette espèce est la forme qu'affecte la bordure tomenteuse des élytres: cette bordure assez étroite

dans la première moitié, se dilate brusquement à angle droit une première fois un peu après le milieu et une seconde fois vers les cinq sixièmes jusqu'à la suture dont elle n'est séparée que par un petit espace à peine sensible. J'en possède une autre espèce analogue, mais néanmoins distincte, venant des iles Andaman.

Fam. HYDROPHILIDAE [1]).

Gen. **Hydrophilus** Geoffr.

1. *Spec. nov.*?

Solok; (April) twee ex. — Soepajang; (April) één ex.

Gen. **Volvulus** Brullé.

1. *Spec.*?

Silago; (Juni) één ex.

Gen. **Sternolophus** Solier.

1. *Rufipes* Fabricius, Systema Eleutheratorum. I. p. 231.

Soepajang; (April) één ex. — Silago; (Juni, Juli en Augustus) 10 ex. — Moeara Laboe; (November) één ex. — Doesoen Tengah; (November) één ex. — Sumatra's Westkust; (Januari) één ex.

Gen. ——— ?

1. *Spec.*?

Alahan pandjang; (Oktober) één ex.

Gen. **Philhydrus** Solier.

1. *Nigriceps* Redtenbacher, Reise der Oesterr. Fregatte Novara um die Erde. Zoologie. II. Coleopteren. p. 26, n°. 186.

Loeboe Gedang; (December) één ex. — Een tweede, twijfelachtig voorwerp van Soeroelangoen, (April).

Gen. **Limnebius** Leach.

1. *Spec.*?

Loeboe Gedang; (December) één ex.

[1]) Voor deze familie heb ik geen' bewerker kunnen vinden. De hier volgende determinatiën van het medegebrachte materiaal heb ik aan den hr. Louis Bedel te danken.

Gen. **Helochares** Mulsant.

1. *Spec.*?

Kloempang; (Augustus) één ex.

2. *Spec.*?

Agam; (Maart) één ex. — Solok; (April) 3 ex. — Soepajang; (April) één ex. — Ajer Boesoek; (Mei) 2 ex. — Soeroelangoen; (Juli) één ex. — Moeara Laboe; (November) 3 ex. [1]).

Gen. **Berosus** Leach.

1. *Spec.*?

Padang; 3 ex.

2. *Spec.*?

Agam; (Maart) één ex.

Gen. **Coelostoma** Brullé.

1. *Spec.*?

Moeara Laboe; (Oktober) één ex. — Loeboe Gedang; (December) één ex. — Piek van Indrapoera, tusschen de 2de en 3de rustplaats, d. i. tusschen 1980 en 2400 M. hoog; (December) één ex.

2. *Rubripes* Bohemann, Kongl. Svenska Fregatten Eugenies Resa omkring Jorden. Insekter. I. Coleoptera. p. 24, n°. 53 (*Cyclonotum*).

Distrikt Rawas (Soeroelangoen en Kloempang); (April, Mei en Augustus) 3 ex. — Palembangsche Bovenlanden; (Mei of Juni) één ex. — Moeara Laboe; (November) één ex.

3. *Spec. nov.*

Soeroelangoen; (April) één ex.

4. *Spec.*?

Soeroelangoen; (April) één ex.

Gen. **Sphaeridium** Fabr.

1. *Dimidiatum* Castelnau, Histoire Naturelle des Insectes. Coléoptères. II. p. 60. — Gory, Iconographie du Règne animal. p. 73; tab. 20, fig. 15.

Soeroelangoen; (April) één ex.

---

[1]) Een van deze 3 exemplaren schijnt mij toe tot eene andere soort te behooren. Het is merkbaar grooter dan het grootste der overige 10 exemplaren van deze soort, en de ruimten tusschen de stippen- of puntrijen der dekschilden zijn *veel* fijner bestippeld (Ritsema).

Gen. **Cercyon** Leach.

1. *Spec.*?

Soepajang; (April) 4 ex.

Fam. STAPHYLINIDAE[1]).

Gen. **Aleochara** Gravenh.

1. *Nigra* Kraatz, Wiegmann's Archiv für Naturgeschichte. 1859. I. p. 13, n°. 19.

Soepajang; (April) één ex.

2. *Puberula* Klug, Bericht über eine auf Madagascar veranstaltete Sammlung von Coleoptera. 1833. p. 51, n°. 44.

Solok; (November) één ex.

Gen. **Tachinoderus** Motsch.

1. *Fulvipes* Erichson, Genera et Species Staphylinorum. 1840. p. 921 (*Tachinus*).

Soepajang; (April) één ex.

Gen. **Euryporus** Erichs.

1. *Argentatus* Fauvel, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. III. (1881) p. 164.

Moeara Laboe; (November) één ex. (♂).

Forma *Aleocharae fuscipedis*, sed triplo major; pube brevi, argenteola supra caput, humeros, scutelli apicem, segmentorum 2 et 6 apicem, corpus subtus fere totum pedesque insigniter vestitus; niger, opacus, abdomine sat nitido; palpis, antennarum articulis 2 primis, tibiis anticis, tarsis, segmento 6° apice 7°que rufescentibus; antennis summo apice dilutioribus, robustis, articulo 1° duobus sequentibus longitudine aequali, 3° 2° paulo longiore, 4° quadrato, 5—10 gradatim paulo latioribus et brevioribus, 7—10 fortiter transversis, 11° vix longiore, oblique truncato; capite parvo, transversim subquadrato, basi profunde sinuato, lateribus post oculos magnos, prosilientes, parallelis, creberrime rugosulo, disco medio vix minus punctato; labri margine antico laevi, nitido; collo angusto, aeque ac caput punctato; thorace planiusculo, suborbiculari, capite tertia parte latiore, angulis omnibus maxime rotundis, capite subtilius densiusque rugose punctato, linea longitudinali disco vix perspicue elevata, dense subtiliter fusco pubescente; scutello magno, creberrime subtilissime strigosulo-punctato; elytris subquadratis, thorace vix rugosius punctatis, vix longius fusco pubescentibus; abdomine crasso, elytris vix angustiore, fusco longius pubescente, pube argentea segmenti secundi fusco interrupta, toto crebre sat fortiter, segmento 6° apice creberrime subtiliter punctato; ♂ segmento 7° apice subtus late vix emarginato. — Long. 12 mm.

Obs. Collo angusto, capite postice fortiter coarctato, punctura corporis et facie *Euryporo*

---

[1]) Bewerkt door den hr. A. Fauvel.

puncticolli Er. (americano) potius quam speciebus europaeis vicinus, licet omnino distinctus et ad sectionem genuinam certe referendus.

Gen. **Emus** Curt.

1. *Insularis* Fauvel, Ann. del Mus. Civ. di Stor. Nat. di Genova. Vol. XV. p. 94.

Soepajang; (April) één ex.

Gen. **Xantholinus** Serv.

1. *Cicatricosus* Fauvel, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. III. (1881) p. 163.

Lebong; (Mei) één ex.

Ad sectionem *fulgidi* referendus, prope *nasutum* Harold (africanum) collocandus. Multo major et robustior. Elongatus, parallelus, nitidissimus, elytris paulo minus, convexus; niger, antennis pedibusque nigro-piceis, palpis tarsisque rufescentibus, elytris rufis, segmentorum 6 et 7 apice rufo-testaceo; capite thoraceque pilis parcis nigritulis flavisque hirsutulis, elytris abdomineque longius parce flavo pilosis; antennis robustis, capitis longitudine, circa apicem haud incrassatis, articulis 5 primis glabriculis, nitidis, 1° sex sequentes longitudine aequante, arcuato, 2—5 punctatis, 3° 2° paulo longiore, 6—10 aequalibus, fortiter transversis, 11° breviter conico; capite crasso, convexo, subquadrato, lateribus parallelis, basi truncato, angulis posticis dentatis, inter antennas breviter profunde impresso, medio inter foveas subnasuto, polito, toto profunde sulcatim longitudinaliter cicatricoso, lineis quinque longitudinalibus irregulariter laevibus, altera media, duabus extus disco parum obliquis, duabus aliis post-ocularibus, lateribus crebrius minus grosse, subtus parce punctato; oculis magnis, proeminentibus; thorace capitis longitudine, subtrapezoïdali, convexo, ad angulos anticos rotundatos capitis latitudine, dein usque ad angulos posticos etiam rotundatos parum angustato, disco antice posticeque utrinque parum profunde sulcato, sulcis 4- vel 5-punctatis, margine antico et summo latere cicatricoso, prope angulum anticum fovea impresso, lateribus biseriatim circiter 12-, extus sulculos basales circiter 10-punctato, sulculo subbasali tenuissimo breviter impresso; margine inflexo ante medium carina flexuosa diviso, plaga postica parum punctata; scutello circiter 10-punctulato, triangulariter obtuso; elytris thorace paulo longioribus, paulo latioribus, disco toto sat dense punctis grossis regulariter, margine inflexo densius, minus fortiter punctato, serie intrahumerali magis regulari, spatio ab humeris ad angulum posticum parum elevato, laevi, abdomine vix perspicue cuprino-nigro, utrinque fortiter dense punctato, segmentis dorso medio anguste laevibus, duobus apicalibus paulo minus punctatis. — Long. 20 mm.

Gen. **Paederus** Fabr.

1. *Fuscipes* Curtis, British Entomology. Vol. III. pl. 108. — *Peregrinus* Erichson, Genera et Species Staphylinorum. 1840. p. 656, n°. 12.

Bedar Alam; (December) één ex. — Loeboe Gedang; (December) één ex.

Gen. **Osorius** Latr.

1. *Cordicollis* Fauvel, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. IV. (1882) p.

Alahan pandjang; (Oktober) één ex.

Osorio puncticolli Kraatz (Indiae orientalis) vicinus, sed paulo minor et praesertim angustior,

niger, nitidus, palpis, antennis pedibusque rufis, capite toto longitudinaliter subtilius densiusque strigoso, fronte media vix carinulata, angulis anticis externis rotundatis, tuberculis ocularibus minus elevatis, vertice puncto nullo, thorace longiore et angustiore, vix transverso, cordato, ante basin minus abrupte coarctato, multo subtilius densiusque asperatim punctato, elytris etiam duplo subtilius crebriusque punctatis, abdomine haud perspicue alutaceo, punctura asperata crebriore, duplo subtiliore, pube aurea longius densiusque vestito, tibiis anticis extus spinis 9 vel 10 (neque 5 ut in *puncticolli*) armatis, 5 apicalibus majoribus maxime distinctus. — Long. $7^1/_2$ mm.

Cette espèce a été trouvée dans la même île en Septembre (à Sungei-Bulu) par M. Beccari. Elle est représentée dans la collection du Musée de Leyde, dans celle du Musée Civique de Gênes et dans la mienne.

Gen. **Leptochirus** Germar.

1. *Laticeps* Erichson, Genera et Species Staphylinorum. 1840. p. 826, n°. 4.

Distrikt Rawas; (Mei) één ex.

Fam. SCAPHIDIDAE [1]).

Gen. **Scaphidium** Oliv.

1. *Aterrimum* Reitter, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. II. (1880) p. 41.

Distrikt Rawas; (Mei) 2 ex.

Nigrum, nitidissimum, antennis, clava excepta, femoribus rufis, tibiis tarsisque rufo-piceis, oculis subdistantibus; prothorace sat dense punctato, antrorsum lateribusque lineatim marginato, ante basin linea transverse arcuata, et secunda media ante scutellum longitudinali, antrorsum abbreviata, grosse punctatis, impresso; elytris subtiliter punctatis, stria suturali fortiter impressa, in fundo punctis minutis perspicuis, linea basali grosse punctatis; pygidium, propygidium subtusque fere laevis. — Long. $3^3/_{10}$ mm.

Ganz schwarz, sehr glänzend, nur die Fühlergeissel und die Schenkel rostroth, die Füsse und Schienen dunkelbraun; oben fein und ziemlich dicht, aber recht deutlich, unten kaum punktirt. Fühler kurz, die Keule stark abgesetzt, wie gewöhnlich geformt. Augen mässig von einander entfernt. Bei den meisten orientalischen Species sind dieselben auf der Stirn sehr stark einander genähert. Halsschild wenig breiter als lang, nach vorne stark verengt, die Seiten und der Vorderrand mit einer deutlichen Randlinie versehen, vor dem Hinterrande mit der gewöhnlichen gebogenen, grob punctirten linie; ausserdem mit einem Längslinien-Rudimente vor dem Schildchen. Flügeldecken wie das Halsschild punktirt, die stark vertiefte Nahtlinie am Grunde mit feinen Punkten besetzt, die Krümmung derselben an der Basis stark, die beiden letzten oberen Bauchringe kaum punktirt.

Eine kleine, durch die tiefschwarze Färbung hinreichend kenntliche Art.

Fam. HISTERIDAE.

Gen. **Platysoma** Leach.

1. *Abruptum* Erichson, Jahrbücher für die Insectenkunde. 1834. p. 109.

Distrikt Rawas; (April en Mei) 5 ex., waarvan één in April te Soeroelangoen.

---

[1]) Deze en de 7 volgende familiën zijn bewerkt door den hr. E. Reitter.

2. *Odiosum* Marseul, Monographie des Histérides. 1861. p. 145; tab. 3, n°. 11, fig. 5.

Distrikt Rawas; (April en Mei) 4 ex., waarvan één in April te Soeroelangoen.

Fam. NITIDULIDAE.

Gen. **Brachypeplus** Erichs.

1. *Orientalis* Murray, Transactions of the Linnean Society. Vol. XXIV. Part 3. (1864) p. 298, n°. 17.

Soepajang; (April) één ex.

Gen. **Carpophilus** Steph.

1. *Vittiger* Murray, l. c. p. 373, n°. 56.

Soepajang; (April) 3 ex. — Soeroelangoen; (April) één ex.

Gen. **Trimenus** Murray.

1. *Adpressus* Murray, l. c. p. 406, n°. 1; tab. 36, fig. 4.

Soeroelangoen; (Juli) één ex. (♀).

Gen. **Macroura** Reitter.

1. *Meligethoides* Reitter, Verhandl. des naturforsch. Vereines in Brünn. Bd. XII. (1873) p. 82.

Distrikt Rawas; (April en Mei) 7 ex., waarvan één in April te Soeroelangoen.

Gen. **Epuraea** Erichs.

1. *Latissima* Reitter, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. II. (1880) p. 42.

Sidjoendjoeng; (Juli) één ex. (♀).

Latissima, depressa, vix nitida, fusco testacea, confertissime et subtilissime punctulata, pube brevissima, depressa, dense sericea, fronte vix foveolata, prothorace transverso, longitudine fere duplo latiore, antrorsum profunde emarginato, lateribus aequaliter angustissime marginato, ab medio antrorsum angustato, basi fere recte truncato, elytris thorace vix evidenter latioribus et sesqui longioribus, apicem versus leviter angustatis, apice truncatis, pygidium vix obtegentibus, lateribus anguste marginato-reflexis; scutello sat magno, subtriangulare; antennarum clava vix obscura. — Long. $3^1/_2$ mm.

Ausgezeichnet durch die sehr breite Körperform, die äusserst gedrängte feine und gleichmässige Punktirung der Oberseite und die kurze seidenartige, dichte Behaarung. Der Körper ist nur $1^1/_2$ mal länger als breit, das Halsschild am Grunde fast abgestutzt, von der Mitte nach vorne verengt, der Seitenrand sehr schmal abgesetzt und aufgebogen, der Vorderrand stark ausge-

schnitten, die Flügeldecken von der Breite des Halsschildes am Grunde, von der Mitte zur Spitze verengt, diese abgestutzt.

Das ♂ ist unbekannt.

Gehört in die Verwandtschaft der *E. terminata* Rttr., aber breiter, kürzer, durch die hellere färbung, dichte Punktirung und schmal abgesetzten Seiten des Körpers sehr verschieden.

Gen. **Ischaena** Erichs.

1. *Elongata* Erichson. Germar, Zeitschr. für die Entom. Bd IV. (1843) p. 288, n°. 1.

Distrikt Rawas; (Mei) één ex. — Koetoer; (Juni) één ex.

Gen. **Prometopia** Erichs.

1. *Quadrimaculata* Motschulsky, Bullet. de la Soc. Imp. des Nat. de Moscou. 1863. 1re part. p. 440.

Silago; (Juni) 2 ex. — Soeroelangoen; (Juli) één ex.

2. *Rotundata* Reitter, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. III. (1881) p. 75.

Rengkiang Loeloes; (Mei) één ex. — Silago; (Juni) één ex. — Loeboe Gedang; (Oktober) één ex.

Rotundata, leviter convexa, nitida, glabra, subtus fusca, antennis pedibusque ferrugineis, supra nigra, subtilissime dense punctulata, lateribus prothoracis elytrisque, his maculis magnis subrotundatis rubris, serie sublaterali punctorum fortiter insculptis. — Long. $3^1/_2$ mm.

Fast kreisrund, leicht gewölbt, oben glänzend schwarz, dicht und sehr fein punktirt, der abgesetzte Seitenrand des Halsschildes und der Flugeldecken, dann zwei grosse fast runde Makeln auf jeder der letzteren, blutroth. Kopf zwischen den Fühlern mit zwei schwachen Eindrucken. Halsschild nach vorne sehr stark verengt, alle Winkel spitzig, die vorderen nach vorne ausgezogen. Flügeldecken fast halbkreisformig, in der Nahe der aufgebogenen Seiten mit einer starken, weit vor der Spitze abgekürtzten Punktreihe.

Von *P. 4-punctata* Rttr. und *4-maculata* Motsch. schon durch die kreisförmige Körperform weit verschieden.

Gen. **Lasiodactylus** Perty.

1. *Glabricola* Candèze, Mém. de la Soc. Roy. des Sciences de Liége. XVI. (1861) p. 340 (*Lordites*).

Soepajang; (April) 5 ex., waaronder eene varieteit.

Fam. TROGOSITIDAE.

Gen. **Latolaeva** Reitter.

1. *Ovalis* Mc. Leay, Annulosa Javanica. Ed. Leq. p. 147, n°. 76 (*Peltis*).

Soepajang; (April) één ex.

Gen. **Acrops** Dalm.

1. *Dohrnii* Reitter, Verhandl. des naturf. Vereines in Brünn. Bd XIV (1875) p. 42.

Lebong; (Mei) één ex. — Koetoer; (Juni) één ex.

Fam. COLYDIDAE.

Gen. **Trachypholus** Erichs.

1. *Erichsonii* Reitter, Stett. Entom. Zeitung. 1877. p. 328.

Distrikt Rawas; (Mei) één ex. — Koetoer; (Juni) één ex. — Misauw; (Juli) één ex.

Fam. DERMESTIDAE.

Gen. **Dermestes** Linn.

1. *Vulpinus* Fabricius, Spec. Ins. I. p. 64, n°. 9.

Sidjoendjoeng; (Juli) 4 ex.

2. *Cadaverinus* Fabricius, Syst. Ent. p. 55, n°. 3.

Silago; (Juli) één ex. — Soerian; (Januari) 4 ex. — Sumatra's Westkust; (Januari) 4 ex.

Gen. **Cryptorrhopalum** Guér.

1. *Haemorrhoidale* Motschulsky, Etudes Entomologiques. 7me ann. (1858) p. 48; tab. 1 fig. 11 (*Orphinus*).

Distrikt Rawas; (Mei) één ex. (♂).

2. *Pedestre* Motschulsky, l. c. p. 48. (*Orphinus*).

Soeroelangoen; (April) één ex. (♂). — Koetoer; (Juni) één ex. (?♀).

Fam. BYRRHIDAE.

Gen. **Limnichus** Latr.

1. *Orientalis* Motschulsky, Bullet. de la Soc. Imp. des Nat. de Moscou. 1861. 1re part. p. 112.

Alahan pandjang; (Oktober). — Loeboe Gedang; (Oktober en December). — Solok en Moeara Laboe; (November). Vele exemplaren.

Gen. **Chelonarium** Fabr.

1. *Orientale* Reitter, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. II. (1880) p. 43.

Distrikt Rawas; (Mei) één ex.

Oblongo-ovatum, convexum, nigrum, subtus piceum, fulvo-pilosum, pedibus infra tarsisque ferrugineis, capite fulvo-, fronte apice albido-piloso, prothorace basi fortiter punctato-crenato, dorso dense longiusque fulvo-piloso, pilis albis intermixtis, ante basin lineas quinque, antice abbreviatas, formantibus; elytris medio subgibbosis, dense punctulatis, prope basin utrinque obsoletissime subsulcatis, nigro pilosis, pilis pone scutellum fulvis et pilis albis maculas irroratas fasciasque ante apicem indistincte formantibus. — Long. 5 mm.

Länglich eiförmig, schwarz, unten dunkelbraun, dicht braungelb behaart und gedrängt punktirt, die innere Seite der Beine und die Tarsen rostgelb, die Fühler rostfarbig, die langen Wurzelglieder viel dunkler; oben schwarz. Kopf braungelb, vor dem Halsschilde lang weiss behaart. Die Behaarung ist überall dicht und ziemlich lang, aufstehend. Halsschild von normaler Form, sehr fein, gegen die Basis erloschen punktirt; dicht in die Basiskante sind tiefe Punkte eingestochen, wodurch diese kräftig gekerbt erscheint. Scheibe gelbroth, in der Mitte etwas dunkler behaart, mit fünf abgekürzten, aus weissen Haaren gebildeten Linien an der Basis. Schildchen so lang als breit, unten abgerundet, die Scheibe desselben mit sternförmig gestellten weissen, niederliegenden Härchen geschmückt. Flügeldecken dicht und sehr fein punktirt, an der Basis in der Nähe der Schultern mit sehr erloschenen, abgekürzten Längsfurchen, überall schwarz, unterhalb dem Schildchen ein Flecken rostgelb behaart, ausserdem mit weissen Haaren untermischt, welche viele zerstreute kleine weisse Flecke und vor der Spitze zwei undeutliche Querbinden formiren.

Fam. PARNIDAE.

Gen. **Potamophilus** Germ.

1. *Orientalis* Gory. Guérin, Icon. du Règne anim. p. 70; pl. 20, fig. 1. — Coquerel, Monographie. Revue Zoolog. 1851. p. 599.

Alahan pandjang; (Oktober) 2 ex.

2. *Javanicus* Coquerel, l. c. p. 598.

Koetoer; (Juni) één ex.

Gen. **Potaminus** Sturm.

1. *Hardwickii* Mc. Leay, Annulosa Javanica. Ed. Leq. p. 139, n^{0} 68 (*Dryops*).

Moeara Laboe; (November) één ex.

Gen. **Helichus** Erichs.

1. *Elongatus* Reitter, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. III. (1881) p. 76.

Soepajang; (April) één ex. — Moeara Laboe; (November) 7 ex.

Elongatus, subparallelus, minus convexus, obscure fuscus, confertim punctulatus, dense nigro-pubescens, tarsis ferrugineis; prothorace transverso antice posticeque aequaliter angustato, elytris thorace latioribus, elongatis, subparallelis, striato-punctatis; oculis dense pubescentibus. — Long. 5—6 mm.

Von der Gestalt eines langgestrekten *Parnus*, oben wenig gewölbt, schwarz oder grauschwarz, die Tarsen rostroth; oben überall sehr dicht und fein punktirt, und mässig lang schwarz und dicht behaart. Augen behaart. Halsschild breiter als lang, schmaler als die Flügeldecken, die Seiten in der Mitte leicht gerundet, nach vorne und gegen die Basis gleich verengt, alle Winkel spitzig; die vorderen schwach vortretend. Schildchen gross, dreieckig. Flügeldecken lang, fast gleichbreit, an der Spitze gemeinschaftlich abgerundet, oben mit deutlichen Punktstreifen. Unterseite kurzer, mehr gelblich, dicht, tomentartig behaart.

Gen. **Sostea** Pasc.

1. *Westwoodii* Pascoe, Journal of Entomology. 1860. p. 40; tab. 2, fig. 6.
Distrikt Rawas; (Mei) één ex.

Fam. LUCANIDAE.
(Lucanini).[1])

Gen. **Odontolabis** Hope.

1. *Ludekingii* Sn. v. Vollenhoven, Tijdschr. v. Entom. Dl. IV (1861) p. 105; pl. 5, fig. 2. — Parry, Cat. of Lucan. Coleopt. 1864. p. 13; pl. II, fig. 1.
Palembangsche Bovenlanden; (Mei of Juni) één ex. (♂, var. min.).

Gen. **Chalcodes** Westw.

1. *Aeratus* Hope, Transact. Zool. Soc. I. p. 99; pl. 14, fig. 2. — Westwood, Cab. of Orient. Entom. p. 22; pl. 10, fig. 6.
Rengkiang Loeloes; (Juni) één ex. (♂, var. min.).

Gen. **Metopodontus** Hope.

1. *Occipitalis* Hope, Cat. Lucan. 1845. p. 13. — Westwood, Cab. of Orient. Entom. p. 22; pl. 10, fig. 4.
Palembangsche Bovenlanden; (Mei en Juni) 2 ex. (♀♀), waarvan één in Juni te Koetoer.

Gen. **Ditomoderus** Parry.

1. *Mirabilis* Parry[2]), Cat. of Lucan. Coleopt. 1864. p. 45; pl. XII, fig. 6.
Distrikt Rawas; (Mei) één ex. (♀).

---

[1]) Bewerkt door den hr. F. J. Sidney Parry.

[2]) Voor zoo ver mij bekend is was deze soort nog slechts op Borneo aangetroffen (Ritsema.)

Gen. **Eurytrachelus** Thoms.

1. *Purpurascens* Sn. v. Vollenhoven, Tijdschr. v. Entom. Dl. IV (1861) p. 111; pl. 7, fig. 1—2.

Solok; (April) één ex. (♂, var. max.). — Palembangsche Bovenlanden; (Mei en Juni) 6 ex. (3 ♂♂ en 3 ♀♀). — Indrapoera, één ex. (♀).

Gen. **Dorcus** Mc. Leay.

1. *Parryi* Thomson, Ann. Soc. Ent. de France. 4me sér., tom. II (1862) p. 425, n⁰. 16. ♂.

Loeboe Gedang; (December) één ex. (♂, var. max.). [1])

Gen. **Aegus** Mc. Leay.

1. *Impressicollis* Parry, Cat. of Lucan. Coleopt. 1864. p. 58; pl. V, fig. 3.

Distrikt Rawas; (April en Mei) 4 ex. (3 ♂♂ en één ♀), waarvan één ♂ en het ♀ in April te Soeroelangoen.

Gen. **Figulus** Mc. Leay.

1. *Marginalis* Ritsema, Notes from the Leyden Museum. Vol. I (1879) p. 189. — *Subcastaneus* Sn. v. Voll. (nec Westwood), Tijdschr. v. Entom. Dl. VIII (1865) p. 146, n⁰. 146 en p. 156.

Distrikt Rawas; (Mei) één ex.

Found also in Java and Borneo.

(Passalini). [2])

Gen. **Comacupes** Kaup.

1. *Cylindraceus* Perty. Kaup, Monogr. d. Passaliden. 1871. p. 18, n⁰. 1. — Burmeister, Handbuch der Entomologie. Bd. V. p. 516, n⁰. 86.

Alahan pandjang; (Oktober) één ex.

---

[1]) Major Parry zond mij dit voorwerp terug als »*Dorcus* close to *Parryi* Thoms." Bij nauwkeurige vergelijking kon ik echter geene verschillen vinden van genoeg waarde om er eene afzonderlijke soort op te gronden. Thomson's beschrijving is klaarblijkelijk aan kleiner exemplaren ontleend, bij welke de dekschilden veel sterker bestippeld zijn.

Tot deze soort meen ik ook te moeten terugbrengen de beide door Ludeking van Sumatra overgezonden ♂♂, die door Sn. v. Vollenhoven als tot *Dorcus de Haanii* Hope behoorende werden beschouwd (*Tijdschr. v. Ent.* Dl. VIII (1865) p. 153) (Ritsema).

[2]) Bewerkt door den hr. C. Ritsema Cz.

Gen. **Taeniocerus** Kaup.

1. *Pygmaeus* Kaup, Monogr. d. Passaliden. 1871. p. 20, n°. 2.
Distrikt Rawas; (Mei) één ex.

Gen. **Leptaulax** Kaup.

1. *Bicolor* Fabricius, Syst. Eleuth. II. p. 256, n°. 6. — Percheron, Monogr. d. Passales. p. 69; pl. V, fig. 3. — Kaup, Monogr. d. Passaliden. 1871. p. 33, n°. 4.
Distrikt Rawas; (April en Mei) 17 ex., waarvan 3 in April te Soeroelangoen. — Doesoen Tengah; (November) één ex.

Voorts een exemplaar van eene geheel zwarte varieteit (?) bij welke de zijden van den thorax zeer digt bestippeld zijn, en alle langsgroeven der dekschilden duidelijke stippen vertoonen, te Loeboe Tarab in Mei. — En:

3 exemplaren van de varieteit (?) *Vicinus* Hope (Percheron, Mag. de Zool. 1844. p. 11, n°. 24) = *Multipunctatus* Voll. in Mus. Lugd. Bat., waarvan één exemplaar aan Sumatra's Westkust in Januari, de beide anderen in het Distrikt Rawas in Mei.

Gen. **Eriocnemis** Kaup.

1. *Burmeisteri* Kaup, Monogr. d. Passaliden. 1871. p. 41, n°. 4.
Soerian; (Januari) één ex. — Doesoen Tengah; (November) één ex.

Fam. SCARABAEIDAE.
(Coprini).[1])

Gen. **Heliocopris** Hope.

1. *Sturleri* Harold, Coleopt. Hefte. XVI. (1879) p. 225. ♂. — Id., Notes from the Leyden Museum. Vol. II (1880) p. 197. ♀.
Loeboe Tarab; (Mei) één ex. (♀).

Je ne crois pas me tromper en rapportant à cette espèce un individu femelle d'un grand *Heliocopris* à élytres d'un noir mat et légèrement soyeux, très-faiblement striés et entièrement couverts d'une rugosité excessivement fine. La tête est semicirculaire, à bord antérieur faiblement ondulé, le vertex est plan, granuleux, limité antérieurement par une forte carène transversale, très-faiblement tridentée, en avant de cette carène la tête s'abaisse peu à peu vers le bord extérieur, toute cette partie antérieure est couverte d'une rugosité transversale, dont les intervalles présentent cependant une ponctuation fine et très-distincte. Le corselet est entièrement granuleux, la partie élevée dorsale est limitée antérieurement en arc régulier légèrement courbé; le rebord marginal des côtés est accompagné en dessous par une arrête garnie de longs poils roussâtres. Le pygidium et les côtés des élytres en dehors de leur crête latérale sont lisses et brillants.

---

[1]) Bewerkt door den Baron von Harold.

L'individu en question a une longueur de 60 mm. Le Musée de Berlin possède un autre exemplaire, également femelle, de 66 mm., parfaitement identique à celui rapporté par l'Expédition scientifique de Sumatra.

Gen. **Catharsius** Hope.

1. *Molossus* Linné, Syst. Nat. Ed. X (1758) p. 347.

Soerian; (Januari). — Boea; (Maart). — Soepajang en Solok; (April). — Alahan pandjang; (September en November).

Exemplaires de taille moyenne.

Gen. **Copris** Geoffr.

1. *Servius* Harold, Ann. del Mus. Civ. di Storia Nat. di Genova. X (1877). p. 46.

Silago; (Juni) één ex.

2. *Doriae* Harold, Ann. del Mus. Civ. di Storia Nat. di Genova. X (1877). p. 49.

Soepajang; (April) één ex.

Très-petit individu, ne mesurant que $11^1/_2$ mm. de longueur. — Ce Copris se reconnaîtra toujours facilement à la forte ponctuation du corselet, à son métatarse postérieur non dilaté vers l'extrémité, ainsi qu'à ses hanches antérieures complètement transversales. Le Musée de Berlin le possède aussi de Java.

Gen. **Onthophagus** Latr.

1. *Incisus* Harold, Ann. del Mus. Civ. di Storia Nat. di Genova. X (1877). p. 52.

Moeara Laboe; (November) één ex. — Distrikt Rawas; (Mei) één ex.

2. *Aurifex* Harold, Ann. del Mus. Civ. di Storia Nat. di Genova. X (1877). p. 80.

Soepajang; (April) één ex.

3. *Rugicollis* Harold, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. II (1880) p. 193.

Moeara Laboe; (Oktober) één ex. (♂).

Niger, flavo-setulosus, capite antice rotundato, medio carinula transversa, postice carina tridentata, thorace rugose punctato, medio baseos breviter sulcato, elytris interstitiis leviter convexis, asperato-punctatis, pedibus rufo-piceis, tarsis obscure rufis. ♂. — Long. 6 mm.

D'un oval un peu allongé, déprimé sur le dos des élytres, noir, le corselet avec un très-léger reflet métallique, surface garnie peu densement de petits poils jaunâtres. Tête arrondie en devant, finement et assez densement ponctuée, avec de gros points entremêlés assez nombreux; sur le milieu du vertex une petite carène légèrement arquée, le bord postérieur tridenté, la dent du milieu un peu plus courte mais plus élargie à sa base que les latérales. Corselet à ponctuation grossière, squamiforme en devant, rugueuse en arrière, les côtés régulièrement arrondis, à sinuosité postérieure profonde, base très-finement marginée, avec un sillon longitudinal assez profond au milieu, et distinctement anguleuse vers l'écusson. Elytres faiblement striés, les intervalles déprimés à côté des stries, ce qui fait paraître ces dernières plus larges, convexes le long de leur milieu, légèrement et subsérialement ponctués en râpe. Pygidium densement et fortement ponctué, avec de longs poils jaunâtres. Dessous du corps d'un noir de poix, les jambes antérieures et les tarses d'un brun rougeâtre, les antennes ferrugineuses.

C'est à côté de l'*incisus* et de l'*orientalis* que vient se placer cette nouvelle espèce. Elle en diffère par sa taille beaucoup plus petite, de l'*incisus* par les intervalles des élytres convexes le long de leur milieu, de l'*orientalis* par la ponctuation beaucoup plus forte et plus rugueuse du corselet.

4. *Laevis* Harold, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. II. (1880). p. 124.

Moeara Laboe; (November) één ex. (♂).

Subdepressus, nitidus, niger, pedibus piceis, tarsis, palpis antennisque piceo-rufis, his clava rufo-testacea, capite margine postico tuberculo acuto, thorace dorso antico medio breviter emarginato, postice sulco distincto, elytris sat profunde striatis, interstitiis convexis, laevibus. ♂. — Long. 9 mm.

Corps d'un ovale un peu allongé, légèrement déprimé en dessus. D'un noir luisant, glabre, les pattes d'un noir brunâtre, les tarses, les palpes et les antennes rougeâtres, ces dernières avec la massue d'un jaune rougeâtre. Tête régulièrement arrondie en devant, à ponctuation très-obsolète, une petite carène arquée sur le milieu, le bord postérieur armé dans son milieu d'un petit tubercule dentiforme. Corselet assez densement ponctué, les points cependant très-peu profonds, légèrement rétus en devant avec une légère excavation triangulaire, juste en arrière de la petite corne céphalique; côtés régulièrement arrondis, base sans rebord marginal, formant vers la place de l'écusson une petite dent très-distincte, d'où part un sillon dorsal qui s'efface vers le milieu. Elytres en ovale régulier, assez profondément striés, les stries en forme de rainurelles sur le dos, légèrement crénelées, les intervalles distinctement convexes, glabres. Pygidium brillant, assez densement ponctué. Plaque metasternale entièrement lisse. Métatarse postérieur avec une seule dentelure obtuse sur sa tranche externe. Eperon apical des tibias antérieures non courbé en dedans, obtusement arrondi à l'extrémité.

Cette espèce me semble très-bien caractérisée par le petit tubercule pointu placé au milieu du bord postérieur de la tête du mâle, ainsi que par sa surface glabre et d'un noir luisant. Je ne connais pas d'autre espèce qui lui ressemble au point qu'il puisse y avoir confusion.

5. *Gestroi* Harold, Ann. del Mus. Civ. di Storia Nat. di Genova. X (1877) p. 59.

Moeara Laboe; (November) één ex. (middelmatig ontwikkeld ♂).

6. *nov. spec.*?

Loeboe Gedang; (December) 2 ex. (♀♀).

7. *nov. spec.*?

Soeroelangoen; (Augustus) 2 ex. (♀♀).

N. B. Comme l'Expédition n'a rapporté de ces deux petites espèces que des femelles, j'ai cru devoir m'abstenir d'en donner une description, qui, sans connaissance de l'autre sexe, ne pourrait être qu'insuffisante et encombrante pour l'étude d'un genre si difficile.

Gen. **Oniticellus** Serv.

1. *Femoratus* Illiger. Wiedemann's Archiv. I, 2 (1800) p. 108.

Sumatra's Westkust; (Januari) één ex. — Distrikt Rawas; (Mei) één ex.

Cette espèce se retrouve à Bornéo ainsi qu'à Java.

Gen. **Aphodius** Illig.

1. *Marginellus* Fabricius, Spec. Ins. I (1781) p. 21.

Solok; (April) 2 ex.

Espèce très-répandue dans presque toute l'Asie tropicale.

2. *Urostigma* Harold, Berlin. Entom. Zeitschr. VI (1862) p. 170, 403.

Solok; (April) één ex. — Moeara Laboe; (November) 2 ex.

Cette espèce est très-différente de l'*A. pallidicornis* Walk., auquel je l'avais réunie autrefois. Elle a en commun avec lui les gros points garnis de longs poils qui se trouvent surtout sur la portion apicale des élytres. Mais dans le *pallidicornis* les stries des élytres sont beaucoup plus larges et à peine ponctuées, en revanche les côtés des intervalles, qui sont presque costiformes, sont garnis d'une série de gros points. Ces stries sont fines et densement pointillées dans l'*urostigma*, les intervalles légèrement convexes et les gros points pilifères ne se montrent que dans le tiers apical. C'est bien l'*urostigma* et non le *pallidicornis*, qui se retrouve au Japon. L'habitat de ce dernier paraît être restreint à l'île de Ceylan.

3. *Reichei* Harold, Berlin. Entom. Zeitschr. III (1859) p. 210.

Boekit Kandang; (Maart) één ex.

Très-répandu dans les îles de l'Archipel indien.

4. *Lividus* Olivier, Entomologie. I. n°. 3 (1789) p. 86; tab. 26, fig. 222.

Moeara Laboe; (November) één ex.

Espèce à peu près cosmopolite.

5. *Prodromus* Brahm, Insect.-Kalender. I (1790) p. 3.

Soeroelangoen; (Juli) één ex. (♀).

L'individu est absolument identique au type d'Europe. L'habitat de cette espèce, très-commune en Europe, embrasse bien le pourtour de la Méditerranée, mais il est très-curieux de la retrouver à Sumatra. Je pense cependant qu'elle y aura été introduite accidentellement, comme nos *Aphodius fimetarius* et *inquinatus* le paraissent avoir été en Amérique.

Gen. **Ammoecius** Muls.

1. *Gestroi* Harold, Ann. del Mus. Civ. di Storia Nat. di Genova. X (1877) p. 87.

Padang, Solok en Soeroelangoen; (April). — Doesoen Tengah; (November). — Loeboe Gedang; (December). — In enkele exemplaren.

Voorts kwam in Oktober 1877 te Moeara Laboe een verbazend groot aantal exemplaren van deze soort des avonds op het licht der lamp af (D. D. Veth).

Gen. **Odochilus** Harold.

1. *Syntheticus* Harold, Ann. del Mus. Civ. di Storia Nat. di Genova. X (1877) p. 99.

Loeboe Gedang; (December) één ex. [1]).

Individu de très-petite taille (2.8 mm.).

---

[1]) Dit voorwerp is op de terugreis van Berlijn vernield; slechts abdomen en elytra zijn overgebleven (Ritsema).

Gen. **Psammobius** Heer.

1. *Impressicollis* Boheman, Kongl. Svenska Fregatten Eugenies Resa omkring Jorden. Insekter. I. Coleoptera. p. 51.

Solok; (April) 2 ex. — Loeboe Gedang; (December) 1 ex.

Cette espèce se retrouve à Java ainsi qu'à Celebes (Makasser).

Gen. **Phaeochrous** Casteln.

1. *Emarginatus* Castelnau, Hist. Nat. des Insectes. Coléopt. II (1840) p. 109.

Soepajang; (April) 3 ex. — Silago; (Juni) 1 ex.

Gen. **Trox** Fabr.

1. *Costatus* Wiedem., Zool. Mag. II, 1 (1823) p. 30.

Sumatra's Westkust; (Januari) 1 ex.

Gen. **Liparochrus** Erichs.

1. *Derasus* Harold, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. II (1880) p. 195.

Simawoeng; (Juni) 2 ex.

Modice convexus, piceus, capite thoraceque dense fortiter punctatis, elytris striis fere 20 punctorum majorum, dorso autem medio post scutellum laevigatis, apice singulatim truncatis, angulo suturali ipso breviter denticulato. — Long. 8 mm.

D'un noir brunâtre en dessus, les pattes, l'extrémité plus ou moins transparente des élytres et le dessous du corps d'un brun rougeâtre, les antennes ferrugineuses. Tête fortement ponctuée, chaperon en ovale largement arrondi, mandibules sémicirculaires en dehors et dépassant largement le labre. Corselet à angles antérieurs pointus, les postérieurs arrondis, surface à ponctuation très-forte et serrée, une légère dépression longitudinale en devant de l'écusson. Celui-ci en triangle étroit. Elytres avec plus de vingt raies de points assez gros, un peu confus sur les côtés, en devant du milieu, de chaque côté de la suture, une espace lisse; angle apical tronqué, la suture légèrement dentée, de manière qu'une petite émargination en triangle se remarque au bout des élytres. Dessous du corps à peine pubescent. Tibias antérieurs tridentés. Premier article de la massue des antennes emboîtant les suivants.

Espèce très-particulière, qui offre de grands rapports avec les *Hybosorus* et les *Phaeochrous*, mais comme je ne lui trouve que 5 segments abdominaux, elle me semble devoir être placée dans les *Liparochrus*, auxquels elle se rattache en outre par les angles postérieurs du corselet entièrement arrondis.

Nov. Gen.?

1. *nov. spec.*

Alahan pandjang; (Oktober) 1 ex.

Over dit insect schreef Baron von Harold: »Je *crois* que c'est un genre nouveau qui devrait prendre place à côté des *Phaeochrous*, mais je n'ai pas pu me rassurer entièrement à cet égard. L'individu étant unique, il ne m'était pas permis d'en examiner les parties de la bouche, ni

même de vérifier la position des stigmates abdominaux, — je suis donc resté en doute si l'insecte en question n'appartenait peut-être pas au groupe des Glaphyrides ou des Hoplides. Les tibias antérieurs qui ne présentent que deux dents marginales, paraissent appuyer cette manière de voir, d'un autre côté le pygidium parfaitement recouvert par les élytres milite en faveur d'un Copride du groupe des Hybosorides ou Orphnides."

(Melolonthini)[1]).

Gen. **Dicheloplia** Blanch.

1. *Crassa* Sharp, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. III (1881) p. 219.

Loeboe Tarab; (Mei) één ex.

Sat convexa, pallide grisescens, supra vage albido-vittata, squamulis acuminatis, suberectis, subtus squamulis setiformibus vestita, antennis rufis, tibiis posterioribus brevibus, crassiusculis. — Long. 7, lat. 4 mm.

Antennae pale red, 10-jointed, the leaves of the club rather short, about as long as joints 3—7 together. Head short, clothed with pale, erect, narrow, acuminate scales. Thorax convex, much narrowed in front and behind, densely clothed with grey scales, of nearly uniform colour, but these are mixed with darker scales, these latter becoming near the front numerous; the scales are acuminate, suberect and dense, and among them are a very few more elongate pale setae. Scutellum densely clothed with pale scales. Elytra clothed with scales similar to those of the thorax, with a sutural and two or three other very indistinct stripes a little paler; the scales on these paler stripes are rather coarser than the darker ones. Undersurface densely clothed with a pale, uniform pubescence, consisting of very long, acuminate scales, or setae. Anterior legs reddish, their tibiae bidentate. Middle legs rather short. Hind legs except the tarsi short, and thick.

The individual described is probably a female.

The species is remarkable on account of its clothing, which is intermediate between scales and hairs. The tooth, or division, of the posterior claws, is placed at some little distance from the apex.

Gen. **Apogonia** Kirby.

1. *Brevis* Sharp, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. III (1881) p. 220.

Loeboe Tarab; (Mei) één ex. — Silago; (Juni en Juli) 13 ex.

Brevis, latiuscula, sat convexa, sine pubescentia, nitida ferruginea, elytris pallidioribus; capite angusto; prothorace lateribus cum basi rotundatis, sat crebre punctato; elytris parce, fortiter, parum profunde punctatis, seriebusque punctorum parum distinctis; tibiis anterioribus conspicue tridentatis, dente intermedio perprominulo. — Long. $7^1/_2$, lat. $4^3/_4$ mm.

Head about half as wide as the thorax, the margin of the clypeus nearly straight in front,

---

[1]) Bewerkt door Dr. D. Sharp, die echter omtrent de genera *Hoplia* en *Serica*, waarvan de Sumatra-Expeditie eenige soorten medebracht, schreef: "The *Hopliae* I have not ventured to interfere with; we have absolutely no knowledge of the variations and sexes of the Eastern species of the genus, except to know that the sexes are sometimes so very different that they can scarcely be recognized as belonging to one genus. The genus *Serica*, and *Omaloplia* too, are in such a state, that new species should not be described, except structural characters are pointed out."

just visibly emarginate however in the middle, the surface coarsely but not densely punctate, the clypeus more densely than the other part. Thorax short, the sides greatly rounded, so that the hind angles have quite disappeared, the front angles rather prominent, but the side not in the least flattened out there, the surface rather coarsely but somewhat sparingly punctate. Scutellum large, with distant punctures. Elytra rather paler than the rest of the surface, sparingly but rather coarsely punctured, and also with some not very distinct series of punctures, viz a sutural rather distinct series, then outside this two series which are moderately close together at the base, but become divergent as they proceed backwards, but again slightly approach one another at the extremity; outside these, just internal to the humeral callus, a second pair, parallel and rather approximate but indistinct, and between this pair and the outer margin, a third quite indistinct pair. There are no deeply impressed punctures near the outer margin. Anterior tibiae short and broad, distinctly tridentate, the upper tooth quite definite, the middle one elongate, and the apical one also elongate and much directed outwards.

2. *Simplex* Sharp, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. III (1881) p. 221.

Distrikt Rawas; (Mei en Juli) 2 ex., waarvan één te Soeroelangoen.

Parum lata, sat convexa, sine pubescentia, cupreo-nigra, supra cuprea, pernitida, antennis rufis, pedibus nigricantibus: prothorace parum crebre punctato, lateribus posterius cum basi fortiter rotundatis; elytris parum crebre et parum fortiter punctatis, indistincteque bigeminato-striatis: tibiis anterioribus bidentatis, dentibus elongatis; labro sub-lævigato. — Long. 9, lat. $5^1/_2$ mm.

Head rather narrow, densely and coarsely, almost rugosely punctate, its surface a little uneven, the clypeus faintly emarginate in front. Thorax but little narrowed behind, but with the hind angles extremely rounded, the anterior angles but little prominent, the surface rather sparingly punctate. Scutellum very sparingly punctured. Elytra rather sparingly punctate, with a sutural series of punctures, and with a series of distant punctures on the sutural interstice, between this and the shoulder with a widely separated pair of series of punctures, and with their interstice sparingly punctate, just internal to the shoulder with a second pair of series of punctures, their interstice bearing a series of a few distant punctures, near the outer margin the punctures are also arranged in series. Labrum destitute of large punctures.

This species is found also at Malacca.

3. *Fulgida* Sharp, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. III (1881) p. 221.

Soepajang; (April) 1 ex. — Solok; (April) 1 ex. — Ajer Boesoek; (Mei) 1 ex. — Silago; (Juni en Juli) 3 ex. — Moeara Laboe; (November) 2 ex.

Lata, sat convexa, sine pubescentia, nigro-cuprea, supra cupreo-aenea, fulgida, antennis rufo-obscuris; prothorace brevi, parum crebre punctato, lateribus posterius cum basi fortiter rotundatis; elytris sat crebre et sat fortiter punctatis, indistincteque bigeminato-striatis; tibiis anterioribus gracilibus, apice bidentatis, dentibus parum prominulis, margine exteriore superne quasi crenulato. — Long. $10^1/_2$, lat. 7 mm.

Head much narrower than the thorax; clypeus rounded in front, and almost completely without emargination in the middle, coarsely and densely punctured, forehead rather coarsely and not densely punctured Thorax short, the sides much rounded behind so that the hind angles have completely disappeared, the front angles rather prominent, the surface rather coarsely, moderately closely punctured, the punctures on the middle finer and more distant. Scutellum sparingly and obsoletely punctured, sometimes almost without punctuation. Elytra not closely punctured, the punctuation more distant near the suture, the sutural series of punctures not very distinct, and its interstice bearing a series of punctures, two indistinct series of punctures between the suture and the shoulder, the two being widely separated, and their interstice punctured; just inside the shoulder is a second pair of series of punctures, but this pair is not readily distinguished, and its interstice bears a series of punctures; the punctures near the outer margin

are more regular and deeper. The legs are rather long and slender. The labrum bears numerous conspicuous coarse punctures.

The species varies somewhat in colour, the coppery tinge of the uppersurface being sometimes not very remarkable.

4. *Scutellaris* Sharp, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. III (1881) p. 222.

Soepajang; (April) één ex.

Convexa, punctatissima, sine pubescentia, subopaca, nigra, elytris cupreo-nigris, antennis rufis; scutello dense punctato; tibiis anterioribus submuticis obsolete bidentatis. — Long. 9, lat. 6 mm.

Head very densely punctured, margin of clypeus faintly emarginate in front. Thorax densely, deeply, and regularly punctured, the sides but little rounded behind, the hind angles obtuse. Scutellum densely punctured, moderately large. Elytra very densely, deeply and regularly punctured so that the longitudinal series of punctures are rendered indistinct, near the outer margins however the punctures are separated by two or three distinct longitudinal interstices. Pygidium very deeply punctate, the punctures bearing short pale setae. Undersurface densely punctate. Anterior tibiae rather elongate and slender, the apex inconspicuously bidentate.

The dense punctuation of the scutellum distinguishes this from all other species that bear no clothing on the upper surface.

5. *Setulosa* Sharp, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. III (1881) p. 223.

Padang; één ex.

Lata, convexa, fuscula, obscura, in thorace et pectore vix metallescens, opaca, densissime punctata, breviter setulosa; tibiis anterioribus submuticis. — Long. 10, lat. $6\,^3/_4$ mm.

Clypeus rounded in front; head densely and coarsely punctured, the clypeus not more densely but even slightly less densely than the rest of the surface. Thorax rather narrower than the elytra, with the hind angles not rounded, but very obtuse; the surface is excessively densely punctured, the punctures being in fact somewhat confluent in the longitudinal direction, like the rest of the body it bears short, erect, rather scanty, pale setae, and has a faint metallic lustre. Scutellum very densely punctured. Elytra very coarsely and densely punctate, so that the series of punctures can scarcely be traced; the punctuation near the outer margin differs but little from that of the other parts. Undersurface densely punctate. The anterior tibiae are rather elongate and slender, and almost without tooth on the outer margin.

The individual described is in very bad condition, the hind legs and the greater part of the antennae being absent.

6. *Rauca* Fabricius, Spec. Ins. I. p. 41. — Olivier, Entomologie. I (n°. 5) p. 41; tab. 6, fig. 62 (nec Burm.).

Padang; (Februari) 1 ex. — Fort de Kock; (25 Maart) 2 ex. — Solok; (April) 1 ex. — Distrikt Rawas; (April en Mei) 5 ex., waarvan één te Soeroelangoen. — Silago; (Juni en Juli) 3 ex. — Moeara Laboe; (November) 5 ex. — Doesoen Tengah; (November) 1 ex.

This is either an extremely variable species, or there are several closely allied ones mixed in collections under the name. However this may be, the Sumatran individuals agree with the description of Fabricius and the figure of Olivier. In the male the front tibiae are rather more slender and less distinctly tridentate than is the case in the female. The colour varies, and in some individuals the wingcases become of a more or less distinctly reddish colour. This is also the case with other species of the genus.

7. *Splendida* Boheman, Kongl. Svenska Fregatten Eugenies Resa omkring Jorden. Insekter. I. Coleoptera. p. 55.

Padang; 1 ex. — Fort de Kock; (25 Maart) 1 ex. — Solok; (April) 2 ex. — Soepajang; (April) 1 ex. — Silago; (Juni en Juli) 5 ex. — Distrikt Rawas; (Mei en Juli) 3 ex., waarvan één te Soeroelangoen.

This likewise appears to be a variable, and widely distributed species; the specimens from Sumatra are smaller and shorter than those from Japan, but I can find no good character to distinguish them.

Gen. **Lachnosterna** Hope.

1. *Sumatrensis* Sharp, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. III (1881) p. 224.

Soepajang; (Maart) één ex.

Elongata, parallela, supra opaca, pruinosa, opalescens, subtus rufo-testacea; antennis pedibusque rufis, pectore piloso, capite lato, clypeo in medio leviter emarginato; prothorace lato, sat crebre punctato, margine laterali anterius serrato, posterius integro; elytris conspicue costatis, inter costas evidenter punctatis. — Long. 23, lat. 11 mm.

Antennae 10-jointed, the 4th joint angulate in front, the 5th acutely angulate, the 6th and 7th very short, with elongate prolongations, club rather elongate (2 mm. long). Clypeus rounded on each side, somewhat emarginate in the middle in front; the surface of the head approaches to black in colour, is opaque, coarsely, evenly, moderately closely punctured, the clypeal suture deep, slightly sinuate in the middle, the vertex without any transverse elevation. Thorax about as broad as the elytra, the hind angles very obtuse but quite distinct, the front angles but little produced; the lateral margin is rather fine, and from the front to behind the middle is interrupted here and there, a seta being planted in each interruption, these about eight or nine in number; the surface somewhat sparingly and finely, but quite distinctly punctured; scutellum rather sparingly punctured, the punctures wanting about the middle. Elytra not so dark in colour as the head and thorax, reddish, but with a varying glance, either purplish and dull, or opalescent, with the longitudinal costae broad and distinct, between the costae sparingly punctured. Anterior femora with the free basal extremity elongate; lower spur of hind tibiae much dilated at the extremity.

The specimen described is probably a male; the species is not at all closely allied to any other known to me; perhaps it comes near to (*Holotrichia*) *puberina* Blanch., if I may judge from description.

2. *Pumila* Sharp, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. III (1881) p. 225.

Silago; (Juli) 1 ex. — Distrikt Rawas; (Mei en Juli) 3 ex., waarvan één te Soeroelangoen.

Suboblonga, angustula, rufescens vel picescens, antennis pedibusque rufis, fortiter fere dense punctata, haud opaca; pectore nudo. — Long. 10—11, lat. $4^2/_3$—$5^2/_3$ mm.

Antennae 10-jointed, but with the 3rd, 4th and 5th joints anchylosed, the 6th and 7th without distinct prolongations, the club rather small. Head small, the clypeus rather deeply emarginate in front, with the lateral angles completely rounded, the surface coarsely and densely punctate, a little shining, the punctures on the clypeus not quite so dense as on the hinder part; the vertex indistinctly angulate. Thorax strongly transverse, its greatest width about the middle, the hind angles obtuse but distinct, the front angles nearly rectangular, slightly obtuse, very little produced, the lateral margin fine, with two or three very minute indistinct interrup-

tions in front of the middle, the surface coarsely and closely punctured, but the interstices shining. Scutellum with a very few punctures. Elytra coarsely and rather closely punctate, so that the costae can, with the exception of the sutural one, scarcely be detected. Pygidium coarsely and closely punctured. Undersurface without pubescence, the breast punctate, its sides opaque, the middle shining; ventral segments equally but somewhat distantly punctured, opaque at the sides, shining in the middle. Spurs of hind tarsi rather slender, acuminate.

This species is found also in Java. The specimens from Sumatra do not differ in any important respect from those from Java. The mentum in this species is small, and is very deeply impressed along the middle; the tooth of the claws is very large and curved, it is indeed even larger than the apical portion of the claw, to which it is similar in form. *Rhizotrogus exactus* Walk. from Ceylon is I believe an allied species. A still more closely allied, but distinct species occurs in Borneo (Sarawak).

3. *Barbata* Sharp, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. III (1881) p. 226.

Palembangsche Bovenlanden; (Mei of Juni) één ex.

Sat elongata, posterius latior, supra opaca, pruinosa, nigricans, elytris sanguineo-nigris, pectore villoso, abdomine pallido, antennis rufis, pedibus piceo-rufis; clypeo anterius emarginato; prothoracis margine laterali vix interrupto; elytris late sed obsolete costatis. — Long. 20, lat. 9 mm.

Antennae 10-jointed, 5th and 6th joints angulate in front, 7th with a short prolongation, club quite small. Head much narrower than the thorax, the surface coarsely and closely punctate, clypeus moderately long, emarginate in front in the middle, its margin but little reflexed. Thorax rather narrower than the elytra, a good deal broader in the middle than in front and behind, the hind angles very obtuse, the surface moderately closely punctured and quite dull, the punctures more scanty on the middle, each puncture is sharp and well defined in front, but is not so definitely limited but rather as it were slightly prolonged behind, so that at the sides where they are most dense there is a slight strigose appearance; the lateral margin about the middle almost severed by three or four setigerous punctures. Elytra somewhat sparingly and not coarsely punctate, and with broad, impunctate, but scarcely elevated costae. Pygidium closely punctate. Ventral segments finely and sparingly punctured. Spurs of hind tibiae rather broad.

This is an ordinary species in appearance, but has the parts of the mouth furnished with very long setae; the very deeply cleft labrum has on each side very long setae, the base of the mentum in the middle has a large puncture bearing two very long setae, and on the middle has two shorter setae, the sides of the mentum are on a different plane to the middle and are coarsely punctate, and bear very long setae. The base of the front femur is entirely without any prolongation.

4. *Spec.*

Palembangsche Bovenlanden; (Mei of Juni) 1 ex.

5. *Bidentata* Burm., Handbuch der Entomologie. IV. 2. p. 316.

Padang; (Februari) 1 ex. — Boea; (Maart) 1 ex.

6. *Gravida* Sharp, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. III (1881) p. 227.

Soerian; (Januari) 2 ex.

Robusta, piceo-rufa, capite thoraceque piceis, abdomine dilutiore, nitida, dense punctata, pectore pubescente; clypeo in medio emarginato, utrinque rotundato, vertice carinato; prothoracis margine laterali tenui integro, lateribus ad angulos anteriores parum explanatis. — Long. 27, lat. $12^1/_2$—$13^1/_2$ mm.

Head densely and coarsely punctate, and consequently but little shining, the vertex strongly carinate, behind the carina densely and rather finely punctate. Thorax rather large, broad, the base slightly sinuate on each side near the hind angles so that these are very obscurely produced

backwards, but they are very obtuse, almost rounded, the surface is densely punctate, the punctuation being especially dense on the front; towards each side there is a space on which the punctuation is scanty or absent. Scutellum with a patch of punctuation on each side. Elytra shining, at the base rather closely, towards the apex more sparingly punctured, with narrow indistinct costae, and with the suture more broadly raised. Pygidium moderately close punctured. Second joint of posterior tarsi not quite so long as the basal one.

This species is closely allied to the Javanese *Lachnosterna leucophthalma* Wied., but it is more closely and finely punctate, and the sides of the thorax are less explanate at the front angles.

7. *Convexa* Sharp, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. III (1881) p. 228.

Soeroelangoen; (April) 1 ex.

Elongata, fere angustula, subparallela, transversim valde convexa, dense punctata, subnitida, pectore breviter hirsuto; clypeo in medio fortiter emarginato, utrinque subrotundato, vertice carinato; elytris fere ecostatis. — Long. 19, lat. 9 mm.

Head closely punctate, the vertex strongly carinate, behind the carina almost impunctate, clypeus rather broadly and somewhat deeply emarginate in the middle, the lobes on each side of the emargination nearly but not quite rounded. Thorax broad, dilated at the sides in the middle, the base scarcely sinuate on each side, the hind angles rounded, the lateral margin scarcely distinctly crenulate and not distinctly explanate in front, the anterior margin truncate, the surface very densely, evenly and not coarsely punctured. Scutellum punctate. Elytra closely punctate, the punctuation not so dense towards the apex as at the base, appearing almost without costae, but the lateral one distinct, the sutural one broad, but little elevated, punctate and so indistinct. Ventral segments somewhat coarsely punctate; breast with short pubescence; base of anterior femora with short, free angular prominence; hind tibiae coarsely punctate externally; 2nd joint of hind tarsi as long as the preceding one.

This species appears intermediate between *Lachnosterna leucophthalma* Wied. and *bidentata* Burm.

8. *Discedens* Sharp, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. III (1881) p. 228.

Padang; (Januari) 7 ex. — Agam; (Maart) 1 ex. — Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex.

Crassiuscula, parum elongata, convexa, nigro-picea, elytris dilutioribus, nitida, pectore haud villoso, subtilius squamoso; capite brevi, clypeo in medio emarginato, vertice carinato; elytris nitidis, fortiter punctatis, sat distincte costatis; prosterni processu post-coxali libero erecto, apice sub-emarginato. — Long. 20, lat. 10 mm.

Antennae 10-jointed, the club appearing 5-jointed in consequence of the 6th and 7th joints being provided with prolongations as long as the leaves of the club, the 5th joint also with an angular projection from the front. Sides of the mentum much raised, bearing elongate erect setae. Head short and broad, the vertex strongly carinate, the clypeus a good deal emarginate in the middle in front, the surface coarsely and closely punctate. Thorax broad, front angles obtuse, hind angles very obtuse, lateral margin fine, crenulate; surface rather coarsely, somewhat sparingly punctured, the punctures rather irregularly distributed. Scutellum punctate. Elytra rather coarsely punctate, the punctures so formed and placed that when magnified they give rise to an obscure appearance of the surface being transversely rugose, the costae rather narrow and somewhat indistinct, the sutural costa broad and very little elevated, punctured. Pygidium broad, coarsely punctate. Breast furnished at the sides with depressed scales instead of hairs. Anterior femora with very short free angular prominence behind.

I have preferred in the present condition of the genus *Lachnosterna*, to place this insect therein, rather than to give it a distinct generic name; the structure of the antennae and of the prosternal process will allow it to be identified with ease.

9. *Marmorata* Sharp, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. III (1881) p. 229.

Boenga Maas (Palembang); één ex., gevangen door den Controleur J. C. van Hasselt.

Elongata, fusco-rufa, subopaca, antennis pedibusque rufo-testaceis, corpore squamulis minutissimis, supra parcius, subtus crebrius adsperso; elytris vix inaequalibus, coloribus indeterminatis marmoratis. — Long. 28, lat. 13½ mm.

Antennae 10-jointed. Head rather small, of a dark vinous red colour, coarsely punctate, the punctures rather widely separated, and each bearing a very minute pale scale; clypeus not in the least emarginate in the middle, on the contrary with a tendency to form a very slight minute projection there. Thorax similar in colour to the head, and punctate and squamose in a similar manner, with the sides not greatly rounded, broader at the base than in front, the hind angles obtuse, the base scarcely sinuate on each side near the hind angles. Scutellum large, with a few squamigerous punctures, and at each angle in front with a very small patch of minute white scales. Elytra of a very peculiar vinous red colour, the colour forming very irregular transverse patches of different shades, the surface not quite even, but with the paler portions slightly depressed, the very minute scales are placed rather more densely on the pale portions, and so increase the appearance of irregularity; before the apex there is a waved mark more conspicuous than the rest, there are no elevated costae, and the waved marks do not extend to the sides. Pygidium with very minute white scales. Undersurface more closely clothed than the upper with pale scales. Breast without pubescence. Legs yellowish red, elongate and rather slender. Anterior tibiae tridentate.

This remarkable insect will no doubt form a distinct genus, but in the present extremely unsatisfactory condition of the classification of the larger Melolonthini it is not desirable to make isolated new genera. The following however are some of the peculiarities which distinguish it, independently of its remarkable colour and appearance, from the ordinary Lachnosternae. Labrum rather prominent, its dependent front margin with very largely developed ciliae. Mandibles projecting at their extremity as a rounded plate; extremity of labium greatly notched on each side, so that the front margin stretches outwards on each side as an acute, slender angle. Middle and hind tibiae with a single short carina in the middle, without the least trace of a second, upper carina; outer hind angle of posterior coxae rounded.

10. *Miranda* Sharp, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. III (1881) p. 231.

Soepajang; (April) 1 ex.

Parum elongata, squamis pallidis crebre adspersa, nigricans, elytris rufo-nigris, pruinosis, costatis; antennis pedibusque piceis. — Long. 20, lat. 10½ mm.

Clypeus quite rounded in front; surface of head dull, rather sparingly and coarsely punctured, each puncture bearing a small very pale yellow scale. Thorax narrower in front than at the base, front angles rather prominent, hind angles very obtuse, surface quite dull, nearly black, covered not very closely with punctures each of which bears a fine pale scale. Scutellum also squamigerous, the scales on each side in front denser so as to form a small patch. Elytra with an obscure reddish tint, opalescent or pruinose in a certain light, regularly covered with squamigerous moderately distant punctures, and each with a sutural and four other costae, which, although but slightly elevated, are rendered more distinct by the presence of some larger pale scales, very distant from one another. Undersurface clothed moderately closely with pale scales; breast pubescent, squamose at the sides. Legs moderately long; front tibiae tridentate; middle and hind ones unicarinate; middle and hind legs clothed with pale squamiform setae, not scales.

This is another very peculiar species, agreeing with *Lachnosterna marmorata* and *Lepidiota gracilipes* Sharp in the horned condition of the front of the labium, so that the three

might be united in one genus by this character and the squamigerous surface. *L. miranda* agrees with *L. marmorata* in the prominent labrum, and in the fact that the prosternum is slightly protuberant in immediate contiguity with the coxae, with *Lepidiota gracilipes*.

Gen. **Lepidiota** Hope.

1. *Stigma* Fabr., Syst. Eleuth. II. p. 160.

Padang; (Januari en Februari) 3 ♂♂ en een groot ♀.

2. *Gracilipes* Sharp, Coleopt. Hefte. XV. p. 77.

Grabak; (Mei) 1 ex.

In describing this insect I pointed out that it should probably form a distinct genus, and I said that »the prosternal process approaches that of *Lepidiota*." This latter statement requires some explanation, for on examination it appears that this insect has no prosternal process, while in *Lepidiota* there is a well developed process. In *Lachnosterna* there is said to be no prosternal process, and therefore it would appear that the *L. gracilipes* might be placed in that genus. In *Lachnosterna* however, the hind portion of the prosternum stretches out, or grows out, more or less slightly backwards towards the mesosternum, and when there is a prosternal process (which is the case in several Eastern species of the genus), it takes the form of a slender dependent free projection placed at some distance behind the front coxae. In the ordinary Lepidiotae the prosternum is very short behind the coxae, and the prosternal process grows out in close contact with this part of the legs. In *Lepidiota gracilipes* the prosternum is very short behind the coxae, and assumes in the middle a slightly protuberant form quite close to the coxae; on account therefore of this, the rudimentary prominence may be said to approach that of *Lepidiota*. The insect however will no doubt form a distinct genus, to which the *Ancylonycha squamipennis* Burm. will probably belong; for Burmeister's description (Handbuch. IV. 2. p. 315) seems to shew that it is closely allied to *Lepidiota gracilipes*.

Gen. **Tricholepis** Blanch.

1. *Grandis* Casteln., Hist. nat. d. Ins. Coléopt. II. p. 133. — *Puberina* Blanch., Cat. Coll. Ent. Mus. Paris. p. 138 (*Ancylonycha* div. *Holotrichia*).

Soepajang; (April) 1 ex. — Solok; (April) 1 ex.

2. *Vestita* Sharp, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. III (1881) p. 232.

Solok; (April) 1 ex. — Soepajang; (April) 1 ex. — Loeboe Tarab; (Mei) 1 ex. — Boenga Maas (Palembang); 1 ex. van eene varieteit, gevangen door den Controleur J. C. van Hasselt.

Nigricans, supra fusco-rufa, pube tenue depressa sat dense vestita, parum nitida, abdomine segmentis 2—4 medio nudis, antennis pedibusque piceo-rufis; elytris callo apicali distinctis. — Long. 32—38, lat. 15½—19 mm.

Closely allied to *Tricholepis grandis* Casteln. (*Holotrichia puberina* Blchd.), but a little larger, and distinguished by the coarser punctuation and more scanty clothing. Clypeus not emarginate in front. Prothorax closely and not altogether finely punctured, closely clothed with very fine short hairs, which however allow the punctuation to be detected. Elytra at the base densely punctured, towards the apex with a scanty punctuation; the punctuation at the base is quite fine, but towards the apex it is coarse although of a peculiar nature, each puncture being in fact a kind of indefinite impression; at the base where the punctuation is dense there is a dense clothing of short pale hairs like those on the thorax, but towards the apex this clothing

becomes scanty so as to allow the shining surface to be perceived. The undersurface is clothed in a similar manner to the upper, except that the middle of the ventral segments is bare, and on the breast the hairs are fine, rather longer and less regular.

In one of these four individuals (that from Boenga Maas), the punctuation and clothing of the elytra become still more scanty than in the others, so that it has almost the appearance of being a distinct species.

Gen. **Leucopholis** Blanch.

1. *Rorida* Fabr., Syst. Eleuth. II. p. 161.

Padang; (Januari en Februari) 4 ex. — Distrikt Rawas; (Mei) 3 ex.

2. *Cingulata* Sharp, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. III (1881) p. 233.

Alahan pandjang; (September) één ex.

Subtus nigricans, supra brunnescens, squamis niveis dense vestita, elytrorum marginibus lateralibus nudis; subtus lateribus densissime niveo-squamosis, pectore lateribus tenuiter pubescentibus, medio cum pedibus abdomineque parce squamoso. — Long. 32, lat. 18 mm.

Antennae pitchy; clypeus scarcely emarginate in the middle; surface of the head rather coarsely punctured, covered with white scales (in the only specimen before me the scales are absent from the middle of the head, but this is probably the result of abrasion). Thorax sinuate at the base on each side, with the hind angles acute and prolonged a little backwards outside the shoulders of the elytra, the front angles prominent and acute, but quite short, the surface rather coarsely punctate, but quite covered with white scales. Scutellum and elytra densely covered with white scales, but the latter with a lateral band free from scales. Pygidium densely clothed with white scales, which are smaller and narrower than those on the elytra. Sides of the body beneath densely clothed with white scales forming a conspicuous lateral band.

This species is not at all closely allied to any other known to me, but may perhaps be allied to *L. lactea* Burm. and *L. molitor* Burm. with which I am unacquainted. The individual described is no doubt a female; the anterior tibiae are bidentate, and the mesosternal process is quite short and stout.

Gen. **Exopholis** Motsch.

1. *Hypoleuca* Wiedem., Zool. Mag. I. 3. p. 171.

Soepajang; (Maart) 1 ex. — Solok; (April) 1 ex.

(Rutelini)[1]).

Gen. **Anomala** Samouelle.

1. *Sordidula* Sharp, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. III (1881) p. 233.

Distrikt Rawas; (Mei) 3 ex.

---

[1]) Bewerkt door Dr. D. Sharp.

Parvula, testacea, prothorace tarsisque rufescentibus, illo plagis duabus plus minusve indistinctis, fuscis; elytris circa suturam infuscatis, indistincte punctato-striatis, interstitiis punctatis, setulis erectis sat crebre munitis. — Long. 7—8 mm.

This is one of the smallest and most obscure species of the genus, and has the appearance of a Melolonthid rather than of a Rutelid. From the structure of its claws it should be placed in Burmeister's subgenus *Rhinoplia*. The head is pale, the eyes moderately large, the surface rather closely and coarsely punctured. The thorax is quite shining, moderately coarsely and not closely punctured, on each side of the middle is a variable, indistinct, darker mark. The elytra are more or less broadly infuscate along the suture, the punctures are arranged in rather indistinct rows, and the interstices are rather irregularly punctate, from each puncture there springs a fine hair. The legs are rather slender, the front tibiae bidentate; on the front and middle feet the larger claw is distinct bifid at the apex; the claws of the hind feet are comparatively little unequal. The sexual distinctions are very slight.

Described from individuals found at Perak. The Dutch expedition found only three specimens; they are rather more elongate than the Perak specimens, the elytra have no infuscation along the suture, and their punctuation is rather more regular and distant.

2. *Rotundiceps* Sharp, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. III (1881) p. 234.

Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex. — Silago; (Juli) 1 ex.

Pallide testacea, capite picea, antice dilutior, elytris anguste nigro-cinctis, prothorace in medio nigro-bimaculato; clypeo anterius omnino rotundato; elytris conspicue punctatis. — Long. 16 mm.

This species may be placed near Burmeister's *A. fraterna* and *dorsalis*, which form his subgenus *Heteroplia*, but it is distinguished from the species just named by the completely rounded front of the head; this is of a pitchy colour, but becomes much paler in front; it is coarsely and rugosely punctured, but the punctures on the vertex are much more distant than they are in front. The thorax is shining, and is moderately coarsely, rather sparingly punctured; in the middle is a more or less distinct dark mark, divided in the middle so as to form two or more nearly united spots. The scutellum is finely and sparingly punctured and is margined with black. The elytra are also narrowly margined with black, and may have a humeral and subapical black spot; they are very distinctly punctured, the punctures consisting of a sutural series and four or five pairs of lines of punctures, the spaces between these are also punctate, so that the serial punctuation is not very distinct. The pygidium is rather coarsely and sparingly punctured. The hind legs are rather short and stout, their tibiae are infuscate at the extremity, and the tarsi also are darker; the tibiae are a good deal dilated in front of the middle, and bear externally only a single transverse carina. The front tibiae bidentate without trace of a third tooth.

A specimen from Sarawak agrees with one from Sumatra (the Silago specimen), except that it is narrower and has the black spots on the elytra distinct; the second individual from Sumatra (the Rawas specimen) has the elytra less distinctly punctured, and the hind tibiae have the rudiments of a second carina on the outside.

3. *Ypsilon* Wiedem., Zool. Mag. II. 1. p. 90.

Padang; (Januari) 1 ex. — Moeara Laboe; (November) 1 ex.

4. *Breviceps* Sharp, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. III (1881) p. 235.

Padang; 1 ex. — Fort de Kock; (25 Maart) 1 ex. — Sidjoendjoeng; (Juli) 1 ex.

Parvula, testacea, nitida, elytrorum sutura angustius infuscata; capite crebre, haud rugulose punctato, oculis majoribus; prothorace crebre punctato; elytris fortiter regulariterque lineato-punctatis; pedibus crassiusculis, tarsis posterioribus piceis. — Long. 10 mm.

Allied to *A. ypsilon* and *A. communis*, but of only half their size. Antennae testaceous, with elongate club. Head short, with convex eyes, the surface rather coarsely punctate, but the

punctures not confluent. Thorax rather coarsely, moderately closely punctured. Scutellum sparingly punctate. Elytra yellow, with the suture narrowly and indistinctly paler; they have very distinct regular lines of punctures, the interstices being, with the exception of the outer ones, destitute of punctures. The pygidium is coarsely, rather closely punctured. The breast is almost without setae; the ventral segments rather coarsely punctate. The legs including the tarsi are rather stout; the front tibiae are tridentate, but the upper tooth is indistinct. The hind tibiae have two carinae on their outer face.

5. *Assimilis* (Dej.) Boisd., Voyage de l'Astrolabe. Coléopt. p. 191.

Moeara Laboe; (November) 2 ex. van eene varieteit.

6. *Fuscula* Sharp, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. III (1881) p. 236.

Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex. — Silago; (Juni en Juli) 2 ex. — Moeara Laboe; (November) 4 ex. — Loeboe Gedang; (December) 2 ex.

Fusco-aenea, nitida, pectore piloso, antennis rufis; prothorace crebrius punctato; elytris dense punctatis, punctis subregularibus, haud striatis; pygidio opaco, ruguloso, parce piloso. Ex affinitate *A. sulcatulae* Burm., sed corpore supra minus dense et profunde punctato. — Long. 13—15 mm.

Rather narrow; head and thorax brassy, coarsely and closely punctured, the punctures more distant on the middle of the thorax; scutellum rather finely and sparingly punctured. Elytra densely punctured, the punctuation having a somewhat regular appearance, and yet not consisting of regular series or striae of punctures; about the base and along the suture the punctuation is less coarse and dense, but towards the sides it becomes somewhat rugulose; the colour is rufescent or fuscescent, with a strong brassy reflection. The pygidium is densely rugose, and bears fine, short, pale hairs, becoming longer towards the hind margin. Beneath the breast bears a dense pale pubescence, which however leaves the middle bare; the lateral accumulations of setae on the ventral segments are conspicuous. The front tibiae are slender, with elongate apical and obsolete middle tooth. The hind tibiae are very coarsely punctate externally.

This species appears to differ from *A. sulcatula* only by the sculpture. It occurs also in Java, from whence it was procured by Dr. Horsfield.

7. *Cuprascens* Wiedem., Zool. Mag. II. 1. p. 89.

Soeroelangoen; (April) 1 ex.

8. *Chalcites* (Dej.) Sharp, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. III (1881) p. 237.

Padang; (Januari) 1 ex. — Distrikt Rawas; (April en Mei) 3 ex., waarvan één te Soeroelangoen. — Silago; (Juni) 1 ex. — Moeara Laboe; (Oktober en November) 3 ex. — Loeboe Gedang; (November) 1 ex. — Piek van Indrapoera, voor dat de 1ste rustplaats ter hoogte van 1000 M. bereikt was; (December) 1 ex. — Solok; (April) 1 ex. van eene varieteit.

Ex affinitate *A. viridis*, sed multo minor. Supra viridis, nitida, subtus cum pedibus rufo-cuprea, tibiis posterioribus tarsisque obscurioribus, metallescentibus; elytris aequaliter, sat fortiter, vix crebre punctatis; pygidio viridi, dense aequaliterque ruguloso, opaco, nudo. — Long. 18—21 mm.

Above of an uniform, rather dark green colour; head rugosely punctured in front, more sparingly on the vertex. Thorax shining, very distinctly, evenly, moderately closely punctured; scutellum punctured like the elytra. Elytra distinctly and evenly, but not densely punctured, quite shining, the serial punctures similar to the others, and thus indistinct, although their linear arrangement allows them to be perceived. Pygidium entirely dull green, densely and evenly rugose, quite dull, and without any pubescence; the exposed part of the propygidium

also dull green. Undersurface entirely rufous, more or less distinctly tinged with brassy; the posterior tibiae and tarsi always darker and more metallic than the rest of the legs.

A specimen of a variety in which the elytra are more strongly punctured was captured in April 1877 at Solok.

This appears to be a common species, and is found in Java and Borneo, as well as in Sumatra: Dejean's specimens are labelled as being from the former of these localities. Burmeister's few words of description of *A. semipurpurea* (Handbuch. IV. 2. p. 505) can scarcely apply to this species.

9. *Flagellata* Sharp, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. III (1881) p. 238.

Alahan pandjang; (September en Oktober) 4 ex.

Ex affinitate *A. bicoloris* Burm. et *A. xanthopterae* Blchd.; supra viridis, plus minusve testaceo-diluta, nitida, fortiter punctata, pygidio fere opaco, dense subtiliter parum profunde ruguloso, parce piloso; subtus (cum pedibus) testaceo-virescens, antennis rufescentibus, flabello (in mare) elongato. — Long. 16—17 mm.

This is of the size and form of *A. xanthoptera* Blchd. It is of a green colour, but more or less diluted with testaceous, so as to have in some lights a more or less purple appearance, below yellow, more or less tinctured with green; the colour no doubt a good deal variable. Head green, its punctuation coarse, dense and rugose. Thorax rather coarsely and closely, evenly punctured. Elytra rather rough, the punctuation being uneven so as to cause in some parts rugosities, and the serial punctures, though only indistinct, more or less deeply impressed, so as to give rise to an obscure appearance of striation. On the undersurface the setae and pubescence of the breast and legs are, as in *A. xanthoptera*, rather longer and more conspicuous than in the allied species.

The four individuals are all males, and have the club of the antennae of unusual length, viz $2^1/_4$ mm.

10. *Semipurpurea* Burm., Handbuch der Entomologie. IV. 2. p. 505.

Padang; (Januari) 4 ex. — Soepajang; (Maart) 1 ex. — Distrikt Rawas; (April, Mei en Juli) 5 ex., waarvan 3 te Soeroelangoen. — Sidjoendjoeng; (Juli) 1 ex. — Doesoen Tengah; (November) 1 ex.

It is impossible to decide certainly from Burmeister's short and imperfect description, what species he intended this name for, but I have applied it to a series of specimens, which agree better with it on the whole, than any other Sumatran species known to me.

11. *Perplexa* Hope, Proc. Zool. Soc. II. 1839. p. 70; Ann. Nat. Hist. IV. 1840. p. 348.

Padang; (Januari en Februari) 4 ex. van eene varieteit.

12. *Cupripes* Hope, Proc. Zool. Soc. II. 1839. p. 68; Ann. Nat. Hist. IV. 1840. p. 346.

Padang; (Januari en Februari) 7 ex. — Soerian; (Januari) 2 ex. — Solok; (April en November) 2 ex. — Palembangsche Bovenlanden; (Mei of Juni) 1 ex. — Soeroelangoen; (Augustus) 1 ex. — Moeara Laboe; (Oktober en November) 7 ex.

13. *Chalcescens* Sharp, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. III (1881) p. 238.

Agam; (Maart) 1 ex. — Paja Koemboeh; (Maart) 1 ex. — Distrikt Rawas; (Mei) 3 ex.

A. cupreae Hope colore subsimilis, sed multo brevior; nigro-aenea sat nitida, crebre punctata, elytrorum punctis seriatis sat conspicuis; antennis rufo-piceis; pygidio opaco, nudo, dense, aequaliter, parum fortiter ruguloso. — Long. 17 mm.

Very similar in form to the European *A. vitis* (*A. aenea* Mun. Cat.), but a little smaller, and similar in colour to the Japanese *A. cuprea*. Head very densely but not coarsely punctured. Thorax shining, very evenly, but neither closely nor coarsely punctured. Elytra with the rows of punctures distinct, though not differing much from the interstitial punctuation, this latter similar to that of the thorax; the epipleural margin distinct till it reaches the propygidium, the membranous border rather broad as in *A. vitis*; by this character the species may be considered intermediate between *A. severa* Burm. and *A. cuprea* Hope.

14. *Irrorella* Casteln., Hist. nat. d. Ins. Coléopt. II. p. 136.

Rengkiang Loeloes; (Mei) 1 ex. — Datar; (Mei) 2 ex.

Gen. **Mimela** Kirby.

1. *Debilis* Sharp, nov. sp. [1]) Notes from the Leyden Museum. Vol. III (1881) p. 239.

Padang; 3 ex. — Doesoen Tengah; (November) 1 ex.

Pallide testacea, vix metallescens, prothorace crebre punctato; elytris seriebus regularibus circiter decem punctorum, interstitio primo solum punctato. — Long. 9—11 mm.

Antennae entirely pale, with rather short club. Head coarsely punctate in front, the vertex coarsely punctate. Thorax yellow, but more distinctly tinted with a golden or metallic reflection than the rest of the surface, moderately coarsely and closely punctured. Elytra with ten or eleven rows of rather coarse punctures, which are somewhat deeply impressed so that the interstices are a little convex; the first of these interstices bears on the basal portion an irregular punctuation which ceases before the extremity. Pygidium coarsely punctate. Breast only very sparingly pubescent. Legs rather short and stout, pale yellow, except the tarsi, which are more or less infuscate or obscure.

I am not aware that any species nearly allied to this has been yet described, but I have three or four closely allied forms from other localities in Asia and Malasia.

Gen. **Popilia** Latr.

1. *Foveolata* Sharp, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. III (1881) p. 240.

Agam; (Maart) 1 ex. — Paja Koemboeh; (Maart) 1 ex. — Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex. — Koetoer; (Juni) 2 ex. — Silago; (Juli) 1 ex. — Moeara Laboe; (November) 1 ex. — Loeboe gedang; (December) 4 ex.

Nigra, nitida, pedibus pygidioque colore variabilibus, interdum rufis; subtus conspicue albido-setosa, pygidio basi utrinque macula parva albida; elytris quadrifoveolatis, seriebus punctorum subtilibus. — Long. 8—8½, lat. 5 mm.

Head black, clypeus strongly margined, densely rugose-punctate, vertex sparingly punctured. Thorax black, but with a more or less indistinct red spot on each side, very shining, at the

---

[1]) Volgens den hr. van Lansberge = *Mimela nana* Lansb., C.-R. Soc. Ent. Belge. Sér. II, n°. 69 (4me Octobre 1879) p. 26, n°. 22. De soort komt alsdan ook op Java voor (Ritsema).

front and sides with some coarse punctures, and just within the lateral margin with a very few white setae. Elytra shining black, with a very large impression on each near the scutellum, and a second smaller, but very distinct, at the shoulder, and with six or seven more or less incomplete rows of somewhat obsolete punctures. Pygidium sparingly rugose, sometimes nearly black, sometimes nearly red, at the base on each side with a small but distinct patch of white hairs. Undersurface and femora with conspicuous white setae arranged in the usual manner. Hind legs short and very stout, their tarsi unusually short; the femora and tibiae are sometimes reddish yellow, sometimes nearly or quite black.

This distinct species may be placed near *P. adamas* Newm.

Found also at Sarawak in Borneo, by Marquis Doria in 1865—6: the specimen from there quite agrees with the series from Sumatra.

Gen. **Parastasia** Westw.

1. *Rugosicollis* Blanch., Cat. Coll. Ent. Mus. Paris. p. 217. — *Degenerata* Voll., Tijdschr. v. Entom. VII p. 147. — *Puncticollis* H. Deyr. i. l.

Soeroelangoen; (April) 1 ex.[1])

2. *Ephippium* Voll., Tijdschr. v. Entom. VII. p. 148; tab. 9, fig. 4.

Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex.

3. *Nigripennis* Sharp, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. III (1881) p. 241.

Boenga Maas (Palembang); 1 ex. gevangen door den Controleur J. C. van Hasselt.

Brevis, nitida, rufa, capite, elytris, trochanteribus, tibiarum apicibus tarsisque, etiam tibiis anterioribus externe nigris; prothorace elytrisque subtiliter punctatis, pygidio longius piloso. — Long. 12½, lat. 6½ mm.

Head black, in front coarsely but not deeply punctate, clypeal margin reflexed, obscurely bidentate. Thorax shining, red, sparingly and rather finely punctate. Scutellum red, almost impunctate. Elytra blue-black, shining, with numerous series of fine almost obsolete punctures, the first and second series rather widely separated and their interstice with numerous irregularly placed similar punctures. Pygidium tawny-red, dull, with erect, elongate, yellow pubescence. Beneath red, with the trochanters black, the breast with rather dense yellow pubescence. Legs red, the knees with a very small black spot, the apices of the tibiae black, as also are the tarsi. Middle tarsi very stout, their anterior claw with large very stout tooth.

4. *Sordida* Sharp, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. III (1881) p. 241.

Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex.

Brevis, opaca, dilute brunnea, thorace elytrisque vage fusco-signatis, subtus fusco-brunnea, pedibus testaceis; prothorace magno, fortiter punctato; elytris fortiter, subobsolete, seriatim punctatis, punctis ocellatis. — Long. 11, lat. 6 mm.

Head very coarsely punctate, the clypeus in front with two very short reflexed teeth, mandibles prominent, with broad extremity, but prominent acute outer angle. Thorax large, very dull, with numerous indefinite dark marks, and with numerous coarse deep punctures. Scutellum impunctate. Elytra with rows of large, but not deeply impressed punctures, each of which has

---

[1]) 's Rijks Museum te Leiden bezit deze wijd verbreide en eenigszins variëerende soort van Malakka (*Puncticollis*), Borneo, Celebes, Batjan, Morotai (*Degenerata*), Amboina (*Rugosicollis*), Sumatra, Oost-Ceram en Hattam (Nieuw Guinea) (Ritsema).

a large central spot: not only are the punctures thus ocellated, but when highly magnified it is seen that the central spot of each itself consists of an elevated portion surrounded by a margin; the wing cases are of a brownish or cinnamon colour, and have behind the scutellum an indistinct transverse dark mark extending forwards on each side towards the shoulder. Pygidium very coarsely punctured, especially towards the extremity.

Found also by A. R. Wallace in Sumatra.

This species and *P. nigripennis* are very distinct from any others of the genus known to me, and are remarkable by their very thick and short middle tarsi, the front claw of which bears an enormous tooth; the middle tibiae are short and thick, but a good deal narrower at the extremity; the ligular portion of the labium is larger than in the other species.

Gen. **Adoretus** Casteln.

1. *Umbrosus* Fabr., Ent. Syst. I. 2. p. 169. — Burmeister, Handbuch der Entomologie. IV. 2. p. 532.

Sumatra's Westkust; (Januari) 1 ex. — Fort de Kock; (25 Maart) 1 ex. — Solok; (April) 1 ex. — Distrikt Rawas; (April, Mei en Juli) 3 ex., waarvan 2 te Soeroelangoen. — Silago; (Juli) 1 ex. — Kloempang; (Augustus) 1 ex. — Loeboe gedang; (Oktober) 1 ex.

(Dynastini).[1])

Gen. **Oryctes** Illig.

1. *Trituberculatus* Lansb., Compte-Rendu des Séances de la Soc. Ent. Belge Sér. II, n°. 69; p. 27, n°. 24. — *Owariensis* Voll. (nec. Palis.), Tijdschr. v. Entom. I. p. 23.

Indrapoera; 1 ex.

Het voorwerp, een ♂, is minder sterk ontwikkeld dan de type, daar zich op het midden van den achterrand der uitholling van het borststuk slechts *twee* knobbeltjes bevinden. Komt volgens den hr. van Lansberge (l. c.) ook op Celebes voor (Ritsema).

Gen. **Trichogomphus** Burm.

1. *Spec.*

Palembangsche Bovenlanden; (Mei of Juni) 1 ex.

I think this will probably prove to be a small ♂ of *Trichogomphus alcides* Voll., a species unknown to me (Sharp).

Ik geloof niet dat Dr. Sharp's vermoeden juist is. Het Sumatraansche voorwerp (een weinig ontwikkeld ♂) is grooter en plomper van vorm, vooral naar achteren breeder, dan de 6 ♂♂ van *Alcides* Voll. (allen van Borneo) die zich in 's Rijks Museum bevinden. Ook is de streek der dekschilden langs de naad-stippenrij met verspreide diepe puntjes bedekt. — Het hier bedoeld

---

[1]) Bewerkt door de hh. D. Sharp en C. Ritsema Cz.

individu komt geheel overeen met een voorwerp van gelijke ontwikkeling van Malakka, dat 's Rijks Museum van den hr. Deyrolle ontving als een weinig ontwikkeld ♂ van *Tr. lunicollis* Burm., eene soort die volgens exemplaren in 's Rijks Museum ook op Banka en Sumatra voorkomt.

Gen. **Dichodontus** Burm.

1. *Spec.*

Soerian; (Januari) 1 ex.

This is apparently the female of a species of *Oryctes* or *Scapanes* unknown to me (Sharp).
Het wijfje van de bovengenoemde *Trichogomphus*-soort (van Lansberge).
Het wijfje van eene groote, nog onbeschreven *Dichodontus*-soort (Ritsema).

Gen. **Xylotrupes** Hope.

1. *Gideon* Olivier, Entomologie. I. n°. 3, p. 14; tab. XI, fig. 102.

Fort de Kock; (25 Maart) 5 ♂♂ van verschillende ontwikkeling en 5 ♀♀. — Soepajang; (April) 4 goed ontwikkelde ♂♂. — Solok; (April) 11 ♂♂ van verschillende ontwikkeling en 4 ♀♀. — Indrapoera; (December) een goed ontwikkeld ♂.

Gen. **Chalcosoma** Hope.

1. *Atlas*, var. *Chiron* Olivier, Entomologie. I n°. 3, p. 18; tab. 25, fig. 217.

Singkarah; (April) 1 ♂. — Silago; (Juli) 1 ♀.

(Cetonini).[1])

Gen. **Prigenia** Mohnike.

1. *Squamosa* Ritsema, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. I (1879) p. 233.

Distrikt Rawas; (Mei) 1 ♂.

Lengte (de kop niet medegerekend) 20½ mm., die van den kop met de uitsteeksels 4½ mm.; breedte in de schouders 11 mm. — Kop bronsgroen met koperglans, vooral op den voorrand van de uitsteeksels; palpen en sprieten donker bruinrood met groenen metaalglans, het grondlid der laatsten groen. Pronotum en scutellum dof groen, de randen glad en glanzig. Dekschilden ietwat glanzig groen, sutuur en zijranden glad en glanzig. Pygidium, onderzijde en pooten glanzig groen, gedeeltelijk met sterken koperglans.

Het geheele insekt, met uitzondering van den clypeus en de buitenzijde van de uitsteeksels van den kop, de opgeworpen zijranden van borststuk en dekschilden, de zijranden van het schildje, de sutuur (gedeeltelijk), de onderzijde van de dijen, de schenen en tarsen en een overlangschen band over het midden van het mesosternum en van den buik, zoowel als van eene overlangsche lijn en eene ronde vlek ter weêrszijde daarvan op het midden van het pronotum, eene

[1]) Bewerkt door den hr. C. Ritsema Cz.

overlangsche lijn op het midden van het schildje en eene flauw verheven langsrib op de dekschilden iets binnenwaarts van de schouders, bedekt met tamelijk groote ronde (op den schedel), ovale (op den thorax, het schildje en de dekschilden) of verlengd ovale (op het pygidium, de onderzijde van het lichaam en de pooten) vuil gele schubben (die van de onderzijde en van de dijen zijn grijsachtig), die in puntjes of krassen geplaatst zijn. De bodem en de zijden van de uitholling van den kop zijn bedekt met overeindstaande verlengd ovale schubben. De onderlip, de sprieten (vooral het grondlid), de oogband, het einde van het voorste heupenpaar en de onderzijde van de schenen der voorpooten zijn bedekt met opstaande haren, op de onderzijde der genoemde schenen zeer dicht. De naakte deelen, met uitzondering van den clypeus, de buitenzijde van de uitsteeksels van den kop en de schenen glad.

De kop zeer diep uitgehold, weinig glanzig door een geëtste sculptuur, die echter op het kopschild minder duidelijk is; het kopschild is aan den voorrand recht afgesneden, met afgeronde hoeken; een glad glanzig vlekje ligt tegen den binnenoograng ter hoogte van den oogband; de schedel zeer bol; de van terzijde platgedrukte kop-uitsteeksels bijna zoo lang als breed aan de basis, naar den top iets naar elkander gebogen, de bovenrand hol, de voorrand gegolfd. De rugzijde van den thorax, met uitzondering van eene langslijn die zich van het midden van den voorrand tot het midden van den achterrand uitstrekt, eene kleine ronde vlek ter weêrszijde van deze lijn ongeveer op het midden en de opgeworpen zijranden, is bedekt met puntjes waarin een ovaal schubje ligt. De basis van den thorax tweemaal flauw gegolfd, de middenlob minder sterk ontwikkeld dan bij *Prigenia Vollenhoveni* Mohn. [1]). Het schildje driehoekig en, behalve de zijranden en eene midden-langslijn, bedekt met puntjes waarin een ovaal schubje ligt. De dekschilden zijn op dezelfde wijze met puntjes en schubben bedekt, met uitzondering evenwel van de schouderbuilen, eene flauw verheven langsrib iets binnenwaarts van de schouders, de sutuur en de opgeworpen zijranden. Het pygidium is dicht met concentrische krassen en straalsgewijs geplaatste verlengd ovale schubben bedekt.

De onderzijde van het lichaam en de pooten, met uitzondering van eene overlangsche strook over het midden van het mesosternum en het achterlijf en de tarsen, met puntjes of krassen bedekt, die weder (behalve op de onderzijde der dijen) meer of minder dicht met verlengd ovale schubben bedekt zijn. Het mesosternaal-uitsteeksel is, van terzijde gezien, kegelvormig en springt niet naar voren uit. De schenen der voorpooten bezitten aan haren buitenrand twee duidelijke, hoewel kleine tanden, de eerste iets voor het midden, de tweede op gelijken afstand van de eerste en het uiteinde der scheen geplaatst.

Gen. **Heterorrhina** Westw.

1. *Decora* Illiger, Uebersetz. von Olivier's Entomologie. II. p. 148, note. — Westwood, Arcana Entomologica. Vol. I. p. 135. [2]) — *Sexmaculata* Fabricius, Syst. Eleuth. II. p. 149. — Mohnike, in Troschel's Archiv für Naturgeschichte. Jahrg. 37 (1871) I. p. 240, n°. 2. — Gory et Percheron, Monographie des Cétoines. p. 130, n°. 3 (*Maculata*); pl. 19, fig. 3 (*Sexmaculata*).

Distrikt Rawas; (Mei) één ex.

---

[1]) Troschel's Archiv für Naturgeschichte. Jahrg. 37 (1871) I. p. 231, n°. 1. — De afbeeldingen van deze soort (l. c. pl. V, fig. 1 en 2) zijn niet geheel juist wat aangaat vorm van thorax en scutellum.

[2]) Hier zijn *Decora* Illig. en *Imperatrix* (*Gloriosa* in de verklaring der afbeeldingen) Mohn. vermengd. De afbeelding (pl. 33, fig. 6), genomen naar een voorwerp van Java herkomstig, heeft op *Heterorrhina* (Coryphocera) *imperatrix* Mohn. betrekking.

Gen. **Agestrata** Eschsch.

1. *Orichalcea* Linn., Amoenit. Acad. VII. p. 507. — Mohnike, Arch. f. Naturgesch. Jahrg. 37. I. p. 251, n°. 1. — *Chinensis* Fabr., Gory et Percheron, Monographie des Cétoines. p. 305; pl. 59, fig. 2.

Fort de Kock; (Maart) 1 ♀. — Solok; (April) 2 ♀♀. — Loeboe gedang; (December) 1 ♂.

2. *de Haanii* Gory et Percheron, Monographie des Cétoines. p. 304; pl. 59, fig. 1. — Mohnike, Arch. f. Naturgesch. Jahrg. 37. I. p. 253, n°. 2.

Soerian; (Januari) 1 ♂ en 1 ♀.

Gen. **Clerota** Burm.

1. *Brahma* Gestro, Annali del Museo Civico di Storia Naturale di Genova. Vol. XIV. (1879) p. 8.

Indrapoera; 1 ♀.

Dit wijfje meet 30 mm. Het exemplaar door Gestro t. a. pl. beschreven, en dat door Beccari in Juli op den berg Singalang ter hoogte van 6000 voet gevangen is, 36 mm.

Gen. **Chalcothea** Burm.

1. *Virens* Ritsema, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. I. (1879) p. 235. — *Bockii* Lansberge, Compte-Rendu de la Soc. Ent. Belge. Sér. II, n°. 69 (Assemblée du 4me Oct. 1879) p. 28, n°. 28.

Singkarah; (April) 1 ♀.

Lengte 31 mm.; breedte in de schouders 15 mm. — Rugzijde fraai groen, slechts de kop en de buitenrand van den thorax en van het schildje eenigszins goudglanzig, de schouderbuilen zwartachtig. Buikzijde en pooten, met uitzondering der schenen en tarsen, meer geelachtig groen met goudglans, voornamelijk op de tweede helft der achterlijfssegmenten; de buitenzijde der schenen en de tarsen roodkoperkleurig met purperglans. Sprieten en palpen bruin, het grondlid der eersten met groenen metaalglans.

Het kopschild diep ingesneden, aan de zijden en op het midden verhoogd en daartusschen met verspreide grove puntjes bedekt; buitenwaarts van de verhoogde zijden neemt men fijne schuine krassen waar. De schedel is onregelmatig bedekt met puntjes die naar den binnenoograndtoe grooter worden.

De zijden van den thorax fijn gerand evenals bij de verwante *Ch. auripes* Westw.[1]) van Borneo, maar minder sterk gegolfd en de overlangsche indruk loopt van den achterrand tot aan den voorrand. De schijf is bijna zonder puntjes; langs de zijranden echter komen er voor, die voor een groot gedeelte in eene dwarsche richting ineenvloeien. Het schildje is langer dan breed aan de basis, overlangs ingedrukt, en met enkele puntjes aan de uiterste basis; de zijden zijn flauw gegolfd, de top puntig.

De dekschilden aan de basis veel breeder dan de basis van den thorax, ieder op zich zelf zeer bol, zoodat de sutuur veel lager ligt dan het midden der dekschilden, de eindknobbel

---

[1]) Transactions of the Entomological Society of London for the year 1874. p. 474; (pl. VII, fig. 2).

puntig, doch niet zoo sterk als in *Auripes;* aan het uiteinde zijn de dekschilden smal rond uitgesneden en aan de sutuur tandvormig uitstekend. Het buitenste derde gedeelte der dekschilden is bedekt met diepe dwarsche puntjes, die in de nabijheid van en op den eindknobbel in eene dwarsche richting samenvloeien, doch het bovenvlak van genoemden knobbel vrijlaten; langs de sutuur en het schildje merkt men eene rij fijne en ondiepe puntjes op. Het pygidium is dwars gekrast. De eindhelft der schenen van de voorpooten is aan den buitenrand met drie sterke en puntige tanden gewapend; de schenen der midden- en achterpooten zijn ongewapend; de binneneindspoor der achterschenen aan den top afgeknot (breed afgerond bij *Auripes*).

De onderzijde van het lichaam bijna zonder puntjes. Het vijfde achterlijfssegment met eene rij puntjes iets voor den achterrand; het zesde spaarzaam bedekt met onregelmatige puntjes en dwarsche krassen, zijn achterrand in het midden breed uitgesneden, de hoeken breed afgerond, terwijl bij *Auripes* de achterrand van het zesde achterlijfssegment driemaal flauw gegolfd is en de hoeken puntig zijn. Het mesosternum vertoont over het midden eene fijne donkere langslijn die zich niet op het mesosternaal-uitsteeksel voortzet, zooals bij den type van *Auripes* het geval is. Het mesosternaal-uitsteeksel is breeder en heeft sterker gebogen zijden dan bij *Auripes.*

2. *Hasseltii* Ritsema, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. I. (1879) p. 237.

Singkarah; (April) 1 ♀.

Evenals de voorgaande soort aan *Ch. auripes* Westw. verwant door den geranden thorax, maar gemakkelijk van deze soorten te onderscheiden door de geringere grootte, verschillende kleur, verschillenden vorm van het mesosternaal-uitsteeksel, laatste buiksegment enz.

Lengte 25 mm., breedte in de schouders 10 mm. — Geelachtig groen, met uitzondering van de randen van het kopschild, het grondlid der sprieten, de trochanters en knieën, de uiterste randen van de achterlijfsringen en den laatsten ring, welk alles meer blauwachtig groen is; de schouderbuilen zwartachtig; de palpen, sprieten (het grondlid uitgezonderd) en tarsen koperrood, de schenen met roodkoperglans.

Het kopschild diep ingesneden, aan de zijden en op het midden verhoogd, de zijden ongeveer parallel; de kop onregelmatig bedekt met grove puntjes, waartusschen fijnere voorkomen; buitenwaarts van de verhoogde zijden is het kopschild fijn gekrast.

De zijden van den thorax zijn fijn gerand, evenals bij *Auripes* en *Virens*, en flauw gegolfd; de rugzijde vertoont sporen van puntjes, die met een aantal zeer fijne vermengd zijn; de overlangsche indruk strekt zich van den voorrand tot aan den achterrand uit. Het schildje is langer dan breed aan de basis, overlangs ingedrukt, en aan de uiterste basis van enkele puntjes voorzien; de zijden zijn flauw gegolfd, de top is puntig.

De dekschilden zijn aan de basis breeder dan de basis van den thorax, ieder op zich zelf bol, zoodat de sutuur lager ligt dan het midden der dekschilden, de eindknobbel niet puntig; de eindrand der dekschilden is slechts zeer flauw uitgesneden en aan de sutuur niet tandvormig uitstekend. Het buitenste vierde gedeelte der dekschilden is bedekt met onregelmatige puntjes, die in de nabijheid van en op den eindknobbel in eene dwarsche richting samenvloeien, doch het bovenvlak van genoemden knobbel vrij laten. Het pygidium is dwars gekrast.

De eindhelft van de schenen der voorpooten is aan den buitenrand met drie sterke en puntige tanden gewapend, de schenen der midden- en achterpooten zijn ongewapend. De binnenste eindspoor van de schenen der achterpooten is aan het eind iets verbreed en ingesneden. Het mesosternaal-uitsteeksel is kort en breed, van voren breed afgerond; het mesosternum vertoont over het midden eene fijne donkere langslijn. Het achterlijf is aan de zijden spaarzaam bedekt met onregelmatige puntjes, het 2de, 3de, 4de en 5de segment bovendien met een rij puntjes achter het midden; het laatste segment is flauw en uiteenstaand gekrast, de achterrand regelmatig afgerond.

Ik heb deze soort benoemd naar den Controleur A. L. van Hasselt, chef van het gedeelte der expeditie dat zich met het land-onderzoek heeft beziggehouden, die zich na het vertrek van den hr. Snelleman met ijver en succes op het verzamelen van insecten heeft toegelegd.

Gen. **Plectrone** Wallace.

1. *Tristis* Westwood, Arcana Entomologica. Vol. I. p. 104; pl. 28, fig. 5 (*Macronota*). — Wallace, Trans. Ent. Soc. of London. 3rd. ser. vol. IV. p. 546, n°. 2; pl. XIII, fig. 1. — Mohnike, Arch. f. Naturgesch. Jahrg. 37. I. p. 267, n°. 1.

Palembangsche Bovenlanden; (Mei of Juni) 1 ♀.

Het gevangen voorwerp is zwart met flauw blauwen weerschijn.

Gen. **Macronota** Hoffmannsegg.

1. *Diardi* Gory et Percheron, Monogr. d. Cétoines. p. 313; pl. 61, fig. 5. — Mohnike, Arch. f. Naturgesch. Jahrg. 37. I. p. 268, n°. 1.

Datar; (Mei) 1 ♀. — Silago; (Juli) 1 ♂ en 1 ♀.

2. *Monacha* Gory et Percheron, Monogr. d. Cétoines. p. 323; pl. 64, fig. 1. — Mohnike, Arch. f. Naturgesch. Jahrg. 37. I. p. 272, n°. 20.

Boven Rawas; (Mei) 1 ex.

3. *Variegata* Wallace, Trans. Ent. Soc. of London. 3rd. ser. vol. IV. p. 552, n°. 14; pl. XII, fig. 7. — Mohnike, Arch. f. Naturgesch. Jahrg. 37. I. p. 270, n°. 12.

Palembangsche Bovenlanden; (Mei of Juni) 1 ex.

Gen. **Glycyphana** Burm.

1. *Sumatrensis* Voll., Tijdschr. v. Entom. Dl. VII (1864) p. 157; pl. 10, fig. 5. (*Euryomia*). — Wallace, Trans. Ent. Soc. of London. 3rd ser. vol. IV. p. 567, n°. 9 (*Euryomia*).

Palembangsche Bovenlanden; (Mei of Juni) 1 ex.

2. *Malayensis* Guérin, Revue Zoologique. 1840. p. 81 (*Cetonia*). — Mohnike, Arch. f. Naturgesch. Jahrg. 37. I. p. 290, n°. 25.

Palembangsche Bovenlanden; (Mei of Juni) 1 ex.

3. *Quadricolor* Wiedem., Zool. Mag. II. 1. p. 88 (*Cetonia*). — Wallace, Trans. Ent. Soc. of London. 3rd ser. vol. IV. p. 573, n°. 26 (*Euryomia*). — Mohnike, Arch. f. Naturgesch. Jahrg. 37. I. p. 292, n°. 38.

Boven Rawas; (Mei) 1 ♂.

Het voorwerp vertoont slechts een' flauwen rooden gloed op den thorax.

4. *Pygmaea* Mohnike, Arch. f. Naturgesch. Jahrg. 37. I. p. 293, n°. 42.

Koetoer; (Juni) 1 ♀.

Deze soort is door Deyrolle onder den naam van *Glycyphana flavipes* Deyr. in den handel gebracht.

Gen. **Protaetia** Burm.

1. *Acuminata* Fabr., Syst. Ent. App. p. 50 (*Cetonia*). — Gory et Percheron, Monogr. d. Cétoines. p. 203; pl. 37, fig. 1 (*Cetonia*). — Mohnike, Arch. f. Naturgesch. Jahrg. 37. I. p. 302, n°. 12.

Boven Rawas; (Mei) 1 ex. — Soeroelangoen; (Augustus) 1 ex.

Gen. **Valgus** Scriba.

1. *Pilosus* Ritsema, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. I. (1879) p. 238. [1])

Misauw; (Juli) 1 ex.

Lengte 6.5 mm., breedte in de schouders 3.5 mm. — Flauw glanzig; van eene donker roodachtig bruine kleur, met eene overlangsche breede strook over de sutuur, het middengedeelte van het propygidium en van de basis van het pygidium zwartachtig; de rugzijde is dicht bedekt met opstaande haren, die, al naarmate het licht er op valt, muisvaal of zwart zijn; de buikzijde spaarzaam bedekt met ovale en zeer smalle witachtige schubben.

De kop is dicht bestippeld, spaarzaam bedekt met eenigszins opstaande schubben, de oogband met een bosje opstaande zwarte haren.

De thorax gewelfd, iets langer dan breed aan de basis, naar voren verengd; de hoeken aan de basis niet afgerond, de rand van de basis diep liggend, de zijranden opgebogen en fijn gekarteld; de voorste helft van het pronotum met twee paren langskielen, waarvan het binnenste paar scherp en evenwijdig is en zich tot aan den voorrand uitstrekt, het buitenste paar half zoo lang als het binnenste en naar den voorrand eenigszins divergeerend; op ongeveer het midden van de lengte vertoont het pronotum ter weerszijde een indruk die aan den zijrand stoot; de achterste helft van het pronotum is gezwollen en onduidelijk door drie flauwe overlangsche indruksels verdeeld. De oppervlakte is met eene netvormige sculptuur bedekt, en, voornamelijk de achterste helft, met opstaande haren, die dan eens muisvaal dan weder zwart schijnen; aan het begin van de binnenste kielen bevindt zich een bosje opstaande haren. De onderzijde van den thorax is met genavelde puntjes en witachtige schubben bedekt, welke schubben op de zijden en op het prosternum dichter opeenstaan; het mesosternum vertoont eene ingedrukte langslijn over het midden.

De schenen van de voorpooten zijn kort en breed, aan den buitenrand met drie stevige aan den top afgeronde tanden voorzien; de schenen der midden- en achterpooten met een' duidelijken tand op het midden der buitenzijde; de eindsporen der achterschenen zijn kort en breed, de binnenste aan den top schuin afgesneden, de buitenste aldaar breed afgerond; de tarsen der achterpooten iets korter dan de schenen van dit paar, hunne eerste geleding zoo lang als de tweede, en naar het eind sterk verbreed. De heupen en dijen spaarzaam bedekt met opstaande verlengde witachtige schubben, de schenen en tarsen met opstaande bruine haren; de schenen der midden- en achterpooten zijn overlangs gekrast.

Het schildje is dicht bedekt met opstaande zwarte haren, de dekschilden met haren die, al naar gelang het licht er op valt, muisvaal of zwart schijnen. De dekschilden vertoonen eene fijne doch dichte sculptuur, en ieder van hen tusschen schouder en sutuur vijf fijne langsstrepen, die slechts tegen den wortel der dekschilden duidelijk te onderscheiden zijn. Het propygidium en pygidium zijn dicht bestippeld, aan de zijden met grijze en in het midden met zwarte opstaande haren bedekt; de zwarte haren schijnen aan den top bruin gekleurd te zijn. De achterrand van het propygidium draagt ter weerszijde een klein buisvormig knobbeltje.

De buikzijde van het achterlijf is met genavelde puntjes bedekt en bestrooid met half opstaande verlengde witte schubben.

---

[1]) Wellicht blijkt later dat deze soort tot het geslacht *Oreoderus* Burm. (Handbuch der Entomologie. Bd. III. p. 726, *b*) behoort.

2. *Vethii* Ritsema, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. I. (1879) p. 240.

Soeroelangoen; (Juli) 3 ex., waarvan één in slechten toestand.

Lengte 5.5 mm., breedte in de schouders 3 mm. — Flauw glanzig, van eene donker kastanjebruine tot zwart naderende kleur; de rugvlakte met inbegrip van het propygidium en pygidium bedekt met gele schubben, waaronder op den thorax en op het neergebogen zijdelingsche gedeelte der dekschilden zwarte schubben gemengd zijn; de buikvlakte spaarzaam met witte schubben bedekt.

De kop dicht met puntjes en spaarzaam met eenigszins opstaande schubben bedekt, de oogband met een bosje opstaande zwarte haren voorzien. De thorax gewelfd, langer dan breed aan de basis, naar voren sterk verengd, de hoeken aan de basis afgerond, de zijranden opgebogen en gekarteld. De voorste helft van het pronotum met twee paren langskielen, het binnenste paar scherp, evenwijdig en zich tot aan den voorrand uitstrekkende, het buitenste paar zeer kort; de achterste helft van het pronotum met drie overlangsche indruksels, waardoor twee paren flauwe knobbels ontstaan. Het pronotum is met eene dichte sculptuur en met gele schubben bedekt, de schubben op de kielen en knobbels zijn zwart en overeindstaand. De zijden van het prosternum zijn op het voorste gedeelte en op de hoeken aan den achterrand bedekt met witte schubben, maar kaal op het midden alwaar gebogen krassen voorkomen; het meso- en metasternum is bedekt met genavelde puntjes en witte schubben, die vooral bij de zijden dicht opeen staan; het mesosternum vertoont over het midden eene fijne langslijn.

De schenen der voorpooten zijn aan den buitenkant gewapend met vijf tanden, waarvan de tweede zeer klein en de derde het grootst is; de schenen der midden- en achterpooten dragen op het midden een tand; de achterschenen zijn zoo lang als de vier eerste geledingen van de achtertarsen te zamen; van deze is de eerste geleding even lang als de tweede. De pooten zijn spaarzaam bedekt met witte schubben, de schenen, voornamelijk die der achterpooten, overlangs gekrast.

Het schildje bedekt met witachtige schubben. De dekschilden met eene dichte sculptuur, ieder met vijf fijne langsstrepen tusschen de sutuur en den schouder; de tusschenruimten bedekt met gele schubben, de tweede (van de sutuur afgerekend) bovendien met een klein vlekje van opstaande zwarte schubben iets voor het midden. Het nedergebogen zijdelingsch gedeelte der dekschilden spaarzamer beschubd; aan den schouder, op het midden en aan het eind zijn de schubben hier meer of min zwart. Het propygidium en pygidium zeer dicht met gele schubben bedekt. De achterrand van het propygidium is met een paar korte buisvormige knobbeltjes voorzien, tusschen welke knobbeltjes een paar bosjes van opstaande gele schubben voorkomen.

De onderzijde van het achterlijf is bedekt met genavelde puntjes en bestrooid met verlengde witte schubben.

Bij een van de drie voorwerpen komen er op het pronotum bijna geen zwarte schubben voor, terwijl ook het vlekje van opstaande zwarte schubben op de tweede tusschenruimte der dekschilden op het rechter dekschild geheel ontbreekt.

Ik heb deze soort benoemd naar den hr. D. D. Veth, die als Terreinopnemer en Photograaf de Expeditie heeft medegemaakt.

Fam. BUPRESTIDAE [1]).

Gen. **Catoxantha** Solier.

1. *Nigricornis* H. Deyrolle, Annales de la Soc. Ent. Belge. VIII. (1864) p. 1, n°. 2.

Padang; (Januari) 1 ex.

---

[1]) Bewerkt door den hr. C. Ritsema Cz.

Gen. **Chrysochroa** Solier.

1. *Purpureiventris* H. Deyrolle, Annales de la Soc. Ent. Belge. VIII. (1864) p. 6, n°. 11.

Silago; (Juli) 1 ex.

2. *Fulminans* Fabr., Syst. Eleuth. II. p. 195, n°. 53. — Castelnau et Gory, Monogr. d. Buprestides. I. p. 9; tab. 2, fig. 7.

Soepajang; (Maart en April) 7 ex. — Singkarah; (April) 1 ex. — Ajer Boesoek; (Mei) 1 ex. — Palembangsche Bovenlanden; (Mei en Juni) 7 ex. — Moeara Laboe; (Oktober en November) 3 ex.

Gen. **Iridotaenia** H. Deyr.

1. *Mirabilis* Gory, Monogr. d. Buprestides. Supplém. IV. p. 67; pl. 12, fig. 67 (*Chrysodema*). — H. Deyrolle, Ann. Soc. Ent. Belge. VIII. (1864) p. 29, n°. 45.

Koetoer; (Juni) 1 ex.

Gen. **Belionota** Eschsch.

1. *Fallaciosa* H. Deyrolle, Ann. Soc. Ent. Belge. VIII (1864) p. 84, n°. 114. — *Intermedia* Lansberge, Compte-Rendu de la Soc. Ent. Belge. Sér. II, n°. 69. (Assemblée du 4me Oct. 1879) p. 21, n°. 4.

Soeroelangoen; (Juli) 1 ex.

Deyrolle heeft in zijne beschrijving dezer soort verzuimd melding te maken van de roode vlekken die, volgens een van Deyrolle zelven ontvangen voorwerp in het Leidsch Museum, op de buikzijde aan de zijden van den thorax en der achterlijfsringen voorkomen. Dit heeft den hr. van Lansberge op het dwaalspoor gebracht.

Gen. **Agrilus** Steph.

1. *Armatus* Fabr., Syst. Eleuth. II. p. 214, n°. 155. — Castelnau et Gory, Monogr. d. Buprestides. II. p. 13; tab. 3, fig. 14.

Soepajang; (April) 1 ex. van de groene varieteit. — Palembangsche Bovenlanden; (Mei of Juni) 1 ex. — Soeroelangoen; (Juli) 1 ex.

Gen. **Endelus** H. Deyr.

1. *Empyreus* H. Deyrolle, Ann. Soc. Ent. Belge. VIII. (1864) p. 230, n°. 305; pl. 3, fig. 7.

Loeboe Gedang; (December) 1 ex.

2. *Snellemanni* Ritsema, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. I. (1879) p. 155.

Soepajang; (Maart) 1 ex.

Lengte 5.5 mm., breedte in de schouders 2.5 mm. — Aan den kop is de clypeus roodachtig met goudglans, het aangezicht helder bronsgroen met goudglans, de schedel goudkleurig met schitterend rooden gloed; de bovenkaken zwart, de sprieten bronskleurig. Het pronotum goudkleurig met schitterend rooden gloed. Schildje en dekschilden groen met goudglans, de laatsten langs de sutuur, buitenrand en uiteinde smal zwart gezoomd. Onderzijde van het lichaam en de pooten donker bronskleurig, de dijen der midden- en achterpooten lichter, met flauwen goudglans; het middengedeelte van het prosternum goudglanzig.

Kop breed, met ondiepe en verspreid staande puntjes bedekt, tusschen de oogen breed uitgehold, de uitholling met een' kleinen maar diepen ovalen indruk op de grens van aangezicht en schedel, welke indruk zich over den schedel als een ingedrukt lijntje voortzet. Het kopschild is dicht met uiterst fijne puntjes bedekt. Prothorax dwars, aan den voorrand iets smaller dan aan den achterrand; de zijden, die scherp en flauw opgebogen zijn, flauw doch regelmatig gebogen; de achterrand tweemaal gegolfd, de middellob tegenover het schildje breed en bijna recht afgesneden, de oppervlakte met een flauwen gegolfden dwarschen indruk juist achter het midden; op het gedeelte voor dezen indruk komen ondiepe, zeer verspreid staande puntjes voor, doch langs den voorrand enkele zeer diepe; langs de zijden zijn de puntjes wel ondiep maar groot en dicht opeenstaand; voor den achterrand komen verscheidene diep ingedrukte gebogen korte dwarslijntjes voor, die echter het middengedeelte van het pronotum vrijlaten. Het schildje heeft den vorm van een' gelijkzijdigen driehoek met spitsen top; het is glad en glanzig, zonder waarneembare puntjes. De dekschilden zijn aan de basis iets breeder dan de thorax, afgerond uitpuilend aan de schouders, gewelfd, zóó dat de grootste hoogte op een vijfde van de lengte komt, de zijden parallel tot op de helft der lengte (achter de schouders echter iets ingeknepen), vervolgens naar het einde toe regelmatig vernauwend; het eind van ieder dekschild op zich zelf afgerond en uiterst fijn, bijna onmerkbaar, gezaagd. De oppervlakte der dekschilden is eenigszins ruw, en onregelmatig bedekt met verlengde, overlangs geplaatste puntjes. De buikzijde van het achterlijf vertoont zeer fijne, gebogene overlangsche krassen, die dikwijls tot langslijnen samenvloeien, het mesosternum eenige korte gebogene dwarsche krassen, en het goudglanzige middelste gedeelte van het prosternum eenige groote en diepe puntjes.

Deze soort, die ik naar den natuur-historicus der Expeditie, den hr. Joh. F. Snelleman benoemd heb, is zonder twijfel na verwant aan *Endelus cupido* H. Deyr. van Malakka, maar zal van deze soort gemakkelijk te onderscheiden zijn, door het verschil in kleur, door de diep ingekraste gebogene lijntjes vóór den achterrand van het pronotum, door de ruwheid en den gezaagden achterrand der dekschilden, enz.

Gen. **Trachys** Fabr.

1. *Lepidoptera* H. Deyrolle, Ann. Soc. Ent. Belge. VIII. (1864) p. 256, n°. 335.

Soengei-Simauoeng; (Juni) 1 ex.

2. *Denudata* Ritsema, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. I. (1879) p. 156.

Soeroelangoen; (Juli) 1 ex.

Lengte 3 mm., breedte in de schouders 1,5 mm. — Kop en sprieten, pronotum en schildje, onderzijde van het lichaam en de pooten bronskleurig zwart, de dekschilden donkerblauw met flauw paarsen tint. Het geheele insekt kaal, doch bestrooid met zeer fijne en korte haartjes die op de dekschilden ter nauwernood zijn waar te nemen.

Kop breed, bedekt met sporen van korte gebogen lijntjes, tusschen de oogen breed uitgehold, de uitholling met eene onduidelijke langsgroef op den bodem, langs den binnenoograng fijn gerand. — Prothorax dwars, van voren veel smaller dan van achteren, de hoeken aan den voorrand puntig, die aan den achterrand hoekig, de zijden iets platgedrukt, bijna recht; de achterrand tweemaal gegolfd; de geheele oppervlakte is bedekt met uiterst fijne halfcirkelvormige lijntjes, die de basis van een fijn, kort, wit haartje omgeven. Schildje zeer klein, driehoekig.

Dekschilden aan de basis zoo breed als de basis van den thorax, de schouders uitpuilend, de zijden ongeveer parallel tot op de helft der lengte (achter de schouders echter iets ingeknepen), vervolgens boogvormig vernauwend, het eind gemeenschappelijk afgerond. De dekschilden zijn aan de zijden niet gekield, maar vertoonen schuine rijen van ondiepe en uiteenstaande puntjes. De onderzijde van het lichaam vertoont sporen van gebogen lijntjes.

Deze soort is in verschillende opzichten verwant aan *Trachys azurea* H. Deyr. van de Aroeeilanden en Misole en aan *Trachys cupripyga* H. Deyr. van Borneo [1]).

Fam. EUCNEMIDAE [2]).

Gen. **Dromaeolus** Kiesenw.

1. *Semigriseus* Bonvouloir, Monographie de la famille des Eucnémides. p. 238, n°. 28; pl. 10, fig. 7.

Koetoer; (Juni) 1 ex.

2. *Inopinatus* Bonvouloir, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. II (1880) p. 54.

Alahan pandjang; (Oktober) 1 ex.

Supra niger, pube subtili grisea leviter vestitus; carina interoculari medio late sejuncta; clypeo basi medio coarctato; antennis totis ferrugineis; articulo secundo quarto breviore, tertio quarto longiore; pronoto latitudine breviore, antice attenuato, basi noncarinato; elytris a basi ad apicem attenuatis, leviter striatis, interstitiis sat dense sub-rugulose punctatis; pedibus tarsisque ferrugineis. — Long. $4^1/_2$ mm.

Corps oblong, médiocrement convexe supérieurement, assez notablement et graduellement rétréci en arrière à partir de la base des élytres; en entier d'un noir de poix, couvert en dessus d'une fine et courte pubescence grisâtre peu serrée, un peu plus apparente et légèrement jaunâtre à la base du pronotum et des élytres. Tête à ponctuation médiocrement serrée, non rugueuse. Carène interoculaire largement séparée sur la base de l'épistome. Front nullement caréné longitudinalement. Epistome peu rétréci à sa base, presqu'aussi large que l'espace compris entre lui et l'oeil. Antennes ferrugineuses en entier, le 1er article plus long que les deux suivants réunis; le second sensiblement plus court que le 4me, le 3me plus allongé que le 4me, les suivants à peine plus longs que larges augmentant graduellement de longueur vers l'extrêmité. Pronotum moins long que large, assez convexe, atténué en avant, plus fortement à partir du milieu, avec son lobe médian postérieur court, assez enfoncé, sans trace de ligne longitudinale à la base, mais avec une légère impression oblique en dehors de chaque côté du milieu de celle-ci; couvert d'une ponctuation dense, surtout sur les côtés, mais non rugueuse. Elytres assez notablement et graduellement atténuées en arrière, assez finement mais visiblement striées; leurs intervalles densément ponctués, légèrement rugueux transversalement. Dessous du corps d'un noir de poix, assez notablement et densément ponctué. Sutures prosternales visiblement sillonnées, fermées en avant contre l'angle du prosternum. Pattes et tarses ferrugineux.

Cette espèce se distingue facilement du *Dromaeolus modestus* Bonv. par sa forme plus atténuée en arrière, par le 3me article de ses antennes notablement plus long que le second et que le quatrième, et par la base de l'épistome moins rétrécie. Il ne peut être confondu avec le *Dro-*

---

[1]) Zie voor de familie der **Monommidae**, die volgens den Catalogus Coleopterorum van Gemminger en von Harold hier zou moeten voorkomen, tusschen de familiën der Cistelidae en Nilionidae (Ritsema).

[2]) Bewerkt door den Vicomte H. de Bonvouloir.

maculus Funkii Bonv. à cause de sa forme générale moins étroite, du second article de ses antennes beaucoup plus court et de l'épistome bien moins rétréci à la base.

Elle doit se placer entre ce dernier et le *semigriseus*, dont elle diffère par la taille beaucoup plus petite, l'absence de tache distincte formée par la pubescence et la forme des élytres plus atténuées en arrière.

Gen. **Fornax** Casteln.

1. *Tumidicollis* Redtenbacher, Reise der Oesterr. Fregatte Novara. Coleoptera. p. 92, n°. 571. — Bonvouloir, Monogr. d. Eucnémides. p. 413, n°. 75; pl. 20, fig. 8.
Koetoer; (Juni) 1 ex.

Gen. **Scython** Casteln.

1. *Apicalis* Bonvouloir, Monogr. d. Eucnémides. p. 498, n°. 3; pl. 24, fig. 9.
Loeboe Gedang; (December) 1 ex.

Gen. **Henecocerus** Bonv.

1. *Angusticollis* Bonvouloir, Monogr. d. Eucnémides. p. 635; pl. 31, fig. 1. — *id.* var., Bonvouloir, Notes from the Leyden Museum. Vol. II (1880) p. 56.
Koetoer; (Juni) 1 ex.

Bien que l'exemplaire que j'ai sous les yeux, n'ait que 7 mm. au lieu de 11 et que son corps soit d'un brun beaucoup plus rougeâtre que les individus sur lesquels j'ai décrit cette espèce, je ne trouve pas de caractères assez tranchés pour en faire une espèce distincte. Dans les *Emathion* et *Nematodes* qui suivent, nous voyons de telles différences de taille, que ce caractère perd beaucoup de sa valeur. Néanmoins l'exemplaire que j'ai sous les yeux forme une variété curieuse.

Gen. **Agastocerus** Bonv.

1. *Signaticollis* Bonvouloir, Monogr. d. Eucnémides. p. 798; pl. 39, fig. 1.
Moeara Laboe; (November) 1 ex.

Gen. **Soleniscus** Bonv.

1. *Mutabilis* Bonvouloir, Monogr. d. Eucnémides. p. 828; pl. 40, fig. 3.
Koetoer; (Juni) 1 ex.

Fam. ELATERIDAE [1]).

Gen. **Agrypnus** Eschsch.

1. *Javanus* Candèze, Monographie des Elatérides. Tom. I. p. 44, n°. 29.
Koetoer; (Juni) 1 ex.

---

[1]) Bewerkt door Dr. E. Candèze.

Gen. **Lacon** Casteln.

1. *Reductus* Candèze, Ann. de la Soc. Entom. de Belgique. Tom. XXI (1878). Comptes-Rendus des Séances. p. LIV.

Koetoer; (Juni) 1 ex.

2. *Sinensis* Candèze, Monogr. d. Elatérides. Tom. I. p. 139, n°. 62.

Soeroelangoen; (April en Augustus) 2 ex.

3. *Afflictus* Candèze, Révision de la Monogr. d. Elatérides. 1re Part. p. 68, n°. 70.

Distrikt Rawas; (Mei) 3 ex. — Koetoer; (Juni) 1 ex.

4. *Tostus* Candèze, Monogr. d. Elatérides. Tom. I. p. 129, n°. 46.

Moeara Laboe; (November) 1 ex.

Gen. **Meristhus** Cand.

1. *Scobinula* Candèze, Monogr. d. Elatérides. Tom. I. p. 164, n°. 4; pl. 2, fig. 6.

Loeboe Gedang; (December) 1 ex. — Soeroelangoen; (Augustus) 1 ex.

Gen. **Alaus** Eschsch.

1. *Lacteus* Fabr., Syst. Eleuth. II. p. 230, n°. 44. — Candèze, Monogr. d. Elatérides. Tom. I. p. 218 et 386, n°. 4; pl. 4, fig. 9.

Soengei-Simauoeng; (Juni) 1 ex. — Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex.

2. *Lophura* Candèze, Mémoires de l'Acad. Royale des Sciences de Belgique. Tom. XVII (1865) p. 15.

Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex.

Gen. **Anathesis** Cand.

1. *Laconoides* Candèze, Mém. Acad. Roy. Sciences de Belgique. Tom. XVII (1865). p. 21.

Singkarah; (April) 2 ex. — Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex.

Gen. **Pachyderes** Latr.

1. *Ruficollis* Guérin, Icon. du Règne animal. p. 41; pl. 12, fig. 5. — Candèze, Monogr. d. Elatérides. Tom. II. p. 173, n°. 1.

Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex.

Gen. **Melanthoides** Cand.

1. *Nitidus* Candèze, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. II (1880). p. 1.

Doesoen tengah; (November) 1 ex.

Flavo-testaceus, nitidus, brevissime pubescens; fronte porrecta, concava; prothorace latitudine paulo longiore, sat crebre punctato, basi apiceque coarctato, medio linea impresso, angulis posticis tenuibus, divaricatis, fortiter carinatis; elytris depressis, punctato-striatis, interstitiis convexis. — Long. 13 mm., lat. 3 mm.

Semblable au *M. ligneus* Cand. mais plus petit et s'en distinguant nettement par son aspect luisant.

Gen. **Heteroderes** Latr.

1. *Triangularis* Eschscholtz, Entomographien. Tom. I. p. 76 (ed. Lequien). — Candèze, Monogr. d. Elatérides. Tom. II. p. 361, n°. 8.

Kloempang; (Augustus) 3 ex.

2. *Multilineatus* Candèze, Ann. del Mus. civ. di Storia nat. di Genova. Vol. XII (1878). p. 118, n°. 59.

Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex.

Gen. **Anchastus** Leconte.

1. *Vulneratus* Candèze, Ann. de la Soc. Entom. de Belgique. Tom. XXI (1878). Comptes-Rendus des Séances. p. LXXXIV.

Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex.

2. *Spectabilis* Candèze, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. II (1880). p. 1.

Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex.

Latus, ovalis, ater, nitidus, nigro-pilosulus; prothorace transverso, tenuiter punctato, miniato, flavo-pubescente, macula apicali nigra, angulis posticis haud divaricatis, bicarinatis; elytris punctatis, tenuiter striatis; subtus pedibusque, thorace exepto, fuscis. — Long. 6 mm., lat. $2^1/_2$ mm.

La forme courte et large de cette espèce, non moins que sa coloration vive, la rend très-remarquable et bien distincte de toutes les espèces connues.

Gen. **Megapenthes** Kiesenw.

1. *Bilaesus* Candèze, Monogr. d. Elatérides. Tom. II. p. 55.

Silago; (Juni) 1 ex.

2. *Epitrotus* Candèze, Mém. Acad. Roy. Sciences de Belgique. Tom. XVII (1865). p. 32 (*Melanoxanthus*).

Silago; (Juni) 2 ex.

Espèce reportée dans le genre actuel, ainsi que je l'ai dit dans les Annales de la Société Entomologique de Belgique, tome XXI (1878), comptes-rendus des séances, p. CXXXV, à propos de l'espèce suivante.

3. *Pauper* Candèze, Ann. Soc. Ent. de Belgique. Tom. XXI (1878). Comptes-Rendus des Séances. p. CXXXV.

Koetoer; (Juni) 1 ex. — Soeroelangoen; (Juli en Augustus) 2 ex.

Gen. **Melanoxanthus** Eschsch.

1. *Confusus* Candèze, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. II (1880). p. 2.

Silago; (Juni) 1 ex.

Brunneus, parum nitidus, brunneo-pubescens; prothorace latitudine paulo longiore, a basi angustato, crebre fortiterque punctato, angulis posticis retrorsum productis, acute bicarinatis, cum margine postico nitido et impunctato, flavescentibus; scutello triangulari, nigro; elytris ultra medium parallelis, punctato-striatis, interstitiis punctatis, confuse testaceo variegatis. — Long. 7 mm., lat. 2 mm.

Cette espèce a la tournure des *M. dolosus* Cand., *variegatus* Cand. etc., et se place à côté d'eux.

Gen. **Cardiophorus** Eschsch.

1. *Rubiginosus* Candèze, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. II (1880). p. 2.

Moeara Laboe; (November) 1 ex. — Distrikt Rawas; (Mei) 2 ex.

Brunneo-niger, parum nitidus, breviter et incondite flavo-pilosulus; prothorace longitudine paulo latiore, basi apiceque angustato, inaequaliter punctato, sulcis basalibus brevibus; elytris fortiter punctato-striatis, interstitiis convexis, apice carinatis, disco vage rubiginosis; subtus obscurior, unguiculis dentatis. — Long. 10 mm., lat. $2^1/_2$ mm.

A côté de l'*inconditus* Cand. des Philippines.

Gen. **Diploconus** Cand.

1. *Rufus* Candèze, Monogr. d. Elatérides. Tom. III. p. 295.

Lebong; (Mei) 1 ex. — Distrikt Rawas; (Mei) 2 ex. — Koetoer; (Juni) 1 ex.

2. *Spiloderus* Candèze, Mém. Acad. Roy. Sciences de Belgique. Tom. XVII (1865). p. 45.

Mesauw; (Juli) 1 ex.

Gen. **Melanotus** Eschsch.

1. *Carinatus* Candèze, Mém. Acad. Roy. Sciences de Belgique. Tom. XVII (1865). p. 49.

Soepajang; (April) 1 ex. — Soengei-Simauoeng; (Juni) 1 ex. — Silago; (Juli) 1 ex. — Soeroelangoen; (Juli) 5 ex.

2. *Hapatesus* Candèze, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. II (1880). p. 3.

Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex.

Rufus, nitidus, flavo-pilosus; fronte obscura; antennis concoloribus, articulo tertio secundo vix longiore, conjunctis quarto longioribus; prothorace transverso, sparsim punctato, punctis lateralibus majoribus umbilicatis, angulis posticis retrorsum productis acute carinatis; elytris punctato-striatis, interstitiis planis punctatis; subtus pedibusque concoloribus. — Long. 7 mm., lat. 2 mm.

Très-voisin du *carinatus* Cand., mais plus petit et rouge. Aspect d'un individu réduit de l'*Hapatesus hirtus* Cand.

Gen. **Penia** Casteln.

1. *Stictica* Candèze, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. II (1880). p. 3.

Piek van Indrapoera, tusschen 1000 en 1980 M. hoogte; (December) 3 ex.

Flava, flavo-pubescens, disco prothoracis, elytrorum basi suturaque brunnescentibus; prothorace transverso, plano, trapezoideo, subtiliter punctato; elytris seriatim brunneo lineolatis et punctatis; tarsis articulo tertio et quarto lamellatis. — Long. 12 mm., lat. $3^3/_4$ mm.

Gen. **Agonischius** Cand.

1. *Luteus* Candèze, Monogr. d. Elatérides. Tom. IV. p. 422.

Mesauw; (Juli) 1 ex.

2. *Lateralis* Candèze, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. II (1880). p. 3.

Alahan pandjang; (Oktober) 1 ex.

Aeneus, subnitidus, cinereo-pilosulus, elytrorum lateribus brunneo-pilosulis; antennis nigris; prothorace latitudine longiore, crebre fortiterque punctato, medio canaliculato, angulis posticis gracilibus, divaricatis, obsolete carinatis; elytris punctato-striatis, interstitiis convexis crebre punctatis; abdomine rufescente, pedibus flavis. — Long. 11 mm., lat. $2^1/_4$ mm.

Voisin de l'*aeneolus* Cand., et remarquable par sa pubescence bicolore.

3. *Fasciatus* Candèze, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. II (1880). p. 4.

Moeara Laboe; (Oktober) 1 ex.

Aeneus, subnitidus, cinereo-pilosulus; antennis valde serratis, nigris; prothorace latitudine longiore, crebre fortiterque punctato, medio canaliculato, angulis posticis divaricatis, obsolete carinatis; elytris punctato-striatis, interstitiis punctatis et convexis, brunneis, pilositate brunnea bifasciatis; pedibus flavis. — Long. 11 mm., lat. $2^1/_4$ mm.

Tournure du précédent; bien distinct par sa pubescence bicolore disposée en fascies.

4. *Bimaculatus* Candèze, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. II (1880). p. 4.

Distrikt Rawas; (Mei) 2 ex.

Brevior, aeneus, nitidus, cinereo-pilosulus; antennis nigris; prothorace latitudine longiore, fortiter punctato, medio canaliculato, angulis posticis obsolete carinatis; elytris punctato-striatis, interstitiis punctatis, basi rufo maculatis; abdomine rufescente, pedibus obscuris. — Long. 9 mm., lat. 2 mm.

Sa place est à côté de l'*aencolus* Cand., comme les précédents.

Gen. **Glyphonyx** Cand.

1. *Frontalis* Candèze, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. II (1880). p. 5.

Mesauw; (Juli) 1 ex.

Fuscus, nitidus, griseo-pubescens; fronte rufescente; prothorace subquadrato, convexo, punctato, angulis posticis haud divaricatis, longe carinatis; elytris subtiliter punctato-striatis, interstitiis planis punctatis, apice brunnescentibus; antennis pedibusque rufis. — Long. 5 mm., lat. $1^1/_4$ mm.

Voisin de l'*erraticus* Cand. des Philippines, mais plus étroit et à front rougeatre.

Gen. **Silesis** Cand.

1. *Sanguinolentus* Candèze, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. II (1880). p. 5.

Distrikt Rawas; (Mei) 3 ex.

Nitidus, flavo-pilosus, rufo-sanguineus, fronte apiceque elytrorum nigris; prothorace subquadrato, sparsim medio subtilissime punctato; elytris punctato-substriatis, interstitiis planis; subtus pedibusque concoloribus. — Long. 8 mm., lat. 2 mm.

Gen. **Parhemiops** Cand.

1. *Angustus* Candèze, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. II (1880). p. 5.

Boekit Kandang; (Maart) 1 ex. — Ajer Boesoek; (April) 1 ex.

P. palliato similis sed angustior; parallelus, rufus, elytris basi excepta nigris; antennis gracilioribus. — Long. 9 mm., lat. $1^2/_3$ mm.

Cette espèce reproduit exactement le système de coloration très-caractéristique de l'espèce type (décrite dans les Annales de la Soc. entom. de Belgique, tome XXI (1878), comptes-rendus des séances, p. CXCVIII), mais elle est, proportion gardée, notablement plus étroite. Je la crois une espèce distincte.

Fam. RHIPIDOCERIDAE.

Gen. **Callirrhipis** Latr.

1. *Spec.*

Moeara Laboe; (November) 1 ex.

Fam. DASCILLIDAE.

Gen. **Petalon** Casteln.

1. *Fulvulus* Wiedem., Zool. Mag. I. 3. p. 173 (Dascillus). — Casteln.,

Hist. nat. d. Ins. Coléopt. I. p. 259; tab. 17, fig. 1. — Guérin, Spec. et Icon. fasc. 4; n°. 13, p. 7; fig. 14—19.

Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex.

Fam. MALACODERMIDAE[1]).
(Lycidae).

Gen. **Lycostomus** Motsch.

1. *Vulpinus* Waterhouse, Illustrations of Typical specimens of Coleoptera in the Collection of the British Museum. Part I. Lycidae. p. 11; pl. II, fig. 8.

Silago; (Juni) 1 ex. — Boenga mas: Palembang (J. C. van Hasselt); 1 ex.

Both specimens are females. The brick-red colour of the thorax and elytra, the disk of the former and apex of the latter being indeterminately fuscous-black, and the black scutellum, body and appendages distinguish this in a general way. The extreme base of the femora and the trochanters are yellowish.

Gen. **Metriorrhynchus** Guérin.

1. *Pellitus* Gorham, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 93.

Solok; 1 ex. gevangen door den hr. J. H. Schagen van Leeuwen op het land Kotta Zuydewijn.

Aterrimus, prothorace, scutello, elytrorumque triente basali laete rufis, antennis acute fortiter serratis. — Long. 17 mm. ♀.

Head not rostrate, antennae half as long as the body, widely dilated, basal joint stout, angularly produced on its inner margin, not longer than wide, second joint very short, third to about the seventh joints with a sub-flabellate production, overlapping, twisted, seventh to tenth joints similar but more triangular and less wide, terminal joint ovate acuminate.

Thorax with only four distinct areolets in addition to the central groove, the two lateral areae not being divided in front. Centre of the basal margin not notched.

Scutellum foveolate near the apex which is notched but not deeply. Elytra black with about a third at the base of a beautiful ferruginous red; the interstices of the four principal costae are divided by a double row of transverse cells, which are clothed with a sericeous but very faint scaly pile.

Mr. Waterhouse has included in *Metriorrhynchus* species without rostra, and I do not think any useful purpose would be served by separating the present insect.

At all events it will be better to wait till other species without rostra have been examined, the absence of any division of the lateral areae of the thorax may not be of more than specific value.

2. *Cinnabarinus* Gorham, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 94.

Lebong; (Mei) 1 ex.

---

[1]) Bewerkt door den Rev. H. S. Gorham.

Aterrimus; elytris laete rufis, basi nigro-maculatis, antennis latis fortiter serratis. — Long. 12 mm. ♀.

Rostrum broad and short, being square or as long as broad, antennae broad not narrowing much, joints 3 to 10 being nearly equally dentate internally. The whole insect is of the deepest black excepting the bright red elytra. The thorax has the usual six areolae in addition to the central groove; the hind angles are acute and produced and the width of the base is rather greater than the length. The scutellum is black. The elytra have four costae with double rows of square cells and are sericeous throughout. Towards the apex the two external costae are not more apparent than the intermediate lines, but the second costa is continued to the apex.

The base especially near the shoulder is black, but only to the length of the scutellum.

3. *Inaequalis* Fabr., Syst. Eleuth. II. p. 112 (Lycus).

Soeroelangoen; (Juli) 1 ex. (♀).

This is the species so named in the British Museum. It is a long parallel species with rusty yellow thorax and straw-yellow elytra infuscate from the middle towards the apex. The rostrum is a little longer than wide, the antennae two thirds of the bodys length, serrate but not deeply so.

4. *Purpurascens* Gorham, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 94.

Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex.

Nigro-fuscus, prothorace elytrorumque dimidio basali indeterminate purpureis; thorace angusto, distincte septemareolato, basi medio emarginato. — Long. 10½ mm. ♂.

Rostrum very short, antennae nearly as long as the body, their third joint longer than wide, the succeeding ones serrate but not much produced or acuminate; thorax longer than wide, the sides subparallel, and slightly contracted in the middle, the seven areolets very distinct and deep, the posterior pair trapezoidal, the lateral carinae running into the margin considerably above the hind angles.

The colour of the thorax and base of the elytra is a rich maroon red shading off imperceptibly into the smoky-black of the apex. The interstices have a double row of square cells or punctures, but they are thickly clothed with a silky pile so as not to appear distinct.

5. *Amoenus* Gorham, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 95.

Lebong; (Mei) 5 ex.

Niger, prothorace, scutello, elytrorumque basi laete luteis. — Long. 8—9 mm. ♂♀.

The thorax has seven areolets inclusive of the central channel, the posterior and anterior lateral pairs are not very clearly divided, the carina between them running near to the hind angle where it is lost. The middle of the base is not notched. The antennae are flabellate, subpectinate, each joint from the third to the tenth is angularly produced internally, and from the apex of the inner side a flat branch about equal in length to each joint takes its rise. The flat side of this branch being (as usual) opposed to the plane of compression of the antenna itself.

The males have rather narrower thoraces with their sides a little contracted in the middle. In colour it closely resembles *Xylobanus divisus* described in this paper.

6. *Luteus* Gorham, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 95.

Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex.

Nigro-fuscus; prothorace, scutello, elytrisque luteo-flavis, antennis compressis, breviter flabellatis. — Long. 10 mm. ♀.

Head not rostrate, antennae as in *M. amoenus*, thorax with six distinct areolets and a central groove, the dividing carina between the front and posterior lateral areae meets the mar-

gin near the middle of the side; the length of the thorax rather greater than its width at the base. Elytra with four slightly raised costae, and a double row of square cells in each interval.

There is only one female of this in the collection. I think it better therefore only briefly to indicate it at present, it is amply distinct from any other Sumatran or Javan species I have seen.

7. *Infuscatus* Gorham, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 96.

Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex.

Niger; elytris rufo-brunneis, nigro-punctatis, ad apicem nigris. — Long. 11 mm. ♀.

Head not rostrate, antennae widely and acutely serrate, the apices of the joints only a little twisted. Thorax black, the length equal to the width of the base, the sides straight but narrowing to the rather distinct front angles, whence they are sinuate to the apex; the seven areolae are distinct, the posterior pair nearly square. Scutellum black. Elytra with the raised lines and transverse ridges red-brown to about one fourth from the apex, the bottoms of all the cells and the whole apex being dull black, but the brown shades off imperceptibly into the black portion.

This species almost exactly resembles *Bulenides obsoletus* in colour as well as being very similar to *Cautires excellens* and some other species.

Gen. **Cautires** Waterh.

1. *Excellens* (var.?) Waterhouse, Illustr. of Typ. spec. of Col. Part I. p. 36.

Koetoer; (Juni) 1 ex.

The single specimen of this has been compared by Mr. Waterhouse and myself with his type with which it entirely agrees. Without expressing any opinion on the specimens from Borneo, I am bound to say I do not see sufficient reason for separating this insect from *Metriorrhynchus*. The antennae are compressed, with lamellae from their inner sides at right angles to the plane of compression as in several *Metriorrhynchi*.

Gen. **Bulenides** Waterh.

1. *Obsoletus* Waterhouse, Illustr. of Typ. spec. of Col. Part I. p. 34; tab. IX, fig. 1.

Koetoer; (Juni) 1 ex.

A specimen determined by Mr. Waterhouse and myself. The genus is known by the single central areolet or groove, and frontal carina. The basal margin can scarcely be said to be notched, but the groove reaches so far. The elytra have smaller and more confused intercostal cells, in double rows. They are thickly clothed with minute scales.

The colour of both this and *Cautires excellens* is almost precisely that of *M. infuscatus*.

2. *Pauper* Waterhouse, loc. cit. p. 35.

Kloempang; (Augustus) 1 ex.

There is a specimen in the collection agreeing with this. It chiefly differs from the preceeding by its yellow thorax and scutellum.

Gen. **Xylobanus** Waterh.

The principal difference between this genus and *Metriorrhynchus* appears to consist in the intervals between the costae having a single row of cells. The head is not rostrate, the antennae are acutely dentate or serrate. The males of some of the species assigned to it by Mr. Waterhouse have the antennae with branches from the apices of the joints.

1. *Reticulatus* Gorham, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 96.

Distrikt Rawas; (Mei) 2 ex. — Boenga mas: Palembang (J. C. van Hasselt); 1 ex.

Nigro-fumosus, elytris (apice excepto) brunneo-reticulatis, costis quatuor, intervallis uniseriatim regulariter foveatis, foveis scalariformibus. — Long. 9—10 mm. ♀.

The antennae are compressed with broad triangular joints from the third to the tenth; the fourth and succeeding joints are acutely produced, but have not their apices twisted nor overlapping. The thorax has seven areolets, the posterior pair nearly square, the middle of the basal margin not notched.

The distinguishing character of this species lies in the single series of distinct, transverse, regular cells between the four costae and the margins. In colour it precisely resembles *M. infuscatus* and its allies, but the raised lines and transverse ridges are alone red-brown.

2. *Dimidiatus* Gorham, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 97.

Lebong; (Mei) 1 ex.

Niger; prothorace elytrisque dimidio basali flavis, antennis pectinatis, elytris uniseriatim crebre foveatis. — Long. 7 mm. ♂.

Extremely like *M. amoenus;* to be distinguished by the pectinate antennae, and single row of cells in the costal intervals.

Head with large eyes, antennae with joints 3—10 internally produced triangularly, the apex of each being prolonged into a ramus. Thorax with seven areolets deeply impressed, the sides are contracted, the hind angles acute.

The scutellum is black. The elytra have not distinct costae nor transverse ridges, but they are present, the cells are transverse and numerous clothed with scales or pile.

3. *Tinctus* Gorham, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 97.

Distrikt Rawas; (Mei en Augustus) 2 ex., waarvan dat van Augustus te Soeroelangoen.

Niger, prothorace elytrisque flavis, his apicibus indeterminate infuscatis, antennis acute serratis, elytris intervallis regulariter uniseriatim foveatis, foveis scalariformibus. — Long. 7—8 mm. ♂.

This species agrees closely in sculpture with the preceeding one but the antennae are not pectinate although the specimens appear to be males. The eyes are rather large and prominent. The thorax has deep areolets all well defined, the centre of the base is produced, and the sides of the thorax contracted and the hind angles accordingly acute.

The scutellum is black, at least at the base, but the apex is yellowish. The elytra have distinct squarish cells, the costae and transverse ridges equally raised.

The two specimens are all I have seen.

Gen. **Conderis** Waterh.

Conderis differs from the foregoing genera in having the thorax with only four areolets in addition to the central groove; there are thus two frontal transverse anterior and two squarish posterior areolets, the division between which joins the margins of the central groove where it is widest. The structure is best understood by a reference to Waterh. Illustr. of Typical Col. Tab. XV. fig. 6 (*Conderis major*).

1. *Signicollis* Kirsch; Waterhouse, Illustr. of Typ. spec. of Col. Part. I. p. 60; tab. XV, fig. 1.

Soeroelangoen; (Augustus) 1 ex.

The specimen is identified by comparison with Mr. Waterhouses types.

2. *Miniatus* Gorham, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 98.

Soeroelangoen; (Augustus) 1 ex.

Nigro-fuscus; capite nitido, prothorace brevissimo, quadrifoveolato, nigro-piceo, scutello apice rufo, elytris miniatis, limbo tenui apiceque flavescentibus, obsolete quadricostatis, intervallis irregulariter biseriatim reticulatis. — Long. 10 mm. ♀.

This *Conderis* differs from either of Mr. Waterhouses species in not having any central groove on the thorax, and in the extreme shortness of that part, it being quite twice as broad as long; the raised margins and lines on its disk are pitchy-yellow. The antennae are acutely and widely serrate.

In size and colour it very much resembles the insect described in this paper as *Lyropaeus Waterhousei*. The structure of the antennae and thorax are so totally different in that insect that the likeness is of course only superficial.

Gen. **Ditoneces** Waterh.

The extreme difficulty which surrounds any attempt to find permanent characters for any of the smaller, or indeed the larger species of Lycidae, will explain my reason for reserving *Plateros* for the American species, rather than assign the present insects, which agree with it in most respects, to that genus. *Ditoneces* according to Mr. Waterhouse has the antennae of the male pectinate — the rami (in those species which he has examined) springing either from the middle or apex of each joint which bears them. In four specimens from Sumatra which have plain thoraces with a simple central groove, the antennae are strongly serrate; these may be all females. In one male specimen (which from the structure of its thorax and elytra I cannot separate from the same genus) the antennae are pectinate, but the separate rami start from the bases of the joints; this is a character of *Cautires* Waterh. but that genus has seven areolets to the thorax. Without making a fresh genus, for which I see no necessity, there is no alternative but to refer it to either of those genera, according as we give most weight to the structure of the antennae or the thorax.

1. *Rufo-brunneus* Gorham, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 99.

Sumatra's Westkust; (Januari) 1 ex. — Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex. — Koetoer; (Juni) 1 ex. van eene varieteit.

Niger, prothorace, scutello, elytrisque rufo-brunneis, his apicem versus indistincte infuscatis, antennis acute serratis, elytris pubescentibus. — Long. 8—10 mm. ♀.

Head not rostrate, antennae two thirds of the bodys length, widely and acutely serrate. Thorax round in front, sides narrowing from the base, basal margin faintly notched in the centre, disk without areolets, the middle widely and rather irregularly channelled, the front faintly carinate. Elytra with four costae, with double rows of punctures but so thickly pubescent or squamose, as to render the latter indistinct.

The scutellum is rufous, the elytra more or less clouded in their apical half.

Two specimens.

Var.? thorace et scutello infuscatis.

One example.

2. *Tricolor* Gorham, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 99.

Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex.

Niger, prothorace et scutello piceis, elytris dimidio basali ultra medium pallide flavis, antennis acute serratis. — Long. 8 mm. ♀.

Easily distinguished by its colour among any Eastern species possessing the general characters of the genus. The head and thorax are smooth and shining, the latter paler pitchy at the sides and in front. The elytra are thickly but finely squamose, the intercostal spaces very finely and rather irregularly punctured.

3. *Flavicolor* Gorham, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 100.

Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex.

Nigro-fuscus, capite flavo, prothorace, scutello, elytrisque pallide luteis, his apice tenuiter indistincte infuscatis, antennis pectinatis. — Long. $7^1/_2$ mm. ♂.

The head is clear yellow, the eyes rather large, the basal joint of the antennae swollen, the rami from the base of each joint are longer than the joints themselves and are pubescent. The thorax very smooth and even but not shining, the margin strongly reflexed, an impression on each side near the front angles, and at the base, the channel distinct but the carina hardly visible, a shallow oblique impression on each side of the disk. Elytra with the four costae scarcely more than raised lines, the intervals being very obsoletely biserially celled. The legs are pale at their bases within.

Gen. **Trichalus** Waterh.

Trichalus is one of the best defined of the genera proposed by Mr. Waterhouse in his Illustrations of Typical Coleoptera in the British Museum.

They are best known by having one or two short costae at the base of the elytra, intermediate between the suture and the first which is continued to near the apex.

1. *Communis* Waterhouse, Illustr. of Typ. spec. of Col. Part I. p. 71; tab. XVII, fig. 9.

Silago; (Juli) 1 ex. — Distrikt Rawas; (Mei) 2 ex. — Koetoer; (Juni) 2 ex.

Three entire costae are conspicuous, the short one at the scutellar angle has a shorter raised keel on each side of it, in the interval.

Gen. **Taphes** Waterh.

The antennae in this genus are ten-jointed, the second joint is so short that they appear nine-jointed, but it is really present. The thorax is short, transversely quadrate with a central, cruciform, margined fossa extending nearly to the sides, the lateral and front margins thickened and reflexed and its whole surface irregular and opaque.

1. *Frontalis* Waterhouse, Illustr. of Typ. spec. of Col. Part I. p. 63; tab. XV, fig. 4.

Silago; (Juli) 1 ex. — Distrikt Rawas; (April en Mei) 3 ex., waarvan één in April te Soeroelangoen. — Palembangsche Bovenlanden; (Mei of Juni) 1 ex.

Easily known by its blood-red elytra, small squarish black thorax and ten-jointed antennae which are pubescent at least in the male. The intervals between the four costae are very irregularly reticulate, the cells in places being single and transverse, while more frequently they are double, but the dividing line is nowhere continuous.

Gen. **Lyropaeus** Waterh.

This singular genus is characterised by its linear, somewhat rigid antennae, and very small head and thorax. These together with the carinate shoulders and gradually expanded elytra, remind one very much of some species of *Hispidae*, more particularly of *Cephalodonta*.

Mr. Waterhouse has only referred one species from Ceylon to the genus as its type, but there is in the British Museum a broken specimen of the same insect as the one described below, which he had considered as closely allied to it, and in naming it after him I take this opportunity of expressing my obligations to him for the kind assistance and urbanity with which he has afforded me every facility for examining his types contained in the national collection in London.

1. *Waterhousei* Gorham, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 100.

Lebong; (Mei) 1 ex.

Nigro-fuscus, depressus, capite minuto, antennis linearibus, sub-compressis, thorace parvo, trapeziformi, angulis posticis acutis, disco opaco, subflavo, medio obsolete carinato; scutello medio fusculo; elytris aurantiacis, lineis duabus elevatis, unâ humerali, alterâ subsuturali, ante apicem desinentibus. — Long. 10 mm.

Head very small, even, eyes prominent, small, sub-globose; palpi (maxillary?) small, with cylindrical apical joint, acuminate at apex, antennae two thirds the length of body, basal joint small, obliquely truncate, inner apical angle acute, second joint minute, not easily observed, third joint half as long again as the fourth, the succeeding joints gently narrowing towards the apex. The thorax has the sides straight, considerably narrowed towards the front, the front and base truncate, but both slightly sinuous and produced. The scutellum is notched at its apex.

The elytra are ample but not so much expanded in proportion as in *L. fallax*. The punctuation is close, irregular and confluent, they are even and firm in consistence, the humeral carina is well pronounced. The abdomen is distinctly punctured, it has eight distinct plates, the apical being small and narrow, the sub-apical finely notched.

The described specimen is probably a male.

2. *Ritsemae* Gorham, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 101.

Lebong; (Mei) 1 ex.

Nigro-fuscus, depressus, capite minuto, antennis linearibus, sub-compressis, thorace angulis posticis acutis, elytris nigris, basi aurantiacis. — Long. $10^1/_2$ mm.

Although this species is very closely allied to *L. Waterhousei*, and may perhaps vary in colour yet there are permanent structural differences. The thorax has much more prominent acute hind angles, so that its sides are concave, and it is black as is the scutellum. The elytra have the humeral carina more prominent and extending quite a third of the elytral length; they are also more expanded from beneath the carina till near the apex.

The described specimen is probably a male.

These species seem to me, while pertaining to the true subfamily *Lycidae*, to form a passage to the *Calochromidae*, and perhaps *Homalisidae*. The abdominal segments are however normal in the two males here described.

(Calochromidae).

Gen. **Calochromus** Guér.

Calochromus is a synthetic type, shewing some affinity with the Telephoridae and other surrounding groups. Mr. Waterhouse has not separated it as a subfamily, and has placed it at the head of the Lycidae. The head is exserted, but in close connection with the prothorax, the latter has the reflexed portion small, the disk is smooth and shining in some cases, and its sculpture recalls *Lygistopterus*. The elytra are also often coloured as in that genus.

The abdomen however has seven plates only, but exhibits none of the sexual developements of the *Telephoridae*; the terminal segments are those usual in *Lycidae*.

1. *Melanurus* Waterhouse, Illustr. of Typ. spec. of Col. Part I. p. 2.

Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex.

Recorded from Penang, Java and Sumatra.

2. ? *Velutinus* Waterhouse, loc. cit. p. 5.

Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex.

The specimen is very much like the insect described by Waterhouse from Burmah but cannot positively be identified. It is bluish black with a red thorax, and the elytra red with obsolete costae.

3. *Longipennis* Waterhouse, loc. cit. p. 7. — Cistula Ent. II. p. 201; 1877.

Soeroelangoen; (April) 1 ex. — Palembangsche Bovenlanden; (Mei of Juni) 1 ex.

The two specimens entirely agree with this; they are 14 mm. in length, blue-black beneath, thorax and elytra yellow, the latter with the apical third and the scutellum black.

(Lampyridae).

Gen. **Vesta** Casteln.

1. *Saturnalis* Gorham, Trans. Ent. Soc. Lond. 1880, p. 13.

Alahan pandjang; (Oktober) 1 ex.

The single specimen of this species, a female, varies from the type in having the anterior and middle coxae, the mesosternum and scutellum, and the greater part of the hind coxae yellow.

The specimens from which this species was described are from Assam and Northern India; it has therefore a rather wide range.

2. *Sumatrensis* Gorham, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 102.

Soengei-Simauoeng; (Juni) 1 ex. — Si Bakoer; (Juli) 1 ex. — Alahan pandjang; (Oktober) 1 ex. — Solok (Schagen van Leeuwen); 1 ex. van eene vermoedelijke varieteit met geheel oranjerood gekleurde buikzijde.

Nigro-picea, sub-nitida; prothorace, coxis anticis et intermediis, abdominisque segmentis duobus ultimis ventralibus rufis; thorace brevi, disco obsolete canaliculato, antice et ad latera fortiter subrugose punctato. — Long. 10 mm. ♂ ♀.

Antennae as long as would reach to the middle of the abdomen, joint 2 short but easily

seen, three much larger, triangular, four to ten compressed, widely serrate, apical as long as preceeding one, simple.

The thorax is transversely semicircular, narrowed in front, so that the hind angles are acute and a little produced backwards, the central part is raised and smooth, and with a short channel, distinct in the middle, but not continued on the punctured part in front. The elytra have three distinct raised nervures, and a fourth less distinct sub-costal one. The legs are black excepting the bases of the two anterior pairs.

The smaller species of *Vesta* are so singularly like species of the American genus *Lucidota* that the only characters by which I can distinguish them are that the second joint of the antennae is quite distinct and obconic, whereas in *Lucidota*, the same joint is *very* small and transverse and closely articulated with the third joint. Again in *Vesta* the first tarsal joint is always as long as the two or three succeeding it, and the claw seems to be stouter and less appendicular.

The present species almost exactly resembles the Central American *Lucidota bella*. The thorax is rather shorter and less brightly coloured, or the insects might really be confounded!

Gen. **Lamprophorus** Motsch.

1. *Nepalensis* Gray, Zool. Miscell. p. 26. — Gorham, Trans. Ent. Soc. Lond. 1880, p. 89.

Lebong; (Mei) 4 ex. — Palembangsche Bovenlanden; (Mei of Juni) 1 ex. — Solok (Schagen van Leeuwen); 1 ex.

The six specimens of this which are in the collection do not differ materially from specimens from Northern India.

Gen. **Diaphanes** Motsch.

1. *Javanus* Gorham, Trans. Ent. Soc. Lond. 1880, p. 91.

Lebong; (Mei) 2 ex. — Palembangsche Bovenlanden; (Mei of Juni) 3 ex. en eene larve.

I have not been able to see an authentic specimen of *Lychnebius adustus* Motsch. but from his description it would appear to resemble this species. It is described however as having rounded hind angles to the thorax, an expression which can hardly be applied to *D. javanus*, in which they are nearly right-angles.

There are five specimens of the present species, which vary from 13 to 15 mm. in length; they are testaceous yellow, with pitchy brown elytra, broadly margined with testaceous, and with the suture and base and apex of the same colour: the antennae, tibiae, and tarsi, and basal four segments of the abdomen of dark pitchy brown.

There is a larva from the same locality (Highlands of Palembang) as three of the specimens, and which may therefore very probably belong to the species; it is narrowed in front and behind, the cephalic segment is elongate narrowed from its base to the front, the sides yellow, the centre blackish; twice as long as the width of the base. The first and second thoracic segments are broad plates gradually increasing in width, their hind angles broadly yellow, with incrassate edges, but not tumid.

The third or metathoracic is narrower than the second and not so long, entirely black, and has with the first to the sixth abdominal dorsal plates tumid hind angles; in these latter the hind angles are yellow. The seventh dorsal plate is similar to the preceeding ones but has much less tubercular angles and is considerably narrower. The pygidial is nearly as long as wide but with the apex deeply cut out in an arc of a circle. The legs and ventral portion are black.

Diaphanes javanus, *var.?* A specimen from Lebong, captured in May.

Rather narrower and more depressed, entirely pale straw-yellow above with the front portion of the thorax very translucid. The femora are externally infuscate.

2. *Fuscipennis* Gorham, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 103.

Piek van Indrapoera, ter hoogte van 2550 M.; (December) 1 ex.

Latus, oblongus, pallide testaceus; thorace amplo, elytrorum fere latitudine, antennis, tibiis et tarsis elytrisque plumbeo-fuscis, his tenuissime testaceo-marginatis. — Long. 15 mm., lat. 7 mm. ♂.

Thorax nearly as long as wide, broadly rounded not narrowed in front; the front margin reflexed, translucent in the concavity, the disk shining at the base, very obsoletely carinate in front. The whole underside pale yellow, almost white in places, and the legs with the exception of the tibiae and tarsi of the same pale colour.

The eyes are sub-contiguous beneath, the mouth slightly pale pitchy.

This species is unlike any *Diaphanes* yet described in having the underside of the body quite pale. The thorax is also shorter than in the other species.

Gen. **Pyrocoelia** Gorham.

1. *Fumigata* Gorham, Trans. Ent. Soc. Lond. 1880, p. 93.

Loeboe Gedang; (Oktober) 1 ex.

The insect which I refer to this differs from the type in having the thorax rather narrower in proportion to its smaller size, more acuminate in front, and in the colour of its elytra which are not inclined to be yellow at the base. I could not however on a single specimen say that it was distinct, and I have a specimen from Siam which altogether agrees with it in colour.

This genus has flat compressed antennae longer than in *Diaphanes*. The eyes are more moderate, though large. Their females are unknown in collections, but are I believe either apterous or brachelytrous.

Gen. **Luciola** Casteln.

1. *Malaccae* Gorham, Trans. Ent. Soc. Lond. 1880, p. 101.

Koetoer; (Juni) 7 ex. — Mesauw; (Juli) 2 ex.

The series of specimens which agree with this, which I gave as a provisional species in my notes on the Lampyridae, confirm my opinion as to its specific value and enable me to describe it more fully.

Pallide testacea; capite, elytrorumque apice summo nigris, antennis, tibiis et tarsis fuscis. — Long. 7 millim. ♂ ♀.

Mas, magis parallelus, oculis paullo majoribus, abdominis segmento quarto brevi, quinto et sexto multo longioribus albis, nitidis, hoc medio fisso, apice utrinque excisione parvâ, rotundatâ ciliatâ.

Femina, magis ovata, oculis minus prominulis, abdominis segmento quinto albo nitido, sexto simplici, apice acuminato.

Inhabits also India, Madras; Malacca; coll. Gorham.

From the examination of nine specimens of this species from Sumatra I have been able to determine the sex of those specimens which have the excised apical plate in the abdomen to be male. The punctuation of the thorax and even its form differs a little from my typical Madras specimens. Here the surface of the disk is thickly, and confluently, but not deeply punctured, so as to appear sub-opaque, in the Madras specimens it is rather shining with fewer and more obsolete punctures.

The hind angles are well defined right-angles in the male, — slightly produced and acute in the female. The basal margin has an impressed line on each side running into a fine medial channel, which vanishes before the front is reached.

The elytra of the males have a few very indistinct raised lines, which in the females can scarcely be said to be visible at all. This species must not be confounded with *L. vespertina* Fabr. It is much smaller and the male characters are different. I have no doubt it is an abundant species over a large district.

2. *Cerea* Gorham, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 103.

Soepajang; (April) 1 ex. — Alahan pandjang; (September) 1 ex. — Lebong; (Mei) 1 ex. — Distrikt Rawas; (Mei en Augustus) 4 ex., waarvan één in Augustus te Kloempang. — Koetoer; (Juni) 16 ex. — Mesauw; (Juli) 1 ex.

Oblonga, parallela, ferruginea; capite, abdomineque basi nigris; thoracis disco maculâ indistinctâ, antennis, tibiis, tarsis, elytrisque in dimidio apicali infuscatis, his costa humerali valde elevata, ad apicem fere provectâ. — Long. 5—6 mm. ♂.

Nearly allied to *L. costipennis* Gorh. Trans. Ent. Soc. Lond. 1880, p. 102; and with it forming a distinct section easily recognised by the single elevated humeral costa, which divides the elytron into two flat areae.

The head is black or obscurely testaceous in some specimens, the eyes not very prominent. The thorax is transverse, narrowed in front, thickly punctured, the punctures deep and often confluent, the front finely carinate, the carina being lost in an obsolete impression in the middle, hind angles a little obtuse and depressed. Elytra thickly, deeply, and rather evenly punctured, the punctures ocellated, and often confluent; testaceous or ferruginous but more or less clouded in the apical two thirds, the suture and margin reflexed, and with the costa are not infuscate till near the apex.

The breast is sometimes clouded, at others entirely red. The abdomen has the basal four segments black, but with the base itself more or less reddish, the two apical (fifth and sixth) segments pure white and smooth, the fifth being widely, not deeply emarginate, and the sixth quite evenly rounded and not excised in any manner at the apex. I have no doubt the specimens are all males, although there is a considerable series of them, the females no doubt being of secluded habits, while the males assemble. That this is the habit of all *Luciolae* I think not probable, from the fact that of some species the females are nearly as common as the males.

3. *Pallescens* Gorham, Trans. Ent. Soc. Lond. 1880, p. 102.

Soepajang; (Maart en April) 4 ex. — Solok; (April) 2 ex. — Ajer Boesoek; (Mei) 2 ex. — Si Bakoer; (Juli) 1 ex. — Moeara Laboe; (November) 2 ex. — Loeboe Gedang; (December) 1 ex. — Lebong; (Mei) 2 ex. — Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex. — Koetoer; (Juni) 1 ex. — Boenga mas: Palembang (J. C. van Hasselt); 3 ex.

Of this series of eighteen specimens, three are males; these latter are (as in other species of the genus) rather more parallel than the females and have the head ochreous between the eyes; and though the bulk of the eyes is larger, they are not more prominent than in the female. The elytra of the males have two slightly raised lines before the humeral callus, which are paler; the puncturing is close and irregular in the sutural interstice, in the second space it is nearly striate and externally it becomes irregular again near the margin.

The abdomen has its apical segment not semicircular as it is in my type, but obconic and closely embraced by the pygidial and the preceeding dorsal segments. The penultimate ventral is short and ivory white, or yellow and shining, the ante-penultimate or fourth ventral has its margin black.

The female is more oval, more pubescent, the elytra very finely and closely punctured.

The four basal ventral segments pitchy-brown, the three apical paler, the sixth being deeply excised, the seventh has often two raised ridges, due to contraction after death as I think.

In both sexes the central spot on the thorax is often, indeed most frequently, divided so that the thorax is four-spotted and the front margin is not pitchy in the Sumatra specimens.

The size varies from ♂, 12 mm., to ♀, 14 mm.

The species was described from specimens from Java.

4. *Picea* Gorham, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882), p. 104.

Soengei-Simauoeng; (Juni) 1 ex. — Alahan pandjang; (September) 1 ex. — Lebong; (Mei) 2 ex. — Palembangsche Bovenlanden; (Mei of Juni) 20 ex.

Elongata, subcylindrica, nigro-picea, pube brevi griseo vestita; ore, palpis, pedibusque rufo-piceis, abdominis segmentis tribus apicalibus flavis. — Long. 6½—7 mm. ♂.

Eyes large but not very prominent, antennae short, reaching only to the middle of the breast, joints four to eleven subequal, a little longer than broad, pubescent. Thorax transverse, as wide as the elytra at the base, very closely punctured, hind angles very little acute, base margined and more reddish than the rest of the upper surface (except the suture which is narrowly pitchy-red). Elytra with two indistinct raised lines, closely punctured, and scarcely shining unless denuded of pubescence. Underside smooth, the breast, legs and base of the abdomen pitchy-red, the first four segments dark pitchy black, and the three apical translucent, and quite pale. This is the only Luciola I know which is so entirely dark coloured, excepting only the luminous parts.

(Telephoridae).

Gen. **Telephorus** Schäffer.

A. Apical segment of the abdomen split in the male.

a. Outer claws split.

1. *Viridanus* Gorham, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 105.

Silago; (Juni en Juli) 3 ex. — Soerian; (Januari) 1 ex. — Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex. — Palembangsche Bovenlanden; (Mei of Juni) 1 ex. — Koetoer; (Juni) 1 ex.

Niger, nitidus; ore, antennis (articulis duobus basalibus exceptis), prothoracisque lateribus late flavis; elytris viridibus, apicem versus subfuscis, leniter subrugulosis. — Long. 8—10 mm. ♂ ♀.

Head black, shining; mouth, palpi and mandibles yellow, the latter pitchy at the tips. Antennae yellow, except the two basal joints, which are black in the male, — yellow spotted with black above in the female. Thorax shining, quadrate in the male, wider than long in the female, with broadly rounded angles; the sides yellow, the centre with a black vitta as broad as the yellow of the sides. Scutellum black. Elytra bright green, shining at the base, becoming more pubescent, and faintly coriaceous or wrinkled towards the apex, where they also become indistinctly fuscous brown.

Legs and underside pitchy black, the ventral segments narrowly edged with pitchy.

The present species belongs to an Eastern section of *Telephorus* which corresponds to the American genus *Discodon* in having the claws of the male split, and the apical segment in the same sex longitudinally divided. Till the whole of the Eastern species have been examined and

revised, it will be most convenient to retain these under *Telephorus*, as they do not present any striking divergence from the Old World form in the thoracic structure, as is the case in *Discodon*.

2. *Ruficornis* Fabr., Syst. Eleuth. I. p. 206.

Silago; (Juni en Juli) 18 ex. — Si Bakoer; (Juli) 1 ex. — Alahan pandjang; (September en Oktober) 2 ex. — Moeara Laboe; (November) 4 ex. — Loeboe Gedang; (December) 2 ex. — Piek van Indrapoera, beneden 1000 M. hoogte; (December) 1 ex. — Sumatra's Westkust; (Januari) 1 ex. — Distrikt Rawas; (Mei en Augustus) 8 ex., waarvan de helft in Augustus te Soeroelangoen. — Palembangsche Bovenlanden; (Mei of Juni) 2 ex. — Koetoer; (Juni) 2 ex.

Niger, subopacus; ore, antennis, prothoracisque lateribus late flavis; elytris apicem versus sub-infuscatis. — Long. 8—11 mm. ♂ ♀.

Very closely allied to *T. viridanus*, but the antennae are wholly yellow, the basal joint very rarely spotted, and the elytra at the same time are usually entirely fuscous black. Out of the series of forty-one specimens only one or two of those with wholly yellow antennae have the elytra faintly greenish at the base, the colour is in general leaden grey, shading into brown towards the apex.

b. Claws simple.

3. *Varicornis* Gorham, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 106.

Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex.

Flavus subnitidus, occipite, antennis basi, geniculis, tibiis, tarsis, elytrisque nigro-fuscis, prothoracis angulis posticis acutis. — Long. 8—9 mm. ♂.

Head with the eyes rather prominent, shining black above, mouth and beneath yellow. Antennae with the base black, at the fifth or sixth joint shading into yellow; from joint 4, very slightly serrate. The thorax is longer than wide, round in front, the base truncate, faintly sinuate, the sides narrow towards the front. Scutellum, underside and base of the legs yellow. Elytra widening a little to the apex, finely alutaceous, and with a very fine shining pubescence.

B. Apical segment of abdomen in male small, not split.

4. *Angusticollis* Gorham, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 106.

Sidjoendjoeng; (Juli) 1 ex. — Alahan pandjang; (September) 1 ex. — Moeara Laboe; (November) 3 ex.

Sordide niger, prothorace elytrisque rufo-brunneis, his bicostatis, dimidio apicali indeterminate sordide nigricante. — Long. 10—11 mm.

Head black, a good deal narrowed behind, eyes prominent, antennae about as long as body, filiform, joint 1 moderately long and stout, 2nd not more than half as long as 3rd, 3rd and succeeding ones sub-equal, elongate, simple. Thorax half as long again as wide, gently rounded in front, hind angles acute, the disk tumid, shining; a short central groove, and near the front angles a smooth depression running out obliquely to the sides. Scutellum dark. Elytra soft and liable to distortion after death, two raised nervures before the humeral callus. Antennae, palpi, legs and body beneath black.

Obs. This belongs to a section of *Telephorus* peculiar to the East, which have narrow

thoraces, formed like those of *Rhagonycha*; the claws are simple in both sexes, and the abdominal terminal plate formed as in *Telephorus* proper, from which I cannot at present separate them. They have however a very different facies.

5. *Sordidus* Gorham, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 107.

Soepajang; (April) 1 ex. — Moeara Laboe; (Oktober) 1 ex. — Bedar Alam; (December) 1 ex.

Sordide niger, prothorace elytrisque rufo-brunneis, his dimidio apicali plus minusve nigricantibus; antennis basi latis, articulo secundo perbrevi, tertio et sequentibus dentatis, prothorax haud longior quam latus. — Long. 10—11 mm.

Very similar in colour to *T. angusticollis*, but differing essentially in the structure of the antennae, in the narrower smaller head, the shorter thorax, which is more rounded in front, and in the elytra having only one short and indistinct costa; a second nervure is visible before the humerus. The scutellum also is yellow.

Gen. **Tylocerus** Dalman.

1. *Pectoralis* Fabr., Syst. Eleuth. I. p. 302 (Cantharis).

Solok; (April) 1 ex. — Sidjoendjoeng; (Juli) 5 ex. — Moeara Laboe; (November) 2 ex. — Loeboe Gedang; (December) 2 ex. — Distrikt Rawas; (Mei en Juli) 3 ex., waarvan het ex. van Juli te Soeroelangoen. — Koetoer; (Juni) 2 ex. — Mesauw; (Juli) 1 ex.

The basal joint of the antennae is not much enlarged, and the second joint is *shorter* than the third, in which respect it differs from *T. atricornis* and other species which I have seen.

It seems to be a common species in Sumatra.

Genus novum.

Polemius Waterhouse, Ent. Mo. Mag. XIV. p. 28 (1877), *nec* Leconte, Proc. Philad. Acad. Nat. Sc. V (1851). p. 338.

1. *Depressus* Gorham, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 107.

Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex.

Niger, depressus, haud nitidus; capitis lineâ occipitali, prothorace, elytrorumque dimidio basali purpureo-rufis, his bicostatis. — Long. 12 mm. ♀.

This insect and the very nearly allied species described by Mr. Waterhouse as *Polemius basalis* will I have little doubt come into the group Silini. *Polemius* is nearly allied to *Discodon*, proposed by myself (Biologia Centr. Amer. III, 2. p. 78), they are insects which in the male sex have the sides of the pronotum »nicked", as the American author expressively terms it. I have not yet been able to see a male of the insect here described, but I have no doubt but that all the eastern Silini, this species included, will require new genera for their reception.

The present species has rather short antennae, 2nd joint shorter than 3rd, all the joints widened on each side so as to be somewhat obconic; they are however a little serrate internally. The thorax is very flat on the disk, its sides have a small callosity caused by the crease which crosses the reflexed margin (as in *Discodon*); there are two small black linear spots on the front of the disk, and a black spot on the reflexed margin behind the crease. The width of the thorax

is nearly twice its length; the small, acute hind angles are a little deflexed and point forwards, the base sinuous and with a marginal line. The elytra are firm, with two costae and a prolonged humeral callus.

The general aspect of this species is that of some species of Lycidae.

Gen. **Silis** Latr.

1. *Hamatus* Gorham, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 108.

Sidjoendjoeng; (Juli) 1 ex. — Distrikt Rawas; (April en Mei) 3 ex., waarvan één in April te Soeroelangoen. — Koetoer; (Juni) 1 ex.

Niger, prothorace et scutello rufis, antennis serratis. — Long. 6—8 mm. ♂ ♀.

Mas, oculis majoribus, prothoracis lateribus juxta angulum posticum sinuatis, abdominis segmento ventrali apicali diviso, extus hamato.

This is rather a puzzling species, because the thorax only exhibits the characters of *Silis* in a very small degree, and it is more on account of other characters that I assign it to that genus. It is moreover very close in its size and coloration to several species of veritable *Silis*, e. g. *S. ruficollis* F., from which it differs however (apart from structure) in having the scutellum red, and the abdomen black.

Of the five specimens, three are male, two female.

2. *Simplex* Gorham, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 109.

Moeara Laboe; (Oktober en November) 2 ex. — Piek van Indrapoera, ter hoogte van 2400 M.; (December) 1 ex. — Distrikt Rawas; (Mei) 2 ex. — Koetoer; (Juni) 1 ex.

Totus testaceus; oculis nigris, alis fuscis, antennis filiformibus. — Long. 7—8 mm. ♂ ♀.

Mas, oculis subglobosis, magis prominulis, prothoracis lateribus in medio obliquiter incisis, segmento ventrali apicali fisso.

This is a sufficiently typical *Silis*, and in its wholly pale colour is unlike any other known to me. It has the facies of the Europaean *Tel. bicolor*.

Gen. **Ichthyurus** Westw. [1])

1. *Suturalis* Ritsema, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. I (1879). p. 78.

Palembangsche Bovenlanden; (Mei of Juni) 1 ♂. — Alahan pandjang; (Oktober) 1 ♀.

Length about 11 mm. — *Male.* The head, the parts of the mouth and the antennae black; the labrum and mandibles brown; a tricuspidated spot on the face beneath the antennae and the two basal joints of the antennae golden yellow, the latter stained with fuscous posteriorly. The prothorax black, with the lateral margins broadly, the posterior narrowly margined with golden yellow; the scutellum and two small triangular spots on the middle of the metanotum imme-

[1]) De beschrijvingen der beide soorten van dit geslacht zijn niet van den heer Gorham, maar, voor het behoud der gelijkheid van taal in dezelfde groep, in het Engelsch uit de »Notes" overgenomen (Ritsema).

diately before each other golden yellow. The elytra black, with the shoulders narrowly and the suture broadly golden yellow; the wings iridescent, hyaline, with the costal portion brown. The legs black; at the anterior pair the apex of the coxae, the trochanters and about the basal half of the femora, at the intermediate pair the apex of the coxae and the trochanters and at the posterior pair the coxae and the base of the trochanters and femora pale yellow. The abdomen black, the lateral margins of the segments yellow, broader at the posterior angles, but less distinct towards the end of the abdomen; the posterior margin of the segments narrowly margined with yellow, that of the two penultimate segments broader. At the underside: the posterior margin of the abdominal segments black, the thorax black with three yellow spots on each side, placed above the coxae.

The head opaque, closely covered with very fine punctures; a large impression at the vertex; the scape of the antennae outwardly with a small tubercle at the middle. The prothorax opaque, closely covered with small punctures, and with a row of confluent punctures near the front and hind margin; the hind margin sinuated near the posterior angles; a somewhat heart-shaped impression before the middle of the hind margin and a longitudinal slightly raised line on the middle of the disk. The elytra narrowed behind the middle; the apex rounded; the outer margin concave behind the prominent shoulders, the inner margin concave behind the short suture; opaque, the basal portion covered with large punctures; an oblique impression runs from the outer margin behind the shoulders as far as the middle of the base of the attenuated portion, and from thence upwards to the inner margin as far as the apex of the yellow sutural spot. The anterior tibiae slightly curved and as well as the apical half of the femora covered beneath with long black hairs. The intermediate trochanters bifid, the inner tooth sharply pointed, the outer and longer one compressed and obliquely emarginated at the apex; the intermediate femora incrassate, slightly excavated within and strongly compressed beneath; the under margin angular, the basal portion concave, from thence very minutely serrated and inwardly with a row of short ribs; the intermediate tibiae about as long as the intermediate tarsi, compressed, turned at the apex. The abdomen somewhat narrowed towards the apex; the apical segment at its base narrower than the penultimate, about twice as long as broad at the base; its sides divergent, very slightly waved; the incision angular, reaching the centre of the segment, its sides curved outwardly; the undersurface of the apical segment divided by a longitudinal deep gutter; on each side of the gutter a flattened portion which is striated longitudinally and limited laterally by a raised straight line; the inner margin of the flattened portions terminating in a very compressed acute edge, obliquely directed inwards; the space between these edges and the tail-tips sinuated.

Female. Differing from the male in having the middle of the posterior margin of the prothorax and the shoulders black. The legs are black, with the apex of the posterior coxae yellow, and the anterior and posterior trochanters as well as the extreme base of the posterior tibiae brown.

The vertex of the head more slightly impressed and with a fine line along the middle; the scape of the antennae without the small tubercle. The narrowed portion of the elytra broader. The legs simple. The apical segment of the abdomen not quite twice as long as broad at its base, its sides parallel, slightly convex before the middle; the incision semi-oval, not angular, reaching the centre of the segment; the disk with a broad, arched impression before the incision; the undersurface simple; the under margin of the anus slightly tri-emarginate, the inner emargination with two lateral acute teeth.

2. *Planifrons* Ritsema, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. I (1879). p. 81.

Soepajang; (April) 1 ♀.

Length about 12 mm. — The head, the parts of the mouth and the antennae black; the mandibles dirty yellow, with the apex chestnut-brown; the face along the inner orbit of the eyes dirty yellow, embracing an oval black spot a little above the base of the antennae; the scape of the antennae with two lateral dirty yellow stripes. The prothorax black, with a transverse spot a little within the front margin and reaching the sides, and three oval spots touching the hind

margin dirty yellow. The scutellum pale yellow with a longitudinal black stripe on the middle. The elytra pitchy, with a mouse-gray tinge, blackish along the outer margin and at the tip; the wings hyaline, the costal portion brown. The legs black, with the tip of the coxae and the extreme base of the femora pale yellow, the trochanters brown. The abdomen above as well as beneath dirty yellow, becoming fuscous towards the apex, especially beneath; the apical segment black, brown at its base. The thorax beneath black, dirty yellow along the upper margin on each side.

Of a more robust form than the preceeding species. The head shining, covered with very fine punctures, the vertex broad and flattened; the antennae thicker than in the preceeding species. The prothorax shining, covered with almost imperceptible punctures; its margins greatly raised; the lateral margins situated near the anterior, the hind margin near the posterior angles: the disk with five impressions: one at each of the four angles, the fifth before the middle of the hind margin and with a slightly raised longitudinal line at the bottom. The elytra narrowed behind the middle, the tip rounded, subopaque, the broad portion closely covered with distinct punctures; a slightly raised longitudinal line runs, not quite in the middle, nearly parallel with the outer margin, and meets the inner margin at two thirds of its length; an impression is present by the side of the outer margin and extends from the prominent shoulder up to the narrowed portion of the elytra; the narrowed portion itself slightly impressed, its margins (especially the apical one) raised. The anterior tibiae slightly compressed, somewhat widened. The sides of the abdomen nearly parallel, the apical segment at its base as broad as the hind margin of the penultimate segment, not quite as long as broad at its base, its sides somewhat convergent, at the basal half slightly convex; the disk impressed in front of the incision; the incision angular, not reaching the centre of the segment, its sides slightly curved outwardly.

(Drilidae).

Gen. **Diplocladon** Gorham.

Notes from the Leyden Museum. Vol. V (1883). p. 5.

Luciolam quasi simulans. Corpus oblongum, dense breviter pilosum; caput sat magnum, oculis magnis, globosis, subtus fere contiguis; antennae duodecim-articulatae, articulis tertio ad undecimum ramum duplicem emittentibus, ramis haud longis, subflabellatis, pectiniformibus; palpis omnibus articulis ultimis apice acuminatis. Abdomen ad apicem conoideum, segmentum genitale maris (octavum) supra et infra fissum. Tarsi quinque-articulati, haud membranacei, ungues simplices.

The general appearance of this remarkable genus is that of some of the Lampyridae, and I should have placed it in that family, but that the abdominal structure is so different to anything among the *Luciolides* with which I am yet acquainted. At the same time the 12-jointed antennae and their mode of insertion as well as the absence of any indications of luminosity remove it still further from any member of the same subfamily.

Some genera of the Drilidae present great palpal development; this is not so here, but is I think compensated for by that of the eyes and antennae.

1. *Hasseltii* Gorham, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. V (1883). p. 6.

Boenga mas: Palembang (J. C. van Hasselt); 2 ex. (♂).

Oblongum, subparallelum, tenuiter pubescens; capite nigro, inter oculos obsolete parce punctato; prothorace brevi, transverso, parcius punctato, antice angustato, angulis posticis acutiusculis; scutellum triangulare, parce punctatum. Elytra fusca, crebrius sat fortiter punctata, lineis duabus elevatioribus, margine leniter incrassato, saturatiore; epipleura brevia, vix ulla. — Long. 10 mm.

Mas. Antennis 12-articulatis, articulis tertio ad undecimum bipectinatis, abdominis apice producto, segmento genitali elongato, fisso.

(Melyridae).

Gen. **Laius** Guérin.

1. *Cyaneus* Guérin, Voyage de la Coquille. p. 78; tab. 2, fig. 10.
Moeara Laboe; (November) 2 ex. (♂ en ♀).

The identification of this species is not certain.

Gen. **Carphurus** Erichson.

1. *Dispar* Erichson, Entomographien. Bd. I. p. 133.
Distrikt Rawas; (April en Mei) 2 ex.; dat van April te Soeroelangoen.

(Prionoceridae).

Gen. **Prionocerus** Perty.

1. *Coeruleipennis* Perty, Obs. Col. Ind. p. 33; tab. 1, fig 4. — Guérin, Voyage de Bélanger. Zool. tab. 2, fig. 2.
Distrikt Rawas; (Mei en Augustus) 3 ex., waarvan twee in Augustus te Soeroelangoen.

2. *Bicolor* Redtenbacher, Reise der österr. Freg. Novara. II. p. 109; tab. 4, fig. 3.
Soepajang; (April) 1 ex. — Solok; (April) 1 ex. — Rengkiang Loeloes; (Mei) 1 ex. — Datar; (Mei) 1 ex. — Silago; (Juni) 1 ex. — Distrikt Rawas; (April en Mei) 3 ex. — Koetoer; (Juni) 1 ex.

Gen. **Idgia** Casteln.

1. *Melanura* Koll. et Redtenb., Hüg. Kaschm. IV, 2. p. 512; tab. 25, fig. 6.
Alahan pandjang; (Oktober) 1 ex.

2. *Spec.*
Lebong; (Mei) 2 ex.

Fam. CLERIDAE[1]).

Gen. **Tillus** Oliv.

1. *Notatus* Klug, Monographie. p. 276.
Soeroelangoen; (April) 2 ex. — Koetoer; (Juni) 1 ex.

---

[1]) Bewerkt door den Rev. H. S. Gorham.

A species of *Tillus*, which is probably the above, is distributed over the whole Eastern Archipelago, as far north as Japan, and is (as might be expected) liable to vary in size and colour. Of the three specimens from Sumatra those from Soeroelangoen have the underside of the prothorax and breast red, the whole disk of the thorax being black; this is very near to the typical form. The specimen from Koetoer is black above and below, the elytra with reddish markings at the base faintly indicated, and the apex only faintly greyish, owing to a fine pile; this is very near to *T. semperanus* Gorh. (Cistula Entom. 1876 p. 62) from the Philippine Isles, but may be distinct.

Gen. **Callimerus** Gorham.

1. *Mirandus* Gorham, Cist. Ent. 1876. p. 65.

Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex.

This is only the third specimen of this elegant species I have yet seen; my own was from Penang.

2. *Ornatus* Gorham, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 110.

Koetoer; (Juni) 1 ex.

Nigro-cyaneus, squamis albis variegatus; ore, antennis, palpis, pedibusque pallidis; occipite, prothoracis disco, elytris maculis duabus lateralibus, alteraque suturali communi, et fascia postica nudata coeruleis, his striato punctatis. — Long. 8 mm. ♂.

This lovely little *Callimerus* is allied to and resembles *C. mirandus*, but may be distinguished by being smaller, and more densely clothed with white scales, and whereas in that species there are three lateral blue spots or patches, here there are but two. The punctures, which are in series, are also larger and deeper in *C. ornatus*, the head is shining steel-blue, behind the centre of the eyes with a few scattered small punctures, the epistoma and front densely clothed with scales. The thorax has the middle and a line across the tubercular part of the sides denuded, and shews some large punctures. The elytra have each a somewhat triangular spot on the shoulder, an irregular one on each side near the middle, a common one on the suture between these two, and a fascia near the apex, widest on the suture and margins, denuded of scales, shining steel-blue and shewing the series of large, deep punctures. The apex is also blue, but has a few setae and detached scales. Of the underside the middle of the sterna and abdomen is nude, the rest thickly clothed with the white scales.

Gen. **Thaneroclerus** Spinola.

1. *Buqueti* Lefebvre, Ann. Soc. Ent. de France. 1835. p. 582; tab. 16, fig. 4. — Spinola, Monographie. I. p. 207.

Boenga mas: Palembang (J. C. van Hasselt); 1 ex.

Readily distinguished from the American species, *T. sanguineus*, by the distinct elongate punctures.

Gen. **Tenerus** Casteln.

1. *Cingalensis* White, Cat. Brit. Mus. Cleridae IV. p. 52.

Soepajang; (April) 1 ex.

The discrimination of *Teneri* is a matter of much difficulty, and from the single specimen

of this insect I could not say that this was distinct from the Ceylon species. It is also near to *T. parryanus* Gorh. (Trans. Ent. Soc. of Lond. 1877 p. 402), but is smaller, with the apex of the elytra dark.

2. *Praeustus* Spinola, Monographie. I. p. 167; tab. 11, fig. 2. —? Castelnau, Silberm. Revue. IV. p. 43.

Boenga mas: Palembang (J. C. van Hasselt); 1 ex.

I have compared this with *T. Javanus* Gorh. (Trans. Ent. Soc. of Lond. 1877 p. 404), and believe they are distinct. This specimen has the head and thorax yellow as figured; the tibiae are also yellow, but the antennae are black.

Gen. **Necrobia** Latr.

1. *Rufipes* Fabr., Species Insectorum. I. p. 65.

Silago; (Juni) 1 ex. — Sidjoendjoeng; (Juli) 4 ex.

Of universal distribution, conveyed with commerce, more general than other species of the genus.

Fam. LYMEXYLONIDAE.

Gen. **Atractocerus** Palisot.

1. *Luteolus* Fairmaire, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 217.

Soeroelangoen; (April of Mei) 1 ex.

Long. 18 mm. — Filiformis, parallelus, pallide flavo-lutescens; oculis nigris, magnis, antice fere conjunctis; antennis brevibus, infuscatis, articulis 2 primis flaveolis, intus penicillatis, sequentibus latis transversim, apicem versus angustioribus; palpis maxillaribus articulo ultimo paulo obscuriore, subtus crenatulo; prothorace longitudine paulo latiore, antice angustato, margine antico cum angulis rotundato, lateribus leviter arcuatis, margine postico ante angulos paulo sinuato, angulis obtusis, dorso tenuiter transversim coriaceo, ante marginem posticum transversim carinato; elytris incostatis, apice obtuse rotundatis; alis abdomine valde brevioribus, costa et nervis flavidis; abdomine nitidiore, apice paulo obscuriore; pedibus tenuibus.

Parait se rapprocher de l'*A. celebensis* Gestro, mais chez ce dernier le corselet présente au milieu une bande brune, qui n'existe pas chez notre individu, et n'offre pas de carène transversale à la base; en outre l'abdomen est rembruni en dessous et à l'extrémité. Dans notre espèce le dernier article des palpes est à peine obscurci et très-brièvement flabellé.

Fam. APATIDAE[1]).

Gen. **Apate** Fabr.

1. *Lifuana* Montrouzier, Ann. Soc. Ent. de France. 1861. p. 267.

Loeboe Tarab; (Mei) 1 ex. — Silago; (Juni) 5 ex. — Sidjoendjoeng; (Juli) 1 ex. — Moeara Laboe; (November) 2 ex. — Distrikt Rawas; (April en Mei) 4 ex., waarvan 3 in April te Soeroelangoen.

---

[1]) Bewerkt door den hr. E. Reitter.

Gen. **Xylopertha** Guérin.

1. *Nicobarica* Redtenbacher, Reise der österr. Freg. Novara. II. p. 114.

Soepajang; (April) 1 ex. — Solok; (April) 2 ex. — Silago; (Juni) 3 ex. — Moeara Laboe; (November) 1 ex. — Bedar Alam; (December) 1 ex.

Voorts van het vermoedelijke wijfje dezer soort:

Soepajang; (April) 2 ex. — Silago; (Juni) 1 ex. — Sidjoendjoeng; (Juli) 1 ex. — Loeboe Gedang; (December) 1 ex.

Gen. **Rhizopertha** Stephens.

1. *Bifoveolata* Wollaston [1]), Ann. and Mag. of Nat. Hist. 3rd ser. Vol. II (1858). p. 409. — id., Col. Hesperid. 1867. p. 110.

Agam; (Maart) 1 ex. — Alahan pandjang; (September) 1 ex. — Lebong; (Mei) 1 ex. — Palembangsche Bovenlanden; (Mei en Juni) 3 ex. [2])

Fam. TENEBRIONIDAE [3]).

Gen. **Scleron** Hope.

1. *Denticolle* Fairmaire, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 219.

Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex. — Boenga mas: Palembang (J. C. van Hasselt); 1 ex.

Long. 6½ mm. — Oblongum, subparallelum, fuscum, pube tenui ferruginea tinctum, et setulis ferrugineis in spatiis elevatis indutum; capite summo asperato, inter oculos breviter elevato, inter antennas sat acute transversim carinato, carina medio leviter et utrinque magis sinuato, antice paulo reclinato et angulatim emarginato; prothorace brevi, longitudine duplo latiore, basi utrinque sat fortiter angustato, lateribus antice vix arcuatis, angulis anticis lobatis, margine postico ad scutellum excise, utrinque sinuato, angulis posticis productis, dorso asperato valde inaequali, ad latera paulo deplanato; scutello plano, apice triangulari; elytris foveolato-seriatis, foveolis parum profundis, intervallis transversim plicatulis, longitudinalibus alternatim magis elevatis, fere costulatis, sutura elevata, et densius setulosis. Subtus tenuiter punctato-asperulum, ferrugineo-setulosum, tibiis anticis triangulariter dilatatis.

Ressemble au *S. multistriatum* Forsk. pour le facies et la sculpture des élytres, mais bien distinct par le corselet dont les côtés sont fortement sinués à la base, avec le dessus très-inégal et fovéolé; la tête est aussi fort remarquable par la carène transversale antérieure, au dessous de laquelle la tête rentre un peu et est fortement échancrée.

---

[1]) Als synonymen dezer soort vermeldt Reitter: *Rhizopertha sicula* Baudi en *foveicollis* Allard.

[2]) Tal van exemplaren kwamen later uit bamboe-kokers, door de Sumatra-Expeditie medegebracht, te voorschijn (Ritsema).

[3]) Bewerkt door den hr. L. Fairmaire.

Gen. **Opatrum** Fabr.

1. *Acutangulum* Fairmaire, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 220 (Gonocephalum).

Solok; (April) 1 ex. — Silago; (Juni) 1 ex. — Doesoen Tengah; (November) 1 ex. — Moeara Laboe; (November) 3 ex. — Loeboe Gedang; (December) 7 ex. — Piek van Indrapoera, ter hoogte van 2400 M.; (December) 2 ex. — Soerian; (Januari) 4 ex. — Distrikt Rawas; (April en Mei) 14 ex., waarvan drie in April te Soeroelangoen. — Koetoer; (Juni) 1 ex.

Long. 8 à 9 mm. — Oblongo-ovatum, parum convexum, fuscum, opacum, setulis ferrugineis brevissimis sat dense vestitum; capite ad oculos obtuse angulato, antice fortiter exciso, aspero-punctato, transversim impresso, antennis brevibus, sat gracilibus, articulo 3° quarto quintoque conjunctis aequali, 4 ultimis latioribus, 8° 9° 10°que transversis; prothorace elytris angustiore, longitudine duplo latiore, lateribus rotundatis, basi breviter sinuatis, angulis posticis valde acutis, anticis paulo minus, dorso subtiliter alutaceo, ad latera explanato, disco obsolete biimpresso; scutello brevi, semirotundato, punctato; elytris paulo post medium leviter ampliatis, apice obtusis, punctato-striatis, striis primis minus impressis, intervallis planiusculis, ♂ tenuiter asperulis, ♀ alutaceis, striis fere crenatis. Subtus asperulo-setosum, pedibus sat fortiter asperatis.

Cet *Opatrum* est facile à reconnaitre par son corselet, dont les côtés, fortement arrondis, se redressent tout à fait à la base pour former des angles postérieurs très-aigus, les antérieurs le sont un peu moins; le corps est revêtu de petites soies courtes, un peu dressées et suffisamment nombreuses pour donner une teinte un peu ferrugineuse lorsque les exemplaires sont bien frais.

2. *Mustelinum* Fairmaire, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 221 (Gonocephalum).

Piek van Indrapoera ter hoogte van 1000 M.; (December) 1 ex. — Distrikt Rawas; (April en Mei) 4 ex., waarvan één in April te Soeroelangoen.

Long. 8 mm. — Oblongum, parum convexum, fusco-brunneum, subnitidum, tenuiter fulvo-setolusum; capite dense tenuiter aspero-punctato, profunde exciso, incisura intus rotundata; antennis piceo-rufescentibus, apicem versus latioribus; prothorace brevi, lateribus antice rotundatis, dense tenuiter punctato, margine postico utrinque late sat fortiter sinuato; elytris striatis, striis haud distincte punctatis, intervallis vix convexiusculis, tenuiter asperulis et postice tenuiter transversim plicatulis. Subtus nitidius, tarsis piceo-rufescentibus, tibiis anticis paulo ante apicem acute angulatis.

Ressemble à l'*O. hispidum* Woll., mais la ponctuation est plus fine, le corselet a les côtés plus arrondis en avant et les angles moins aigus, les élytres ont les stries plus fines, non visiblement ponctuées et les intervalles sont presque plans; en outre, les tibias antérieurs présentent, un peu avant l'extrémité, un angle très-pointu.

Gen. **Bradymerus** Perroud.

1. *Crenulicollis* Fairmaire, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 221.

Distrikt Rawas; (Mei) 8 ex.

Long. 7 mm. — Oblongus, medio subparallelus, parum convexus, fusco-brunneus, vix nitidus, subtus cum pedibus antennisque piceo-rufescens, nitidior; capite asperato, antice arcuatim

sulcato, antennis sat gracilibus, articulis 6 ultimis paulo latioribus; prothorace elytris haud angustiore, longitudine duplo latiore, antice paulo angustato, lateribus vix arcuatis, crenulatis, sat fortiter asperato, medio leviter canaliculato, margine postico fortiter bisinuato, angulis anticis productis, sat acutis; elytris apice obtusis, punctato-substriatis, intervallis alternatim costulatis, costulis tenuiter crenulatis, parte laterali fortiter punctato-substriata. Subtus sat tenuiter dense punctatus, abdomine paulo obscuriore.

Ressemble au *B. amicorum* Fairm., des îles de l'Océan Pacifique, pour la forme générale, la sculpture et la denticulation du corselet, mais bien distinct par les intervalles des élytres, relevés alternativement et non interrompus.

Gen. **Platydema** Castelnau et Brullé.

1. *Laticornis* Fairmaire, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 222.

Distrikt Rawas; (Mei) 2 ex. — Boenga mas: Palembang (J. C. van Hasselt); 1 ex.

Long. 8 mm. — Ovata, parum convexa, nigra, opaca, subtus cum pedibus paulo nitida; capite inter oculos subtiliter dense punctato, ante oculos impresso; antennis basin prothoracis vix attingentibus; prothorace elytris paulo angustiore, antice valde angustato, basi sat fortiter bisinuato, dorso subtilissime punctulato, ad latera evidentius; scutello triangulari, laevi; elytris apicem versus tantum angustatis, apice obtuse rotundatis, striato-punctatis, striis primis vix impressis ac tenuiter punctatis, intervallis planis, impunctatis, margine externo omni sulcato et dense punctato; pectore fere laevi, abdomine tenuiter dense punctulato.

Cette espèce ressemble à quelques *Platydema* d'Amérique, à corps peu convexe, et de couleur foncée, mate.

Gen. **Alphitophagus** Stephens.

1. *Subfascia* Walker, Ann. and Mag. of Nat. Hist. 3rd ser. Vol. II (1858). p. 284.

Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex. — Mesauw; (Juli) 1 ex.

Gen. **Ceropria** Castelnau et Brullé.

1. *Impressifrons* Fairmaire, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 222.

Piek van Indrapoera, ter hoogte van 1000 M.; (December) 1 ex. — Koetoer; (Juni) 1 ex.

Long. 12 mm. — Ovata, modice convexa, brunneo-cuprea, metallica, capite obscure aeneo, prothorace plaga oblonga media et lateribus late viridi-metallicis, macula brunnea signatis, elytris macula juxta-scutellari, vitta transversali media et vittulis 2 posticis prope suturam et ante marginem viridi-metallicis; capite subtiliter dense punctato, inter oculos transversim impresso et summo oblonge foveolato, antennis fusco-nigris, basi rufescentibus; prothorace lato, lateribus rotundato, antice angustiore, margine antico utrinque sinuato, angulis obtuse rotundatis, margine postico late bisinuato, angulis fere rectis, dorso subtilissime dense punctulato, basi utrinque foveola oblonga magis punctata impresso; scutello triangulari, laevi; elytris ovatis, basi truncatis, post medium leviter ampliatis, punctato-striatis, striis parum impresse sed dense punctatis, apice et extus profundioribus, intervallis planis, haud distincte punctatis, margine externo sulcato,

punctato, ante apicem leviter sinuato, apice paulo producto. Subtus fusco-violascens, modice nitida, abdomine dense tenuiter punctato, tibiis punctatis, tarsis piceis, subtus fulvo-villosis.

Voisin de *C. versicolor*, de Java, avec les teintes métalliques moins nettement limitées, le sommet de la tête impressionné, le corselet plus large, ayant deux impressions basilaires et les élytres un peu plus courtes, plus fortement striées-ponctuées.

2. *Induta* Wiedem., Zool. Mag. I, 3. p. 164. — v. Harold, Stett. Ent. Zeitung. 1878. p. 351.

Boekit Kandang; (Maart) 1 ex. — Soepajang; (April) 2 ex. — Distrikt Rawas; (April en Mei) zeer vele exemplaren, waarvan vijf in April te Soeroelangoen. — Koetoer; (Juni) 1 ex. — Palembangsche Bovenlanden; (Mei en Juni) 4 ex., waarvan één te Boenga mas door den Controleur J. C. van Hasselt.

3. *Opulenta* Harold, Stett. Ent. Zeitung. 1878. p. 354.

Distrikt Rawas; (April en Mei) 7 ex., waarvan twee in April te Soeroelangoen.

Gen. **Hemicera** Castelnau et Brullé.

1. *Splendens* Wiedem., Zool. Mag. II, 1. p. 44. — Casteln. et Brullé, Ann. des Sc. nat. Tom. XXIII. p. 394; tab. 10, fig. 5. a. b.

Rengkiang Loeloes; (Mei) 1 ex. — Sidjoendjoeng; (Juli) 1 ex. — Moeara Laboe; (November) 1 ex. — Soeroelangoen; (April en Juli) 2 ex.

Espèce très-variable de taille, allant de 6 à 8 mm., mais la coloration toujours identique.

2. *Compacta* Fairmaire, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 244.

Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex.

Long. 5 mm. — Breviter ovata, convexa, nitidissima, metallica, elytris purpureo, aeneo, aureo et cyaneo sat regulariter vittatis, vittis extus arcuatis, prothorace medio transversim purpureo, utrinque cyanescente, antice et postice aeneo-aurato, capite purpureo, subtilissime punctulato; antennis fuscis, basi piceis, articulo 3° longiore, 4° 5°que conjunctis subaequali, his brevibus, subcylindricis, sex ultimis latis, intus angulatis; prothorace longitudine duplo latiore, elytris parum angustiore, antice angustato, lateribus marginatis, antice leviter arcuatis, margine postico utrinque late sinuato, angulis posticis paulo acutis, dorso subtiliter sat dense punctulato; scutello triangulari, laevi, obscure cupreo; elytris fere medio ampliatis, punctato-striatis, stria suturali postice profundiore, intervallis planis, politis. Subtus cum pedibus brunneo-metallica, aeneo tincta, femoribus paulo magis purpuratis, tibiis tarsisque picescentibus.

Cette espèce est remarquable par sa petite taille et sa forme courte; elle rappelle les *Eucyrtus* du 3e groupe, ressemblant à des *Lina*. Elle diffère des petits individus de l'*H. splendens*, espèce à laquelle elle ressemble extrémement pour la coloration, par la forme courte, les élytres à stries plus enfoncées, plus fortement ponctuées; le corselet est aussi un peu plus nettement ponctué, les angles antérieurs sont moins effacés.

Gen. **Achthosus** Pascoe.

1. *Furcicollis* Fairmaire, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 224.

Koetoer; (Juni) 3 ex.: 2 ♂ en 1 ♀.

Long. 17 à 19 mm. — *A. antimachoidi* simillimus, sed minor, capite dense asperulo-punctato, antice vix reflexo, medio obtuse angulato, utrinque sat breviter lobato, lobo intus

concavo, apice obtuse dentato, antice obtuse angulato, prothorace antice paulo retuso, vix punctato, utrinque cornus brevi, crasso, apice incurvo, supra crenato armato, postice ad latera haud foveato, scutello laevi, apice obtuse angulato, elytris magis striato-punctatis distinctus.

Ressemble à l'*A. antimachoides* Fairm. [1]), en diffère par la forme de la tête dont le bord antérieur est à peine relevé au milieu et s'élargit de chaque côté en un lobe concave intérieurement, se terminant en une dent obtuse; le vertex est à peine concave et densément ponctué; les cornes du corselet sont bien plus courtes, non angulées en dessus et il n'y a pas de dent au dessus des angles antérieurs; les stries des élytres sont peut-être moins profondes, mais elles sont plus fortement ponctuées.

La ♀ est plus grande, la tête est inerme, densément ponctuée sauf le bord antérieur qui est assez convexe, impressionnée de chaque côté; le corselet est inerme, finement ponctué, sauf en arrière.

Gen. **Uloma** Castelnau.

1. *Denticornis* Fairmaire, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 225.

Silago; (Juni en Juli) 2 ex. — Si Bakoer; (Juli) 1 ex. — Distrikt Rawas; (Mei) 15 ex. — Palembang: Boenga mas (J. C. van Hasselt); 1 ex.

Long. 9 à 13 mm. — Oblonga, parallela, convexiuscula, nigra, nitida, pedibus, palpis labroque piceis, antennis apice picescentibus; capite antice transversim concavo, punctulato, margine antico paulo elevato, obsolete sinuato; antennis latis, articulis 5° 7°que intus acute productis; prothorace transverso, lateribus antice arcuatis, angulis anticis obtusis, dorso sat dense tenuiter punctato, antice sat late intruso, fortius punctato, lateribus impressionis breviter sulcatis, disco postico medio tenuiter sulcatulo; scutello laevi, apice obtuse angulato; elytris sat fortiter striato-punctatis, intervallis laevibus, extus convexiusculis; tibiis anticis crenatis. — ♀ minor, capite punctato, antice arcuatim impresso, antennis simplicibus, prothorace punctulato.

Le ♂ de cette espèce est facile à reconnaitre par ses antennes dont les 5e et 6e articles sont prolongés en dedans en une pointe assez aigue.

2. *Picicornis* Fairmaire, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 224.

Silago; (Juni en Juli) 3 ex. — Distrikt Rawas; (Mei) 6 ex. — Koetoer; (Juni) 1 ex.

Long. 7½ mm. — Oblonga, parallela, modice convexa, nigro-fusca, nitida, prosterno, pedibus, antennis palpisque piceo-rufis; capite antice trifide impresso, impressione punctata; antennis breviusculis, latis, articulis ultimis valde transversis et brevibus; prothorace transversim subquadrato, lateribus leviter arcuatis, angulis anticis rotundis, posticis obtusatis, dorso tenuiter dense punctato, (♂) antice sat late sed non profunde impresso; scutello triangulari, laevi; elytris crenato-striatis, striis apice profundioribus, intervallis laevibus. Subtus dense punctata, prosterno medio elevato, tibiis punctatis, anterioribus extus serratis.

L'impression de la tête n'est pas seulement transversale, elle remonte au milieu entre les yeux; elle est assez ponctuée.

3. *Laesifrons* Fairmaire, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 225.

Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex.

Long. 7½ mm. — Praecedenti simillima, paulo major, capite transversim ac late impresso, prothorace magis tenuiter punctato, antice latius ac profundius impresso, scutello lateribus rotundato, elytris paulo minus fortiter striatis, tibiis haud punctatis distincta.

---

[1]) *Notes from the Leyden Museum.* Vol. IV (1882). p. 223.

Même forme que le précédent, mais un peu plus large, avec la tête fortement et largement impressionnée en travers, l'impression du corselet plus large et plus profonde avec les bords plus relevés vers les angles antérieurs; la ponctuation du corselet est plus fine et les élytres sont plus finement striées. L'individu que je décris est entièrement d'un roussâtre brillant; mais cette coloration est probablement due à un état immature.

4. *Rufilabris* Fairmaire, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 226.

Boekit Kandang; (Maart) 2 ex. — Solok; (April) 3 ex. — Silago; (Juni en Juli) 3 ex. — Moeara Laboe; (November) 1 ex. — Loeboe Gedang; (December) 2 ex. — Piek van Indrapoera, ter hoogte van 2550 M.; (December) 1 ex. — Soerian; (Januari) 3 ex. — Distrikt Rawas; (April en Mei) 6 ex., waarvan één in April te Soeroelangoen. — Koetoer; (Juni) 1 ex. — Boenga mas: Palembang (J. C. van Hasselt); 3 ex.

Long. 5 1/2 à 7 mm. — Oblongo-ovata, convexiuscula, nigra, nitida, ore, antennis pedibusque plus minusve rufo-piceis; capite subtiliter punctato, antice leviter impresso; antennis latis; prothorace transverso, antice paulo angustato, lateribus leviter arcuatis, dorso tenuiter sat dense punctulato, impressionibus nullis; scutello ogivali, laevi; elytris punctato-striatis, striis apice profundioribus, intervallis planiusculis, laevibus; tibiis anticis acute denticulatis.

Cette *Uloma* parait semblable dans les deux sexes, la tête et le corselet ne présentent ni impressions, ni saillies qui puissent différencier les sexes dans les 25 individus que j'ai examinés.

5. *Contracta* Fairmaire, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 226.

Loeboe Gedang; (December) 1 ex. — Soeroelangoen; (April) 1 ex. — Boenga mas: Palembang (J. C. van Hasselt); 1 ex.

Long. 6 mm. — Praecedenti simillima, brevior, magis ovata, prothorace paulo angustiore, elytris brevioribus, profundius ac latius striatis, striis fortius punctatis, crenatis, intervallis convexis, angustioribus, postice subcarinatis.

Cette espèce est reconnaissable à son corps plus court, à ses élytres largement et profondément striées, les stries fortement crénelées avec les intervalles convexes; en outre les antennes ont les cinq derniers articles seulement notablement plus grands que les autres, au lieu de six comme chez les espèces précédentes.

Gen. **Toxicum** Latr.

1. *Quadricorne* Fabr., Syst. Eleuth. I. p. 153.

Distrikt Rawas; (April, Mei en Juli) 48 ex., waarvan vier in April en één in Juli te Soeroelangoen. — Palembangsche Bovenlanden; (Mei en Juni) 8 ex., waarvan één te Boenga mas door den Controleur J. C. van Hasselt. — Koetoer; (Juni) 13 ex.

2. *Sumatrense* Fairmaire, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 227.

Distrikt Rawas; (April en Mei) 53 ex., waarvan acht in April te Soeroelangoen. — Koetoer; (Juni) 4 ex.

Long. 8 à 9 mm. — Elongatum, parallelum, nigrum, subopacum; capite punctulato; prothorace transverso, lateribus a medio antice leviter arcuatis, dorso dense punctato; elytris substriato-punctatis, striis ad marginem et postice magis impressis; subtus nitidius, dense sat tenuiter punctatum; ♂ capite cornubus 2 cylindrico-conicis, glabris, fere parallelis armato; ♀ capite ad oculos vix elevato.

Ressemble au *T. curvicorne*, de Ceylan, mais plus allongé, la tête est arrondie plus anguleusement sur les côtés, la ponctuation est moins forte entre les cornes qui sont plus droites, plus parallèles et plus courtes; le corselet est moins droit sur les côtés, sa ponctuation et celle des élytres est bien moins forte.

3. *Distinctum* Fairmaire, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 227.

Koetoer; (Juni) 2 ex.

Long. 7 à 8 mm. — Cette espèce ressemble encore plus au *T. curvicorne*; elle a les cornes céphaliques plus grêles, moins arquées, le corselet est un peu moins ponctué avec les angles antérieurs plus saillants, assez pointus; les élytres sont un peu moins fortement striées-ponctuées. Elle diffère de la précédente par le corps plus large, la tête plus arrondie sur les côtés, les cornes plus longues et plus minces, le corselet plus large en avant avec les angles saillants.

Gen. **Nyctobates** Guér.

1. *Aereipennis* Fairmaire, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 228.

Soepajang; (April) 1 ex. — Solok; (April) 1 ex. — Rengkiang Loeloes; (Mei) 1 ex. — Silago; (Juli) 2 ex. — Distrikt Rawas; (Mei) 2 ex. — Koetoer; (Juni) 1 ex.

Long. 22 à 25 mm. — Oblongo-elongata, sat convexa, nigra, vage cyanescens, modice nitida, elytris aeneis, nitidis; capite subtiliter punctato, sutura clypeali profunde arcuata, antennis brevibus, basin prothoracis haud attingentibus, paulo compressis et apicem versus latioribus; prothorace transversim subquadrato, antice paulo angustato, lateribus medio leviter arcuatis, angulis anticis obtuse rotundatis, dorso sat tenuiter punctato, intervallis subtiliter alutaceis, medio sulco parum profundo, sed apice et basi fere foveolato, medio utrinque foveola impresso, basi et lateribus sat fortiter marginatis; scutello ogivali, punctato; elytris prothorace latioribus, subparallelis, apice obtuse acuminatis, sat fortiter punctato-striatis, intervallis leviter convexis, subtiliter alutaceis. Subtus cum pedibus nitida. — ♂ major, pectore rugoso, fulvo-pubescente, abdomine punctato-strigosulo, segmentis 2 ultimis fere laevibus, femoribus subtus fulvo-villosis, tibiis anterioribus intus bisinuatis, biangulatis, apice fortiter arcuatis, compressis et breviter fulvo-villosis, intermediis a medio intus longe sinuatis et fulvo-villosis, posticis basi sinuatis; ♀ minor, pedibus simplicibus, anticis vix arcuatis, pectore fere laevi.

Voisin du *N. canaliculata* Eschsch., mais un peu plus étroit, plus convexe, à élytres métalliques, avec le sillon clypéal bien plus profond, les antennes plus élargies vers l'extrémité, le corselet plus fortement sillonné et impressionné, plus rebordé.

2. *Impressa* Fabr., Syst. Eleuth. I. p. 146.

Silago; (Juli) 1 ex. — Doesoen Tengah; (November) 1 ex. — Distrikt Rawas; (April en Mei) 14 ex., waarvan twee in April te Soeroelangoen. — Koetoer; (Juni) 2 ex. — Boenga mas: Palembang (J. C. van Hasselt); 1 ex.

3. *Semisulcata* Fairmaire, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 228.

Distrikt Rawas; (April en Mei) 17 ex., waarvan drie in April te Soeroelangoen. — Boenga mas: Palembang (J. C. van Hasselt); 1 ex.

Long. 16 à 22 mm. — Oblonga, sat convexa, nigra, nitida; capite punctato, sutura clypeali valde impressa; prothorace elytris angustiore, transverso, antice et postice fere aequaliter angustato, lateribus rotundatis, haud angulatis, basi tantum breviter sinuatis, angulis posticis acutis, dorso punctato, basi medio breviter sulcatulo; elytris fortiter striato-punctatis, intervallis convexis, subtiliter punctatis; pectore tenuiter punctulato, metasterno medio rugosulo; tibiis anticis ♂ apice arcuatis, medio intus obtuse angulatis.

Ressemble au *N. impressa* Fabr. (*tibialis* Guér.), mais plus grand, à corselet non sillonné au milieu, n'ayant qu'un sillon très-faible et très-court à la base, les côtés sont plus régulièrement arrondis, la ponctuation est plus forte et les tibias antérieurs sont angulés au milieu.

Le corselet est un peu soyeux et un peu moins brillant que les élytres.

4. *Podagra* Fairmaire, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 229.

Distrikt Rawas; (April en Mei) 14 ex., waarvan vier in April te Soeroelangoen. — Koetoer; (Juni) 13 ex. — Boenga mas: Palembang (J. C. van Hasselt); 1 ex.

Long. 10 à 15 mm. — Ovato-oblonga, parum convexa, atra, modice nitida; capite inter oculos tantum punctato, sutura clypeali obsoleta, arcuata, oculis fere integris; prothorace transverso, antice vix angustiore, lateribus medio sub-angulatis, postice sinuatis, angulis posticis acutis, margine postico late sat fortiter bisinuato, dorso laxe subtiliter punctulato, medio longitudinaliter sulcato et sat late impresso; scutello sat brevi, parce punctato, lateribus valde arcuato; elytris postice vix sensim ampliatis, punctato-striatis, striis extus fortius punctatis, intervallis suturam versus planiusculis, extus paulo convexis. Subtus nitidior, pectore punctato, abdomine strigosulo-punctato; ♂ tibiis anticis apice valde arcuatis, extus sinuatis et subtus paulo concavis, metasterno medio rugato et longitudinaliter impresso; ♀ tibiis anticis apice paulo arcuatis, brevioribus, metasterno haud impresso, vix rugosulo.

Varie extrêmement de taille. Chez un individu un peu immature, provenant du district Rawas, les fémurs sont rouges.

Cette espèce ressemble au *N. sulcator* Klug, de Madagascar, mais elle est plus petite, les côtés du corselet sont un peu angulés au milieu et les élytres sont plus courtes.

5. *Granifera* Fairmaire, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 230.

Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex.

Long. 20 mm. — Oblonga, convexa, subopaca, fusca; capite antice planato, sat tenuiter dense strigoso-punctato, antice rugoso, labro laevi, polito; antennis fuscis, nitidis, basi sat fortiter punctatis, subopacis, articulo ultimo oblongo, apice rotundato; prothorace fere quadrato, postice angustato, antice fere truncato, angulis anticis oblique truncatis, posticis acutis, lateribus medio obtuse angulatis, dorso sat tenuiter dense aspero-rugosulo, medio longitudinaliter et utrinque leviter impresso; scutello ogivali, punctulato; elytris brevioribus, utrinque seriebus 9 granulatis, granulis sat distantibus, nitidis, intervallis obsolete striatulis et tenuiter sat irregulariter granulatis. Subtus nitidior, tenuiter dense ruguloso-punctata, tibiis anticis apice fortiter incurvis.

Cet insecte est remarquable par sa sculpture et par la forme du corselet, un peu élargi et presque tronqué en avant; les élytres présentent des séries de granulations régulières, formant des côtes étroites à peine marquées sur la partie dorsale, mais bien distinctes sur les côtés.

6. *Coracina* Fairmaire, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 230.

Distrikt Rawas; (Mei) 2 ex. (♂ en ♀).

Long. 19 mm. — Oblonga, subparallela, modice convexa, omnino nigra, nitida, subtus paulo nitidior; capite tenuiter, antice densius ac fortius punctato, sutura clypeali fere obliterata; prothorace transverso, lato, antice fere recto, postice marginato et fortiter bisinuato, angulis posticis acutis, dorso tenuissime dense punctato; scutello ogivali, obsolete punctulato; elytris prothorace parum latioribus, lateribus fere rectis, apice obtusis, parum fortiter punctato-striatis, striis 2 versus suturam profundioribus, intervallis vix convexiusculis, subtiliter densissime punctulatis. Subtus dense subtiliter punctulato-rugulosa; pedibus sat gracilibus, femoribus medio leviter incrassatis, anticis subtus dente minutissimo armatis, tibiis anticis apice arcuatis.

En prenant le *N. gigas* pour type du genre, notre insecte s'en éloigne par divers caractères; le prosternum est tronqué à l'extrémité, le mésosternum est caréné à la base, non échancré en avant, mais tronqué en arrière, les fémurs sont un peu épaissis au milieu; le menton est entier. Je propose le nom de *Pseudobates* pour ce groupe qui réunira plusieurs espèces asiatiques.

Gen. **Encyalesthus** Motsch.

1. *Aeruginosus* Fabr., Mant. Ins. I. p. 213; Syst. Eleuth. I. p. 158. — Mäklin, Acta Fenn. 1863. p. 552.

Distrikt Rawas; (April en Mei) 5 ex., waarvan één in April te Soeroelangoen. — Boenga mas: Palembang (J. C. van Hasselt); 1 ex.

2. *Viriditinctus* Fairmaire, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 234.

Boenga mas: Palembang (J. C. van Hasselt); 1 ex.

Long. 9½ mm. — Oblongus, convexus, fusco-cyanescens, modice nitidus, elytris nitidioribus, aeneis, basi, margine externo et apice viridi-metallicis, ante apicem cupreo tinctis; capite subtilissime vix perspicue dense punctulato, inter oculos foveato, oculis valde approximatis; antennis basin prothoracis vix attingentibus, articulis 6 ultimis latioribus, sed latitudine haud brevioribus aut aequalibus; prothorace vix transverso, valde convexo, lateribus rotundatis, angulis anticis obtusis, basi marginato, dorso subtiliter dense punctato; scutello triangulari, punctulato, fusco; elytris prothorace latioribus, postice paulo ampliatis, apice obtusis, striato-punctatis, intervallis planiusculis, vix perspicue tenuissime punctulatis; subtus fusco-niger, abdomine subtiliter strigosulo-punctato; femoribus 4 anticis valde clavatis.

Forme du *brevicornis* Mäkl., mais plus court, avec le corselet plus petit, plus globuleux, les antennes un peu moins larges, et les stries des élytres plus ponctuées.

Gen. **Necrobioides** Fairmaire.

Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 234.

Antennae breviusculae, articulis 6 ultimis latioribus. Oculi sat distantes. Labrum occultum; epistoma obsolete ac late sinuatum. Prothorax postice angustatus, lateribus basi tantum marginatus. Scutellum parvum. Elytra prothorace latiore, postice ampliata, apice obtusa, margine epipleurali basi fere verticali, postice angusto sed planiusculo. Prosternum arcuatum, mesosternum angulatim excavatum. Femora clavata, 2 anteriora paulo crassiora. Tarsi subtus apice pilosi, 4 antici articulo 1° secundo paulo longiore, 2 posteriores articulo 1° duobus sequentibus conjunctis aequali.

1. *Coeruleatus* Fairmaire, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 235.

Boenga mas: Palembang (J. C. van Hasselt); 1 ex.

Long. 8½ mm. — Oblongus, postice leviter ampliatus, sat fortiter convexus, supra cyaneus, nitidus, subtus fusco-cyaneus, paulo minus nitidus, pedibus, ore antennisque piceo-rufescentibus, his apice obscurioribus; capite convexiusculo, dense parum fortiter punctato, summo parcius; sutura clypeali recta, parum impressa; prothorace medio longitudine vix latiore et valde ampliato-rotundato, lateribus postice leviter sinuato, basi marginato, utrinque postice breviter marginato et subtus sat fortiter impresso, dorso sat dense punctato, medio obsoletissime lineato; scutello triangulari, laevi; elytris ad humeros obtuse rotundatis, tenuiter punctato-striatis, striis basi paulo profundioribus, intervallis planis, tenuissime punctulatis. Subtus tenuiter punctatus, segmentis abdominalibus basi magis punctatis.

Cet insecte ressemble un peu à une grosse *Necrobia* et aussi, mais en petit, au genre *Encyalesthus*, dont il diffère par la suture clypéale transversale, droite, et le corselet marginé seulement à la base.

Gen. **Derosphaerus** Thomson.

1. *Alutaceus* Fairmaire, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 235.

Fort de Kock; (Maart) 1 ex. — Silago; (Juli) 3 ex. — Alahan pandjang; (September) 1 ex. — Distrikt Rawas; (April en Mei) 3 ex., waarvan één in April te Soeroelangoen. — Palembangsche Bovenlanden; (Mei of Juni) 1 ex.

Long. 10 mm. — Elongatus, sat convexus, niger, sat nitidus; capite subtiliter punctato, ante oculos transversim profunde sulcato et utrinque sat profunde impresso; antennis apicem versus leviter incrassatis, basin prothoracis haud superantibus; prothorace vix transverso, lateribus rotundato, angulis anticis fere rotundatis, margine antico arcuato, dorso sat tenuiter dense punctato, basi sat fortiter marginato, utrinque sinuato; scutello triangulari, laevi; elytris prothorace dimidio latioribus, post medium leviter ampliatis, parum profunde striato-punctatis, intervallis vix convexiusculis, tenuiter alutaceis. Subtus fere laevis, abdomine sat tenuiter punctato-strigosulo, femoribus anticis leviter clavatis.

Ressemble au *D. globicollis* Thoms. [1]) mais plus petit, plus étroit, moins convexe; la tête porte un sillon transversal non arqué, les élytres sont bien moins fortement striées et les intervalles sont presque plans; les fémurs sont aussi bien moins renflés.

Gen. **Catapiestus** Perty.

1. *Piceus* Perty, Obs. Coleopt. Ind. or. p. 39; fig. 7.

Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex.

Gen. **Lyprops** Hope.

1. *Chrysophthalmus* Hope, Trans. Zool. Soc. I. p. 101; pl. 14, fig. 5.

Boenga mas: Palembang (J. C. van Hasselt); 1 ex.

---

[1]) Il faut réunir à cette espèce le *Nyctobates globulicollis* Fairm. de Mayotte.

2. *Picinus* Fairmaire, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 236.

Loeboe Gedang; (December) 4 ex. — Bedar Alam; (December) 1 ex. — Sumatra's Westkust; (Januari) 1 ex. — Palembangsche Boveulanden; (Mei of Juni) 1 ex.

Long. 13 mm. — Oblongus, postice leviter ampliatus, parum convexus, omnino fulvo-piceus, sat nitidus, labro, palpis pedibusque dilutioribus; capite fortiter rugoso-punctato, antice transversim obsolete impresso, antennis sat validis, articulo ultimo ovato, oblique truncato; prothorace transverso, postice paulo angustiore, lateribus angulatim arcuatis, subtiliter crenulatis, angulis anticis paulo productis, late obtusis, dorso grossius rugosulo-punctato, medio obsolete impresso; scutello semirotundo, tenuiter dense punctato; elytris ad humeros rotundatis, densissime sat fortiter punctatis, apicem versus tenuius et strigose subrugulosis; pectore lateribus rugoso, abdomine tenuiter asperulo-punctato.

Diffère du *chrysophthalmus* Hope par la forme plus large, le corselet moins rétréci en arrière, les épaules plus arrondies, la coloration d'un brun roussatre et les yeux non dorés.

Gen. **Pseudolyprops** Fairmaire.

Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 236.

L'insecte sur lequel est fondé ce nouveau genre ressemble extrêmement aux *Lyprops*, mais ses yeux sont proportionnellement plus gros, plus convexes et ils touchent le bord antérieur du corselet. Celui-ci est très-large, ondulé sur les côtés, son bord postérieur est distant des élytres, sinué longuement et un peu obliquement de chaque côté, ce qui rend les angles postérieurs assez aigus. L'écusson est triangulaire, lisse; les élytres sont plus courtes, les tarses sont grêles, le dernier article pas plus large que les autres, et le dessous des articles est moins villeux. Du reste la sculpture du corps est la même que celle des *Lyprops*.

1. *Dilaticollis* Fairmaire, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 237.

Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex.

Long. 5 ½ mm. — Ovatus, supra planiusculus, fuscus, nitidus, fulvo-villosus, palpis, antennis apice pedibusque piceis, supra undique fortiter grosse sat dense punctatus; capite inter antennas arcuatim impresso, oculis convexis, prothoraci contiguis; antennis brevibus, crassiusculis; prothorace transverso, lateribus dilatato, utrinque obtuse biangulato, angulis posticis sat acutis, margine postico utrinque oblique sinuato; scutello polito, triangulari; elytris brevibus, prothorace paulo latioribus, apice tantum angustatis et obtuse rotundatis, margine reflexo, grosse punctato. Subtus nitidior, fortiter parum dense punctatus.

Gen. **Heterotarsus** Latr.

1. *Inflatus* Lacordaire, Genera des Coléoptères. V. p. 399, nota 2. Atlas tab. 56, fig. 4.

Boenga mas: Palembang (J. C. van Hasselt); 1 ex.

Gen. **Artactes** Pascoe.

1. *Corruscus* Fairmaire, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 237.

Distrikt Rawas; (April en Mei) 29 ex., waarvan drie in April te Soeroelangoen. — Koetoer; (Juni) 6 ex.

Long. 5 1/2 à 7 mm. — Orbicularis, convexus, nitidissimus, fusco-violaceus, capite obscuriore, prothorace lateribus coerulescente, elytris vittis 3 transversis, apice et vitta suturali purpureis, aureo micantibus, parum limitatis; subtus fusco-brunneus; capite tenuiter densissime punctulato, summo fere obsolete; prothorace brevi, lato, elytris valde angustiore, subtilissime punctulato, lateribus parum arcuatis, marginatis, basi utrinque foveola obsoleta signato; elytris sat fortiter punctato-lineatis, intervallis haud perspicue punctulatis, planis, margine externo anguste reflexo.

Le type du genre, *A. nigritarsis* Pasc., de Sumatra, est entièremeut d'un bleu verdâtre, brillant, avec les tarses noirs. Quant au genre, voici ses caractères d'après Mr. Pascoe: *Hemicyclo* affinis. Tarsi articulo ultimo elongato. Prosternum postice subdepressum, excavatum. Corpus hemisphaericum.

Ces insectes ont l'aspect des Coccinellides à couleurs métalliques. Je conserve à cette espèce le nom qu'elle porte dans la collection de Mr. Chevrolat.

Gen. **Thesilea** Haag.

1. *Rugifrons* Fairmaire, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 238.

Solok; (April) 1 ex.

Long. 6 1/2 mm. — Sat elongata, subparallela, sat convexa, coerulea, nitida, capite prothoraceque obscurioribus et leviter purpureo micantibus; capite densissime punctato-strigoso, antice tenuiter punctato, antennis fuscis, basi rufis; prothorace elytris parum angustiore, transverso, lateribus paulo arcuatis, leviter undulatis, basi breviter sinuatis, margine antico fere recto, utrinque leviter sinuato, postico late bisinuato, angulis posticis sat acutis, dorso sat dense punctato, ad latera et basin parum late deplanato; scutello laevi, triangulari; elytris parallelis, apice obtuse acuminatis, substriato-punctatis, striis extus et suturali apice profundioribus, intervallis planis, laevibus. Subtus fusco-picea, nitida, punctulata, pedibus piceis.

Cet insecte diffère des véritables *Thesilea* par le corps plus parallèle, le corselet à bords latéraux déprimés, faiblement ondulés, et les antennes dont les 5 derniers articles sont élargis (au lieu de 4); mais je ne vois pas de caractères suffisants, au moins actuellement, pour créer un nouveau genre dans un groupe où les différences génériques sont peu nettement marquées.

Gen. **Eucyrtus** Pascoe.

1. *Anthracinus* Kraatz, Deutsche Entomologische Zeitschrift. Jahrg. 1880. p. 102.

Boenga mas: Palembang (J. C. van Hasselt); 5 ex.

Long. 14 à 16 mm. — Anthracinus, opacus, epistomo leviter emarginato, capite confertim distinctius, thorace crebre subtiliter punctato, hoc transverso, pone medium parum emarginato, elytris subtiliter striatis, striis vage punctatis, 1 et 2, 3 et 4 basi conjunctis, interstitiis laevibus.

Subgen. Platycrepis Eschsch.

2. *Latitarsis* Fairmaire, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 239.

Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex. — Palembangsche Bovenlanden; (Mei of Juni) 1 ex.

Long. 13 à 14 mm. — Obscure coeruleus, modice nitidus, elytris nitidis, violaceis, margine externo coeruleo aut virescenti-cyaneo, violaceo tincto; capite subtiliter punctato, antice paulo densius, epistomate haud emarginato; prothorace transverso, lateribus sat fortiter marginatis, antice rotundatis, basi sinuatis, angulis posticis acutis, basi bisinuato, tenuiter marginato, dorso subtiliter punctato, postice arcuatim impresso, impressione medio subinterrupta; scutello ogivali, haud impresso, indistincte punctulato, cyanescente; elytris sat fortiter striatis, striis laevibus aut obsolete punctatis, intervallis laevigatis; tibiis apice intus fulvo-pubescentibus, tarsis valde dilatatis, subtus dense fulvo-spongiosis.

Voisin de l'*E. violaceus*, en diffère par les élytres à intervalles lisses, le corselet finement mais distinctement ponctué, à côtés assez fortement arrondis en avant, l'écusson de taille ordinaire, sans impression, et les tarses très-larges, mais non épaissis.

3. *Interstitialis* Fairmaire, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 239.

Boenga mas: Palembang (J. C. van Hasselt); 1 ex.

Long. 10 mm. — Oblongo-ovatus, laevis, nitidissimus, fusco-cyaneus, subtus minus nitidus, elytris cyaneis, striis sat late cupreis; capite brevi, tenuissime punctulato, epistomate haud emarginato; oculis valde transversis, magis approximatis; prothorace transverso, lateribus marginatis, postice vix sensim sinuatis, angulis posticis fere rectis, dorso laevi, basi immarginato, medio utrinque transversim foveato; scutello triangulari, laevi; elytris tenuiter striatis, striis laevibus, 1ª et 2ª, 3ª et 4ª basi conjunctis, 6ª sub humerum abbreviata; pedibus cyaneis, nitidis, femoribus tibiisque apice intus et tarsis dense fulvo-pubescentibus.

Voisin de l'*E. Lisae* Kraatz, distinct par la coloration des élytres, les yeux plus rapprochés et le dessous des pattes pubescent.

Gen. **Gauromaia** Pascoe.

1. *Dives* Pascoe, Journal of Entomology. Vol. II. p. 474.

Distrikt Rawas; (Mei) 2 ex. — Koetoer; (Juni) 1 ex. — Boenga mas: Palembang (J. C. van Hasselt); 4 ex.

Long. 13 à 15 mm. — Oblonga, convexa, postice vix ampliata, nitida, fusco-cyanescens, violaceo tincta, elytris violaceo-purpureis, margine externo et interdum sutura anguste aeneis; subtus fusca, vage cyanescens, parum nitida, pedibus nitidioribus, femoribus saepius medio late rufis; capite late, transversim subquadrato, subtiliter punctulato, antice leviter sinuato; prothorace transverso, elytris angustiore, antice haud angustato, lateribus leviter arcuatis, basi late bisinuato, leviter marginato, dorso dense tenuiter punctato; scutello triangulari, laevi; elytris substriato-punctatis, striis apice obsoletis, suturali magis impressa, intervallis ♂ laevibus, ♀ subtilissime punctulatis. Subtus densissime subtiliter punctata; tibiis arcuatis, apice intus fulvo-pubescentibus, tarsis subtus dense fulvo-setosis.

Le *G. dives* Pasc., seule espèce du genre décrite et provenant de Malacca, semble se rapporter à notre insecte; mais la description anglaise, étant un peu courte, laisse quelques doutes. Dans notre insecte le prosternum est sillonné entre les hanches et forme une saillie assez mince, tronquée en angle droit.

2. *Viridi-janthina* Fairmaire, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 241.

Alahan pandjang; (September) 1 ex.

Long. 12 mm. — Oblonga, modice convexa, postice leviter ampliata, nitida, elytris violaceis, prothorace viridi-aeneo, capite fusco-metallico, basi virescente, corpore subtus cum pedibus fusco, nitido, vage cyanescente: capite dense tenuissime punctulato; prothorace elytris valde angustiore, lateribus modice marginatis, ad angulos anticos rotundatis, basi late bisinuato, fortiter

marginato, dorso subtiliter dense punctulato; scutello viridi-aeneo, laevi, fere rotundato; elytris substriato-punctatis, punctis sat grossis, intervallis haud perspicue punctulatis; segmentis abdominalibus basi strigosulis; tibiis apice extremo fulvo-pubescentibus, tarsis fulvo-setosis.

Diffère du *G. dives* par la taille plus petite, le corps moins convexe, la tête plus arrondie aux angles, le corselet plus arrondi sur les côtés en avant, moins fortement marginé sur les côtés, plus ponctué, l'écusson plus court et les élytres un peu plus larges. La coloration est aussi différente, et le prosternum est arrondi, non angulé.

3. *Hasseltii* Fairmaire, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 242.

Boenga mas: Palembang (J. C. van Hasselt); 1 ex.

Long. 11 mm. — Oblonga, sat convexa, nitida, virescenti-coerulescens, capite cupreo tincto, elytris brunneo-cuprescentibus, margine externo anguste virescente, subtus fusca, vage violacea, parum nitida, pedibus nitidis, viridi-cyaneis; capite dense punctato, summo tenuiter punctulato; labro piceo, obsolete punctulato; prothorace elytris parum angustiore, transverso, lateribus fere rectis, antice tantum arcuatis, basi subtiliter, lateribus evidentius marginato, dorso sat dense parum fortiter punctato, postice utrinque transversim obsoletissime impresso; scutello sat parvo, impressiusculo; elytris postice haud sensim ampliatis, apice obtusis, lineato-punctatis, haud aut vix sensim striatulis, linea suturali profundiore, intervallis subtilissime punctulatis; abdomine dense tenuiter strigosulo; tibiis apice extremo fulvo-pubescentibus, tarsis sat angustis, fulvo-setosis.

Diffère des précédents par le corselet à peine plus étroit que les élytres, celles-ci plus parallèles. Le prosternum est sillonné entre les hanches antérieures et arqué, non angulé.

Je dédie cette espèce à M. J. C. van Hasselt.

Gen. **Tetraphyllus** Castelnau et Brullé.

1. *Orichalceus* Fairmaire, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 243.

Silago; (Juli) 1 ex.

Long. 5 1/2 mm. — *T. iodochalceo* valde affinis, sed multo minor, magis convexus, antennis gracilioribus, prothorace lateribus magis arcuatis, minus marginatis, capite subtilissime punctato, antice utrinque impresso, viridi-aeneo, nitido, prothorace violaceo, lateribus viridi, elytris violaceis, extus usque ad scutellum viridi-marginato; prothorace subtilissime punctulato, elytris seriatim punctatis. Subtus fusco-cyanescens, vix nitidus, femoribus nitidioribus.

Distinct du *T. iodochalceus* Fairm. [1]) par la taille bien plus petite, la coloration violacée à bordure verte, le corselet à peine distinctement ponctué, les élytres ayant 7 rangées de points au lieu de 8 et les antennes plus étroites.

Gen. **Homoeogenus** C. O. Waterhouse.

1. *Laticorne* C. O. Waterhouse, Annals and Magazine of Natural History. 5th ser. Vol. IX (March 1882). p. 174.

Boekit Kandang; (Maart) 1 ex.

Long. 32 mm. — Oblongum, sat convexum, nigrum, sericeum, elytris paulo nitidioribus; capite sat parvo, sat tenuiter dense punctato, utrinque antice leviter impresso, margine antico obsolete sinuato; oculis supra sat approximatis; antennis brevibus, articulis 5—11 latis, com-

[1]) *Notes from the Leyden Museum.* Vol. IV (1882). p. 242.

pressis; prothorace longitudine media plus duplo latiore, antice late sat profunde emarginato, angulis anticis valde productis, apice obtusis, lateribus fere rectis, antice vix sinuatis, dorso tenuiter dense punctato; scutello triangulari-rotundato, punctato, medio impresso; elytris magnis, prothorace valde latioribus, fortiter striatis, striis sat tenuiter parum dense punctatis, intervallis regulariter convexis, subtilissime alutaceis. Subtus cum pedibus vix nitidius, prosterno inter coxas transversim plicato, medio sulcatulo, apice acute angulato, mesosterno profunde triangulariter excavato; pedibus sat magnis, tibiis rectis, integris.

Ce bel insecte est remarquable par la petitesse de la tête et du corselet; ce dernier est très-court et fortement entaillé au bord antérieur, dont les angles sont largement et fortement prolongés en avant. Mr. Waterhouse a créé pour lui un nouveau genre qu'il rapproche des *Nyctobates* et *Taraxides*; cependant il me semblerait mieux placé près des *Camaria*. Voici les caractères du genre d'après Mr. Waterhouse:

General form elongate ovate, very convex. Third joint of the antennae as long as the first and second taken together; the sixth to eleventh broad, flat, and opaque. Prosternum prolonged posteriorly into a deflexed acuminate process. Mesosternum deeply excavated to receive the prosternal process; the sides of the excavation raised, but not angular (as they are in *Amenophis*). Epipleural fold of the elytra broad at the base, gradually narrowed to near the apex, where it suddenly vanishes. Legs rather long, the femora linear; the posterior tibiae cylindrical, not channelled. Thorax transverse, rather flat, deeply emarginate in front, all the margins very narrowly incrassate, the anterior angles very prominent.

Je ne vois rien dans cet énoncé de caractères qui diffère sensiblement des *Camaria*.

Gen. **Camarimena** Motsch.

1. *Armipes* Fairmaire, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 244.

Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex.

Long. 13 mm. — Elongata, antice et postice similiter angustata, convexa, fusco-aenea, parum nitida, elytris cupreo-aeneis, valde nitidis; capite dense punctato, fere ruguloso, oculis magis approximatis, fortius sinuatis; antennis basin prothoracis vix attingentibus, apicem versus paulo crassioribus, articulo ultimo majore, fuscis, basi piceo-rufis; prothorace longitudine vix latiore, antice attenuato, dense fortiter punctato, margine postico elevato, angulis productis; scutello fere truncato, brevi; elytris elongatis, post medium attenuatis, apice oblique truncatis et extus spinosis, punctato-substriatis, punctis basi majoribus, striis 2 primis apice extremo sulcatis, intervallis subtiliter alutaceis, margine externo postice anguste cyanescente. Subtus subopaca, dense cinerea, sericans, femoribus clavatis, punctatis, purpureis, anterioribus magis inflatis, subtus breviter acute dentatis, tibiis anterioribus subtus apice nigro-villosis et medio acute fortiter unidentatis, tarsis omnibus subtus villosis, articulo ultimo longiore.

Cet insecte diffère des *Camarimena* par les yeux plus fortement sinués, plus rapprochés, l'écusson court et tronqué, les élytres épineuses et les pattes antérieures dentées; le dessous du corps est couvert d'une pubescence soyeuse qui rappelle celle des *Donacia*.

Gen. **Periphanes** Fairmaire.

Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 245.

Corpus oblongo-elongatum, convexum. Oculi convexi, reniformes; antennae filiformes, medium corporis fere superantes, articulo 3° quarto dimidio longiore, sed ultimo fere aequali. Labrum latum, breve; palpi maxillares articulo ultimo triangulari, lato, truncato; labiales articulo ultimo subovato, truncato. Prothorax lateribus carinatus. Prosternum sat angustum, postice paulo productum; mesosternum valde excavatum; metasternum sat breve. Elytra margine reflexo, basi verticali, postice

sat horizontali, angusto, impressiusculo. Tarsi subtus dense villosi, antici lati, articulo 1° sat magno, 2° 3°que brevibus, 4° cordato, 5° elongato, intermedii paulo minus lati, postici angustiores.

Ce genre se rapproche des *Hegemona* et *Elomosda*, en diffère par le corps presque parallèle, non gibbeux, les élytres à repli épipleural vertical et tranchant en avant, horizontal, impressionné et assez étroit en arrière; le prosternum est plus étroit entre les hanches antérieures et plus angulé-comprimé à l'extrémité; les pattes sont moins robustes, les articles intermédiaires des 4 tarses antérieurs sont bien plus courts et proportionnellement plus larges. Enfin le dernier article des palpes maxillaires n'est pas tronqué aussi obliquement.

1. *Orichalceus* Fairmaire, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 246.

Boenga mas: Palembang (J. C. van Hasselt); 1 ex.

Long. 14 mm. — Oblongo-elongatus, convexus, capite prothoraceque aeneis, cupreo tinctis, sat nitidis, elytris aeneis, leviter purpureo micantibus, nitidioribus, antennis brunneis, basi aenescentibus, apice picescentibus, palpis rufopiceis, articulo ultimo fusco; capite tenuiter sat dense punctato, ante et ad oculos impresso, sutura clypeali sat profunda, medio recta, utrinque angulata; prothorace elytris multo angustiore, transverso, quadrato, lateribus fere rectis, ad angulos anticos tantum rotundatis, parum dense modice punctato, medio tenuiter sulcatulo, postice utrinque transversim sulcato, basi marginato, angulis posticis paulo acutis; scutello triangulari, polito; elytris sat fortiter convexis, posticis vix sensim ampliatis, sat fortiter striatis, striis leviter punctulatis, intervallis vix convexiusculis, haud sensim punctatis. Subtus cum pedibus viridi-aeneus, nitidus, cupreo et viridi tinctus, femoribus basi breviter testaceis.

Gen. **Cryptobates** Fairmaire.

Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 231.

Antennae mediocres, apicem versus haud sensim incrassatae, nec compressae. Oculi transversi. Prothorax lateribus tenuiter marginatus. Prothorax elytris contiguus, antice vix emarginatus, dorso convexus. Processus intercoxalis latus; metasternum sat breve. Tarsi articulo ultimo integro. Corpus oblongum, convexum, apterum.

Bien que les antennes ne soient pas comprimées à l'extrémité, je crois que ce genre appartient au groupe des Hélopides; le facies rappelle un peu celui des *Hegemona*, mais non la coloration qui est des plus ternes.

La tête est assez grande, avec les oreillettes un peu relevées; les yeux sont transversaux, très-convexes, la partie de la tête qui est derrière eux est renflée et bordée en arrière par un profond sillon; l'épistome est presque tronqué, la suture clypéale presque carrée; le dernier article des palpes maxillaires est large, court, tronqué. Le corselet, presque aussi long que large, est très-finement rebordé sur les côtés. Les élytres sont oblongues-ovalaires, convexes, soudées; le prosternum et le mésosternum sont larges, unis, la saillie intercoxale est très-large, obtuse; les 2e, 3e et 4e segments de l'abdomen sont de longueur presque égale; les pattes sont grandes, les fémurs assez épais, nullement claviformes, les tarses sont étroits, sillonnés en dessous.

1. *Rubiginea* Fairmaire, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 232.

Kotta Zuydewijn: Solok (J. H. Schagen van Leeuwen); 1 ex.

Long. 21 mm. — Oblonga, fortiter convexa, fusca, opaca, pube rubiginea tenuiter induta; capite antice leviter late impresso; antennis articulo 1° crasso, 2° brevi, 3° sequenti paulo longiore, ceteris subaequalibus, ultimo longiore; prothorace lateribus rotundato cum angulis anticis, posticis obtusis, subtiliter densissime punctulato; scutello minuto, triangulari; elytris oblongo-ovatis, basi prothorace haud latioribus, humeris leviter angulatis, parum profunde striatis, extus fere obsolete, intervallis vix convexiusculis, densissime tenuiter granulatis. Subtus opaca, coxis

politis, subtilissime dense granulata, abdominis segmento 1° planato, subimpresso, medio lateribus elevato, 3° 4° apice sat abrupte truncatis; tarsis 4 anticis articulis 4 primis aequalibus, posticis articulo 1° paulo longiore.

L'*Helops rubripennis* Mars., du Japon, pourrait bien rentrer dans ce genre.

Gen. **Synopticus** Thomson.

1. *Dapsoides* Fairmaire, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 246.

Paja Koemboeh; (Maart) 1 ex. — Distrikt Rawas; (April en Mei) 6 ex., waarvan twee in April te Soeroelangoen. — Boenga mas: Palembang (J. C. van Hasselt); 5 ex.

Long. 6 à 7 mm. — Oblongus, sat crassus sed parum convexus, brunneus, subopacus, pilis cinereo-fulvescentibus sat longe et sat dense vestitus, elytrorum sutura et lateribus interdum rufescentibus; capite sat parvo, reclinato, antice punctato, palpis piceis; antennis validis, apicem versus paulo crassioribus, corporis medium fere attingentibus, articulo 1° sat crasso, 2° tertio paulo breviore, ceteris subaequalibus, ultimis dense punctatis, ultimo breviter ovato; prothorace elytris angustiore, transversim subquadrato, lateribus antice arcuatis, basi leviter sinuatis, angulis anticis obtusis, posticis recte acutis, margine postico fortiter bisinuato, dense parum profunde punctato, postice medio sat late impresso; scutello punctato, ovato-rotundato; elytris parallelis, apice obtusis, basi leviter sinuatis, punctis grossis quadratis seriatis, intervallis latis, medio tenuiter carinatis. Subtus tenuiter punctulatus, fulvo-pubescens, tarsis piceis, femoribus anticis compressis, apicem versus dilatato-angulatis, angulo sat acuto, tarsis anticis articulis 4 primis aequalibus, 5° elongato, posterioribus articulo 1° et 4° aequalibus.

La forme rappelle un peu celle des *Dapsa*, mais elle est plus parallèle.

Une seule espèce de ce genre a été décrite; elle est du Gabon, sa taille est beaucoup plus petite, son corselet plus large et les intervalles des stries des élytres ne sont pas carénés.

Gen. **Amarygmus** Dalman.

1. *Cuprarius* Weber, Obs. ent. p. 40.

Distrikt Rawas; (Mei) 2 ex.

2. *Irideus* Fairmaire, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 247.

Soeroelangoen; (April) 1 ex.

Long. 7 1/2 mm. — Ovatus, modice convexus, nitidus, viridi-metallicus, prothorace ad latera ante marginem violaceo tincto, elytris sutura cyanea, postea aureo-cupreis, viridibus et aureo-cupreo longitudinaliter tinctis; subtus fusco-cyanescens, parum nitidus; capite subtiliter dense punctato, palpis maxillaribus articulis 2° et 3° flavidis, ultimo fusco, securiformi; prothorace longitudine duplo latiori, antice angustato, margine postico fere recto, medio leviter lobato, subtilissime dense punctato; scutello triangulari, laevi; elytris ovatis, grosse lineato-punctatis, linea suturali paulo impressa, intervallis subtilissime vix perspicue punctulatis. Subtus dense sat subtiliter punctatus, segmento 3° transversim fortiter sulcato, 4° pluri-impresso, ultimo breviter fulvo-piloso; pedibus validis ac nitidioribus, femoribus crassis, tarsis piceis, tibiis intermediis intus pilosis, posterioribus arcuatis.

Remarquable, outre sa belle coloration, par sa forme convexe, également rétrécie aux deux extrémités, ses élytres à séries de gros points et la sculpture des segments abdominaux.

3. *Multicolor* Fairmaire, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 248.

Silago; (Juni) 3 ex. — Moeara Laboe; (November) 1 ex. — Distrikt Rawas; (Mei) 7 ex. — Palembangsche Bovenlanden; (Mei of Juni) 1 ex. — Koetoer; (Juni) 1 ex.

Long. 5 mm. — Ovoideus, convexus, postice attenuatus, viridi-metallicus, prothorace antice cupreo tincto, elytris disco cupreo-purpuratis, extus et ad suturam viridi-subaureis, basi et humeris cupreis; capite antice transversim recte bistriato, oculis magnis, fere supra conjunctis, profunde sinuatis; antennis fuscis, basi rufescentibus; prothorace longitudine plus duplo latiore, antice angustato, lateribus cum angulis anticis fere rotundatis, subtilissime vix perspicue punctulato, margine postico medio obsolete lobato, utrinque obsolete bisinuato; elytris lineato-punctatis, extus substriatis. Subtus cum pedibus fusco-cyanescens, parum nitidus, subtilissime punctulatus.

Ressemble à l'*irideus*, mais plus petit, atténué en arrière, plus convexe, avec le corselet moins ample, à ponctuation presque indistincte, les points des élytres moins gros et les intervalles non distinctement ponctués.

4. *Hasseltii* Fairmaire, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 248.

Boenga mas: Palembang (J. C. van Hasselt); 1 ex.

Long. 9 mm. — Ovatus, paulo oblongus, convexus, aeneus, nitidus, capite obscuriore et cyanescente, subtiliter punctulato et inter oculos obsolete impresso; epistomatis margine et palpis apice anguste rufis; antennis brevioribus, medium corporis haud attingentibus, apicem versus paulo latioribus et leviter compressis; prothorace elytris parum angustiore, lateribus arcuatis, angulis anticis valde obtusis, margine postico utrinque leviter late sinuato, sat dense tenuiter punctato; scutello triangulari, laevi; elytris post medium tantum angustatis, punctato-lineatis, haud striatis, punctis oblongis, paulo violascentibus, intervallis planis, tenuiter laxe punctulatis, tribus externis apice convexis et linea suturali apice impressa. Subtus fusco-niger, sat nitidus, subtiliter punctatus, abdominis segmento 4° brevissimo, basi transversim profunde sulcato, pedibus nigris, nitidioribus, tarsis subtus dense fulvo-villosis.

Cette espèce, dédiée à M. J. C. van Hasselt, est plus courte et plus elliptique que la plupart des *Amarygmus*, les antennes sont plus courtes et plus épaisses; si la coloration des élytres n'est pas variée, la ponctuation est assez spéciale; le mésosternum n'est bisillonné que très-légèrement entre les hanches.

Gen. **Dietysus** Pascoe.

1. *Ovoideus* Fairmaire, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 249.

Soepajang; (April) 3 ex.

Long. 12 à 13 mm. — Ovatus, convexus, antice attenuatus, fuscus, vage aenescens, nitidus, femoribus medio late rufis; capite tenuiter dense punctato, sutura clypeali impressa, fere recta, antennis medio corporis longioribus, apicem versus leviter crassioribus, articulis 6 primis nitidis, ceteris opacis, punctatis; prothorace elytris angustiore, lateribus postice parallelis, a medio antice valde angustato, undique tenuiter marginato, margine postico medio obsoleto, dorso laevi; scutello triangulari, acuto, laevi, lateribus basi utrinque unipunctatis; elytris post medium ampliatis, tenuiter sed evidenter striatis, striis subtiliter punctulatis, intervallis planis, laevibus, elytrorum apice obtuse rotundato. Subtus nigro-fusco-aenescens, parum nitidus, prosterno inter coxas impresso, apice sat fortiter angulato.

Ressemble aux *Plesiophthalmus* du Japon, mais bien plus court et plus ovale, les yeux moins rapprochés en dessus, la tête moins fortement impressionnée en travers, le prosternum

plus large, sillonné, l'écusson plus oblong, plus pointu, etc. Le mésosternum est horizontal, mais profondément excavé intérieurement et un peu échancré en avant, de manière à recevoir la pointe du prosternum.

2. *Longicrus* Fairmaire, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 250.

Distrikt Rawas; (Mei) 2 ex. — Boenga mas: Palembang (J. C. van Hasselt); 2 ex.

Long. 10 ½ mm. — *D. ovoideo* affinis, sed minor, magis metallicus et nitidior, femoribus concoloribus, magis oblongus, antennis gracilioribus, ad apicem haud crassioribus, capite prothoraceque evidenter punctulatis, hoc latiore, scutello paulo breviore, elytris angustioribus, sat tenuiter striatis, sed striis plus minusve fortiter punctatis.

Très-voisin du précédent, mais d'une forme plus svelte, avec le corselet plus large et les élytres plus oblongues; la tête et le corselet sont visiblement ponctués, les élytres ont des stries plus fortement ponctuées et les fémurs postérieurs atteignent, ou même dépassent un peu l'extrémité des élytres, tandis qu'ils sont plus courts que ces dernières chez le *D. ovoideus*; les tibias postérieurs sont plus fortement arqués; le dessus du corps est plus métallique d'un bronze foncé; les antennes sont plus grêles.

3. *Picitarsis* Fairmaire, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 250.

Rengkiang Loeloes; (Mei) 1 ex. — Silago; (Juni) 1 ex. — Distrikt Rawas; (Mei) 12 ex. — Palembangsche Bovenlanden; (Mei en Juni) 2 ex.

Long. 7 à 9 mm. — Ovatus, valde convexus, postice attenuatus, aeneus, nitidus, capite obscuro, subtus cum pedibus fusco-cyanescens, nitidus, tarsis piceis, antennis fuscis, articulo 2° rufescente, sat gracilibus, medium corporis longe superantibus; capite densissime tenuiter punctato, inter antennas transversim impresso, oculis sat approximatis; prothorace sat parvo, elytris angustiore, brevi, antice valde angustiore, lateribus arcuatis, dorso subtilissime punctulato, margine postico utrinque fere obsolete sinuato; scutello fere ogivali, laevi; elytris ovatis, apice obtusis, striatis, striis laxe et sat tenuiter punctatis, extus paulo profundioribus, intervallis laevibus, planiusculis, externis vix convexiusculis. Subtus laevis, abdomine vix perspicue punctulato; palpis rufo-piceis.

Diffère du précédent, outre la taille plus petite, par le corps plus rétréci en avant et surtout en arrière; les côtés du corselet sont moins arrondis et convergent presque dès la base, les élytres paraissent plus convexes et proportionnellement plus striées.

Un individu de petite taille (7 mm.), plus atténué en arrière, me parait un ♂ de cette espèce; il provient du district Rawas.

4. *Oblongulus* Fairmaire, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 251.

Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex.

Long. 9 mm. — Oblongo-ellipticus, modice convexus, nitidus, fusco-niger, vage coerulescentimicans, epistomate, labro tarsisque piceis; capite obsolete punctulato, utrinque ad oculos sulco verticali sat profundo et antice sulco transverso profundiore signato; antennis elongatis, medium elytrorum paulo superantibus, articulis 5—11 subaequalibus, articulo 1° breviore; prothorace lato, a basi antice leviter angustato, basi utrinque leviter sinuato, angulis posticis rectis, acutis; scutello latiore, obtuse ogivali, laevi; elytris ovato-oblongis, medio leviter ampliatis, basi prope scutellum arcuato-productis, ad humeros sat acute angulatis, fortiter striatis, striis basi tenuiter punctatis et apice decrescentibus, intervallis laevibus, vix convexiusculis. Subtus cum pedibus piceo-fuscus, sat nitidus, femoribus anticis paulo crassioribus et subtus, paulo post medium, obsolete unidentatis.

La forme de cette espèce diffère assez de celle des précédentes; elle est plus oblongue, moins convexe; la tête est fortement sillonnée et les fémurs antérieurs ont en dessous une dent obtuse, à peine distincte.

Gen. **Strongylium** Kirby.

1. *Cyanicolle* Fabr., Syst. Eleuth. I. p. 158.

Agam; (Maart) 1 ex. — Distrikt Rawas; (Mei) 2 ex., tot de varieteit *d* behoorende. — Boenga mas: Palembang (J. C. van Hasselt); 1 ex.

2. *Cariosicolle* Fairmaire, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 252.

Palembangsche Bovenlanden; (Mei of Juni) 1 ex.

Long. 14 mm. — Oblongo-elongatum, subparallelum, convexum, fusco-aeneum, parum nitidum, subtus cum pedibus nitidius, elytris viridi-aeneis, nitidissimis, antennis fuscis, subviolascentibus, opacis, articulis 4 primis fusco-aeneis; capite dense fortiter punctato, inter oculos carioso; antennis apicem versus dilatatis; prothorace elytris angustiore, antice parum angustato, grosse carioso-punctato, basi fortiter elevato-marginato, laeviore ac nitidiore; scutello ogivali, laevi; elytris striato-punctatis, ante medium transversim impressis, striis parum impressis, sed punctis basi et lateribus ovato-foveolatis, intervallis basi leviter transversim undulatis; pectore fortiter punctato, mesosterno medio carinulato, metasterno, lateribus exceptis, fere laevi; abdomine tenuiter dense punctulato; pedibus punctatis, tarsis cyanescentibus.

Voisin du *S. ambiguum*, en diffère par la tête non sillonnée, rugueuse entre les yeux, les élytres très-brillantes, ayant une dépression transversale avant le milieu, à fossettes s'étendant à la base jusqu'auprès de l'écusson; le corselet n'a pas d'impression à la base, les fémurs ne sont pas rouges, et le mésosternum présente une petite carène médiane.

3. *Ianthinipes* Fairmaire, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 252.

Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex.

Long. 9 mm. — Elongatum, subcylindricum, viridi-aeneum, nitidum, prothorace capiteque carioso-punctatis, minus nitidis; antennis medium corporis fere attingentibus, fusco-cyaneis, subopacis, dense punctatis, basi nitidioribus, ab articulo 5° gradatim latioribus, articulis ultimis fere quadratis; prothorace elytris angustiore, longitudine paulo latiore, lateribus antice leviter arcuatis et basi obsolete sinuatis, dorso medio obsolete longitudinaliter impresso, basi paulo evidentius, margine postico polito, sat incrassato; scutello triangulari, laevi, impresso; elytris fere parallelis, sat tenuiter punctato-substriatis, punctis basi (lineis 2 primis exceptis) majoribus et extus usque post medium foveatis, intervallis extus transversim plicatis, dorso prope suturam utrinque biimpresso, margine reflexo cyaneo. Subtus cyanescens, nitidum, pectore lateribus punctato, pedibus sat elongatis, cyaneis.

Ressemble assez au précédent, mais plus petit, plus étroit, plus cylindrique, avec le corselet ponctué plus finement, mais plus densément, et les élytres ayant chacune 2 faibles impressions près de la suture; le prosternum est conformé de la même manière.

4. *Flavitarse* Fairmaire, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 253.

Soeroelangoen; (Augustus) 1 ex.

Long. 10 mm. — Elongatum, subcylindricum, atro-violascens, nitidum, subtus paulo nitidius, elytris magis coerulescentibus, pedibus rufis, tibiis basi infuscatis, tarsis posticis testaceo-flavis; capite subtilissime punctulato, inter oculos impressiusculo, antice transversim fortiter impresso; oculis

magis approximatis; prothorace subquadrato, lateribus ad angulos antice tantum rotundatis, angulis posticis acutis, dorso convexo, basi sat fortiter arcuatim impresso, subtiliter punctulato, disco fere laevi, margine postico anguste marginato; scutello convexiusculo, ogivali, basi utrinque impresso; elytris basi fere rotundatis, apice leviter emarginatis, angulo externo acuto, fortiter striato-punctatis, punctis basi et praesertim lateribus grossis, post medium fere abrupte minoribus, intervallis basi paulo transversim undulatis; prosterno inter coxas angusto, elevato, mesosterno late concavo, pedibus gracilibus, tarsorum articulo 1° ultimo aequali.

Cette espèce est remarquable par la terminaison des élytres, la gracilité des pattes et la ponctuation à peine visible du corselet. Elle me semble se rapprocher du *S. angusticolle* Mäkl. du Sylhet.

Gen. **Coelolophus** Mäklin.

1. *Ritsemae* Fairmaire, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 254.

Koetoer; (Juni) 1 ex.

Long. 10 mm. — Sat elongatus, alte convexus, niger, parum nitidus, elytris nitidioribus; capite fortiter punctato, oculis valde approximatis, fronte foveola minuta signata, antennis crassiusculis; prothorace transverso, lateribus rotundatis, medio obtuse angulatis, rugoso-punctato, linea media mediocriter impressa, basi utrinque obsolete foveolato; scutello triangulari-oblongo, valde punctato; elytris substriato-crenatis, punctis apice obsoletis, intervallis laevibus, alternatim carinatis, omnibus basi et extus costatis; pectore lateribus fortiter punctato, abdomine leviter luteo-pubescente.

Diffère du *C. Schaumii* Mäkl. par le corselet à peine angulé sur les côtés, à peine sillonné au milieu, et les élytres à carènes non ondulées, ne disparaissant que sur les 2e et 4e intervalles et seulement après la base.

Dédié à M. C. Ritsema Cz.

Fam. CISTELIDAE[1]).

Gen. **Allecula** Fabr.

1. *Crassipes* Fairmaire, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 254.

Loeboe Tarab; (Mei) 1 ex. — Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex. — Boenga mas: Palembang (J. C. van Hasselt); 1 ex.

Long. 10 mm. — Elongata, elliptica, convexa, fusco-brunnea aut fusco-castanea, nitida, antennis, palpis, tibiarum apice tarsisque interdum dilutioribus; capite parvo, basi valde angustato, inter antennas profunde arcuatim sulcato, oculis approximatis, extus valde convexis, fere angulatis, antennis gracilibus, medium corporis superantibus, articulo 1° sat brevi, 2° brevissimo, sequentibus subaequalibus, elongatis; prothorace longitudine vix latiore, antice rotundato-angustato, dense punctato; scutello subtiliter punctato; elytris prothorace dimidio latioribus, ante medium postice paulatim attenuatis, fortiter punctato-striatis, punctis apice obsolescentibus, intervallis convexis, extus convexioribus, laevibus. Subtus dense punctata, pedibus sat magnis, femoribus valde clavatis, tibiis 4 anticis arcuatis, posticis basi tantum. — ♀ pedibus minoribus, femoribus vix crassis, tibiis fere rectis, elytris paulo minus attenuatis.

Cette *Allecula* présente deux grandes lamelles aux 4 tarses antérieurs et une seulement aux postérieurs et rentrerait dans le genre *Dietopsis* de Solier.

---

[1]) Bewerkt door den hr. L. Fairmaire.

Gen. **Cistela** Fabr.

1. *Pygialis* Fairmaire, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 255 (Cteniopus).

Silago (Juli); 2 ex.

Long. 9 à 11½ mm. — Oblongo-ovata, sat convexa, sulphureo-flava, nitida, ano, antennis (articulis 2 primis exceptis), tibiis tarsisque nigris; capite tenuiter densissime punctato, summo obsolete longitudinaliter impresso, ante antennas profunde arcuatim sulcato; prothorace transverso, antice valde angustato, margine postico fere recto, densissime tenuiter punctato, medio obsolete longitudinaliter sulcatulo; scutello triangulari, apice obtuso, dense punctulato; elytris medio leviter ampliatis, fortiter crenato-striatis, striis apice obsolescentibus, intervallis sat convexis, punctatis, 3°, 5° 7°que latioribus. Subtus cum pedibus subopacus, parte apicali nigra nitidiore.

Plus ovalaire et plus convexe que la *C. [Cteniopus] lutea*, avec la tête jaune, les élytres plus fortement striées-ponctuées, à intervalles plus convexes et inégaux.

2. *Melanocera* Fairmaire, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 255 (Cteniopus).

Koetoer; (Juni) 1 ex.

Long. 8 mm. — Praecedenti valde affinis, sed multo minor, tota flava, minus sulphurea; antennis nigris, articulis 3 primis exceptis; capite similiter punctato, ante et post oculos transversim impresso, antennis brevioribus, crassiusculis, articulis magis triangularibus; prothorace antice angustato; elytris minus fortiter crenato-striatis, intervallis minus convexis, minus alternatim inaequalibus. Subtus nitidior.

Ces deux insectes se rapprochent de la *C. [Cteniopus] lutea* par la forme du corselet qui est même un peu plus rétréci en avant; les élytres sont aussi moins convexes et plus ovalaires.

Gen. **Cisteloida** Fairmaire.

Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 256.

Genre voisin des *Cistela* et des *Allecula* mais distinct par les yeux très-rapprochés en dessus, presque contigus, les antennes ne dépassant pas le milieu du corps, à 2e article moins court, et le corps très-glabre, lisse; le dernier article des palpes maxillaires est tronqué très-obliquement et est prolongé d'un côté, mais non cultriforme; le prosternum sépare les hanches antérieures et est tronqué en arrière; le mésosternum est oblique, très-étroit entre les hanches, la saillie intercoxale est courte, obtuse, rebordée; le pénultième article des tarses est muni d'un lobe en dessous; les premiers articles des tarses antérieurs sont prolongés en dessous en un faisceau de poils, le 1er des postérieurs est bien plus long que les 2 suivants réunis, les crochets sont fortement pectinés.

1. *Castanescens* Fairmaire, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 256.

Lebong; (Mei) 1 ex.

Long. vix 5 mm. — Ovata, antice attenuata, modice convexa, glabra, nitida, castaneo-rufa, elytris basi lateribus et apice fusco-plagiatis; capite parvo, brevi, antice transversim impresso, punctato, labro sat magno, punctato; antennis validiusculis; prothorace brevi, elytris paulo angustiore, antice angustato, lateribus cum angulis anticis rotundatis, margine postico late bisinuato, subtilissime punctulato; scutello breviter triangulari, laevi; elytris ovatis, medio leviter amplatis, tenuiter punctato-striatis, stria suturali tota et 2a apice profundioribus. Subtus rufa, nitida, pectore punctato.

Fam. MONOMMIDAE.

Gen. **Monomma** Klug.

1. *Doriae* Gestro, Ann. Mus. Civ. di Genova. Vol. III. p. 51.
Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex. — Boenga mas: Palembang (J. C. van Hasselt); 2 ex. [1]).

Fam. NILIONIDAE [2]).

Gen. **Hades** Thomson.

1. *Rufolimbatus* Fairmaire, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 257.

Kotta Zuydewijn: Solok (J. H. Schagen van Leeuwen); 1 ex.

Long. 4 1/2 mm. — Fere hemisphaericus, sat nitidus, castaneo-rufus, prothoracis macula magna discoïdali elytrisque, sutura margineque externo exceptis, fuscis, abdomine apice leviter infuscato; capite subtilissime dense punctulato, antice paulo evidentius, supra antennas vix elevato; prothorace brevi, elytris parum angustiore, longitudine triplo latiore, antice valde angustato et profunde emarginato, angulis anticis sat latis, productis, margine postico fere recto, obsolete bisinuato, dorso laevi, ad latera sat profunde oblonge impresso; scutello sat magno, triangulari, laevi; elytris latis, apice obtusissimis, fortiter substriato-punctatis, intervallis latis, planis, externo basi convexiusculo, apice carinato; pectore medio punctato.

Cet insecte ressemble à une Coccinelle; les côtés du corselet sont assez tranchants, non relevés, les élytres sont largement sillonnées le long du bord externe qui forme un très-étroit rebord. Peut-être est-ce la même espèce que *H. tenebrosus* Thoms. (Mus. Scient. p. 13; pl. 4, fig. 4); mais ni la description, ni la figure n'indiquent la forte impression de chaque côté du corselet, et dans notre individu les élytres ne sont pas échancrées en arc à la base, elles ne se rétrécissent pas aussi rapidement et leur extrémité est bien plus arrondie.

Je partage l'opinion de Mr. Waterhouse qui trouve ce genre mal classé près des *Nilio*; mais j'avoue que sa véritable place est encore à trouver.

Fam. LAGRIIDAE [2]).

Gen. **Lagria** Fabr.

1. *Gigas* Casteln., Hist. nat. d. Ins. Coléoptères. II. p. 256. — Guérin, Icon. du Règne animal. Insectes. p. 128; pl. 34, fig. 1. *a. b.*

---

[1]) De hr. Gestro, aan wien ik een der beide exemplaren van Boenga mas zond ter vergelijking met de door hem beschreven en van Borneo stammende voorwerpen, schreef mij: »Je trouve qu'il est bien ressemblant au *Doriae*, de manière qu'aucune séparation ne me parait possible." (Ritsema).

[2]) Bewerkt door den hr. L. Fairmaire.

Agam; (Maart) 1 ex. — Grabak; (Mei) 1 ex. — Rengkiang Loeloes; (Mei) 1 ex. — Alahan pandjang; (Oktober) 1 ex. — Loeboe Gedang; (December) 1 ex.

Long. 18 à 21 mm. — Oblongo-ovata, convexa, nigro-fusca, sat nitida, obsolete metallescens, pilis luteis sat dense obsita; supra dense punctato-rugosa, capite prothoraceque vage cyanescentibus, illo inter antennas arcuatim sulcato, antice angulatim marginato, labro dense strigoso-punctato; oculis late ac profunde emarginatis; antennis medium corporis haud attingentibus, apicem versus vix sensim crassioribus, articulis 3° 4°que fere aequalibus; prothorace parvo, sed capite latiore, lateribus antice cum angulis rotundatis, basi sinuatis, basi transversim impresso et medio obsolete elevato; scutello dense punctato, apice fere truncato; elytris amplis, magnis, postice ampliatis, margine reflexo lato, fere horizontali, rugosulo-punctato. Subtus cum pedibus coerulescens, sat dense punctata, abdomine lateribus impresso, fortius punctato, segmento ultimo rufo.

C'est, je crois, la plus grande espèce du genre; elle est remarquable par l'ampleur des élytres dont le bord réfléchi est large et presque horizontal. Je pense que c'est bien la *L. gigas* de Castelnau, mais la description est si insuffisante qu'il est utile de la refaire.

2. *Cineracea* Fairmaire, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 258.

Moeara Laboe; (Oktober en November) 2 ex. — Loeboe Gedang; (Oktober) 1 ex.

Long. 11 mm. — Oblonga, postice ampliata et convexa, fusca, parum nitida, dense cinereo-pubescens; capite prothoraceque minus pubescentibus, obscurioribus, subtilissime ac densissime alutaceo-punctatis; capite inter antennas profunde transversim sulcato; prothorace transverso, capite haud latiore, lateribus antice vix arcuatis, postice vix sensim sinuatis, angulis posticis fere rectis, lineola media angustissima, supra caput prolongata, albido-grisea; scutello triangulari, tenuiter dense punctato; elytris ante apicem ampliatis, dense fortiter punctatis, rugosis. Subtus picescens, nitidior, tenuissime dense punctulata, sat tenuiter pubescens.

Le dernier article des antennes est un peu plus court que les 3 précédents réunis; mais néanmoins je crois que ces 3 individus sont des ♂.

3. *Hemichlora* Fairmaire, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 259.

Soepajang; (Maart) 1 ex. — Solok; (April) 1 ex. — Alahan pandjang; (September) 1 ex.

Long. 10 à 12 mm. — Oblonga, postice ampliata, convexa, nitida, capite prothoraceque testaceo-rufis, elytris coeruleis aut virescentibus, longe parum dense albido-hirta, abdomine pedibusque fusco-cyaneis, femoribus basi rufis, antennis fuscis; capite punctato, inter oculos arcuatim elevato; prothorace capite haud latiore, lateribus antice arcuatis, basi leviter sinuatis, antice paulo angustiore, sat fortiter punctato, basi marginato, angulis posticis paulo productis; scutello triangulari, rufo, punctato; elytris prothorace basi duplo latioribus, post medium ampliatis, fortiter et paulo transversim punctato-rugatulis. Subtus tenuiter punctata, pedibus griseo-pilosis. ♂ antennis articulo 3° quarto breviore, 9° intus acute producto, 11° quatuor praecedentibus conjunctis haud breviore; ♀ articulis 3° 4° subaequalibus, 2° simplici, 11° multo breviore.

4. *Rufofusca* Fairmaire, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 259.

Boekit Kandang; (Maart) 1 ex. — Soengei-Simauoeng; (Juni) 1 ex. — Distrikt Rawas; (Mei) 2 ex. — Palembangsche Bovenlanden; (Mei of Juni) 1 ex. — Koetoer; (Juni) 2 ex.

Long. 8 à 9 mm. — Oblongo-ovata, modice convexa, longe griseo-villosa, rufa, parum ni-

tida, elytris fusco-cyanescentibus, nitidioribus; capite fortiter punctato, post oculos paulo inflato, antennis fuscis, basi rufis, apicem versus paulo crassioribus; prothorace transverso, antice paulo angustato, fortiter punctato, lateribus medio obsolete sinuatis; scutello rufo, punctato; elytris prothorace duplo latioribus, postice ampliatis, apice acuminatis, fortiter dense punctatis et leviter rugosulis. Subtus nitidior, pedibus infuscatis, femorum basi rufa; abdomine punctulato, lateribus impresso. ♂ gracilior, antennis longioribus, articulis 3—7 subaequalibus, crassioribus, 8°, 9° 10°que paulo minoribus, 9° intus acuminato, 11° quatuor praecedentibus conjunctis longiore; ♀ antennis brevioribus, minus crassis, articulis oblongis, ultimo 3 praecedentibus conjunctis haud breviore.

Ressemble un peu à la *L. hemichlora*, mais notablement plus petite, plus courte dans toutes ses parties, la ponctuation des élytres est bien plus fine et leur coloration n'est pas aussi bleue.

5. *Diffusa* Fairmaire, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 260.

Moeara Laboe; (November) 1 ex. — Loeboe Gedang; (December) 1 ex. — Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex.

Long. 10 mm. — Oblonga, postice ampliata, parum convexa, rufescens, nitida, griseo-villosa, elytris paulo obscurioribus et aenescentibus; capite punctato, inter antennas fortiter impresso, antennis fuscis, basi rufescentibus, a medio leviter incrassatis, articulo ultimo 3 praecedentibus conjunctis fere aequali, apice oblique truncato; prothorace antice angustato, lateribus medio sat fortiter sinuatis, rugosulo-punctato, postice transversim obsolete impresso, medio linea longitudinali subelevata signato; elytris post medium sat ampliatis, apice obtusis, rugoso-punctatis. Subtus subtiliter sat dense punctata.

Ressemble beaucoup à la *L. hemichlora*, mais outre la différence des antennes chez les ♂, le corselet est plus anguleusement arrondi sur les côtés, plus rétréci en avant, plus rugueux, les élytres sont moins longues, plus élargies en arrière et leur coloration est d'un roussâtre faiblement bronzé au lieu d'un vert bronzé ou d'un bleu métallique bien caractérisés.

6. *Gibbula* Fairmaire, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 261.

Kotta Zuydewijn: Solok (J. H. Schagen van Leeuwen); 1 ex.

Long. 8 1/2 mm. — Oblonga, postice ampliata et valde convexa, fusco-nigra, nitida, griseo-villosa; capite rugoso, inter antennas tuberculis 2 politis signato; antennis validis, medio paulo crassioribus, articulo 9° intus sat acute angulato, ultimo duobus praecedentibus conjunctis aequali; prothorace capite haud angustiore, antice paulo angustiore, lateribus ante basin obsolete sinuatis, dorso dense punctato, medio foveato; elytris basi prothorace fere duplo latioribus, postice ampliatis, apice obtusis, medio valde convexis, fortiter rugoso-punctatis, punctorum intervallis convexis, margine reflexo fortiter punctato. Subtus sat tenuiter dense punctata, cum pedibus griseo-villosa.

7. *Lemoides* Fairmaire, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 261.

Boekit Kandang; (Maart) 2 ex. — Soepajang; (Maart) 1 ex. — Solok; (April) 1 ex. — Silago; (Juli) 1 ex.

Long. 5 à 6 mm. — Oblongo-elongata, convexa, coerulea aut fusco-coerulescens, nitida, griseo-villosa; capite punctato, inter oculos foveato; prothorace quadrato, capite haud angustiore, lateribus antice sat rotundatis, ante basin sinuatis, dorso sat dense punctulato; elytris post medium ampliatis, apice obtusis, sat fortiter dense punctatis, leviter transversim rugosulis; corpore subtus, antennis pedibusque fuscis, antennis basin prothoracis longe superantibus, apicem versus crassioribus, articulis subaequalibus, ultimis paulo brevioribus, ♂ ultimo praecedenti vix longiore, acuminato.

Cet insecte ressemble un peu à un *Lema* à raison de sa forme allongée et de sa coloration bleue; il est remarquable par les antennes qui sont semblables dans les deux sexes, le dernier article étant acuminé et un peu plus long que l'avant-dernier. Il diffère de la *L. coerulescens* Gyllh., de Java, par la taille plus grande, le corselet visiblement ponctué, la tête et le corselet bleus comme le dessus du corps, les antennes n'atteignant pas le milieu du corps, avec le dernier article non ou à peine plus grand que le précédent.

8. *Crenatostriata* Fairmaire, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 262.

Soeroelangoen; (Augustus) 1 ex. — Loeboe Gedang; (Oktober) 1 ex.

Long. 5 1/2 mm. — Oblonga, convexiuscula, brunnea, nitida, capite prothoraceque rufescentibus; capite parvo, prothorace angustiore, sat dense punctato, antice transversim impresso, antennis fuscis, basi rufescentibus, brevibus, basin prothoracis vix attingentibus, apicem versus crassioribus, articulis 4—10 latitudine haud longioribus, 11° oblongo-ovato, duobus praecedentibus conjunctis haud longiore; prothorace transverso, postice paulo angustiore, fortiter punctato; elytris oblongo-ovatis, prothorace fere duplo latioribus, post medium vix ampliatis, postice angustatis, sat fortiter crenato-striatis, intervallis convexiusculis, punctatis, transversim leviter impressis.

Cette espèce diffère notablement des autres *Lagria* par la sculpture des élytres, par la tête plus étroite que le corselet et ce dernier transversal, légèrement rétréci en arrière; les antennes sont aussi plus courtes, à articles pas plus longs que larges, le dernier n'égalant que les 2 précédents.

Gen. **Nemostira** Fairmaire.

1. *Uncipennis* Fairmaire, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 262.

Silago; (Juni) 1 ex. — Koetoer; (Juni) 1 ex.

Long. 20 mm. — Valde elongata, sat convexa, rufescenti-testacea, modice nitida; capite parce punctato, sulco clypeali arcuato, profundo, epistomate et labro flavescentibus, palpis maxillaribus articulo ultimo apice infuscato; oculis magnis, valde approximatis; prothorace elytris dimidio angustiore, lateribus antice rotundatis, basi sinuatis, basi valde marginata, angulis posticis valde extus productis, dorso sat fortiter sat dense punctato; scutello laevi; elytris elongatis, postice vix sensim ampliatis, pilis longis hirsutis, fortiter crenato-striatis, intervallis convexis, laxe seriato-punctatis, apice emarginato, angulo suturali arcuatim spinoso, angulo externo parum acuto. Subtus cum pedibus nitidior, pectore lateribus sat fortiter punctato.

Il est intéressant de voir ce genre comprendre des espèces malaisiennes à côté d'espèces madécasses. Cet insecte est remarquable par la terminaison des élytres dont l'extrémité est échancrée avec l'angle sutural prolongé en une pointe un peu arquée en dehors.

2. *Truncata* Fairmaire, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 263.

Kotta Zuydewijn: Solok (J. H. Schagen van Leeuwen); 1 ex.

Long. 16 mm. — Elongata, sat convexa, sat pallide lutescens, elytris sat nitidis, maculis fuscis numerosis, versus basin congestis, ornatis, prothorace opaco, lateribus late fuscato; capite inter antennas impresso; prothorace lateribus antice cum angulis rotundatis, postice sinuatis, margine postico elevato, angulis posticis extus valde exsertis; scutello laevi, fere truncato; elytris fortiter crenato-striatis, intervallis convexis, apice emarginato-truncatis. Subtus nitidior, lateribus fortiter punctatis, infuscatis, ano infuscato, femoribus medio late infuscatis.

Plus petit et un peu plus étroit que le précédent, d'une coloration très-différente; la terminaison des élytres est tronquée, un peu échancrée, mais sans dent saillante; les intervalles des stries des élytres ne paraissent ni ponctués, ni hérissés de poils.

Gen. **Casnonidea** Fairmaire.

Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 264.

Caput collo sat angusto allatum. Prothorax subcylindricus. Elytra oblonga, sat angusta, striata, convexa. Oculi magni, convexi, haud emarginati. Epistoma emarginatum, labrum magnum, truncatum. Palpi maxillares articulo ultimo cultriformi, acuto, elongato. Palpi labiales graciles, articulo ultimo fusiformi. Antennae sat graciles, articulo ultimo elongato. Prosternum mediocriter latum, postice declive, mesosternum sat angustum, medio concavum, processus intercoxalis sat productus, apice obtusus. Tarsi villosi, antici quatuor articulo 4° lato, bilobo, postici articulo 1° valde elongato, femora clavata.

Les insectes de ce genre ont le facies de certains Carabides, *Casnonia* ou *Agra*; ils sont remarquables par leurs gros yeux entiers, leur tête plus large que le corselet, à col assez étroit, par les fémurs claviformes, le pénultième article des tarses large, bilobé, par les élytres striées-ponctuées et le dernier article des palpes maxillaires cultriforme pointu.

Ce genre diffère beaucoup des autres Lagriides par sa tête assez grosse et ses yeux non échancrés, gros, débordant le corselet.

1. *Holomelaena* Fairmaire, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 264.

Palembangsche Bovenlanden; (Mei of Juni) 1 ex.

Long. 10 1/2 mm. — Elongata, postice leviter ampliata, nigra, nitida; capite prothorace latiore, summo convexo, laevi, inter oculos paulo inaequali, inter antennas transversim impresso, labro medio compresso-elevato; epistomate utrinque fortiter impresso; antennis gracilibus, brunneis, apice dilutioribus, basi obscurioribus et nitidis, articulo ultimo 3 praecedentibus conjunctis longiore; prothorace antice tantum angustato, basi paulo elevato, angulis posticis parum productis, fortiter dense punctato; scutello parvo, truncato, vix punctulato; elytris elongatis, postice paulo ampliatis, apice breviter oblique truncatis, angulo suturali acuto, fortiter crenato-sulcatis, intervallis convexis, laevibus. Subtus lateribus fortiter punctata.

Insecte remarquable par sa forme et par son labre comprimé et relevé au milieu en dent obtuse; ressemble beaucoup à un *Ctenodactyla*.

2. *Atriceps* Fairmaire, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 265.

Moeara Laboe; (Oktober) 1 ex.

Long. 8 1/2 mm. — Elongata, subparallela, flavida, nitida, elytris apice nigris, capite nigro, longe fulvo-villosa, ore fulvo, antennis paulo obscurioribus; capite inter oculos punctato, antice tenuiter punctulato, inter antennas sat fortiter arcuatim impresso; antennis medium corporis haud attingentibus, articulo ultimo 3 praecedentibus conjunctis paulo longiore; prothorace latitudine vix longiore, lateribus antice cum angulis valde rotundato, margine postico elevato, angulis posticis extus productis, dorso punctato; scutello truncato, punctulato; elytris fere parallelis, crenato-striatis, intervallis convexiusculis, fere laevibus, striis usque ad apicem profundis. Subtus dense punctata.

Cette espèce est plus parallèle que la précédente, les antennes sont moins grèles, le dernier article des palpes est moins cultriforme, plus triangulaire, mais très-obliquement tronqué; le pénultième article des tarses est un peu moins fortement bilobé.

Fam. PEDILIDAE.

Gen. **Ischalia** Pascoe.

1. *Indigacea* Pascoe, Journal of Entomology. I. p. 54; pl. III, fig. 6.
Distrikt Rawas; (April en Mei) 2 ex., waarvan één in April te Soeroelangoen. — Koetoer; (Juni) 1 ex. — Loeboe Gedang; (December) 1 ex.

Fam. ANTHICIDAE[1]).

Gen. **Macratria** Newman[2]).

1. *Pallidicornis* Pascoe, Journal of Entomology. I. p. 55.
Alahan pandjang; (Oktober) 1 ex.

Gen. **Formicomus** Laferté.

1. *Brahminus* Laferté, Monogr. Anthic. p. 79.
Mesauw; (Juli) 1 ex.

2. *Praeses* Laferté, Monogr. Anthic. p. 85.
Soepajang; (April) 1 ex. — Solok; (April) 1 ex. — Soeroelangoen; (April) 1 ex. — Mesauw; (Juli) 5 ex.

Gen. **Tomoderus** Laferté.

1. ? *Sulcicollis* Laferté, Monogr. Anthic. p. 96.
Loeboe Gedang; (December) 1 ex.

2. *Fusicornis* Marseul, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 116. — Tijdschrift voor Entomologie. Dl. XXV. p. 57.
Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex.

Long. 3 mm., larg. 1.5 mm. — Jaune roux, luisant, garni de poils jaunes mi-dressés peu rapprochés; antennes noires avec les deux premiers articles roux et le dernier pâle. — Tête obcordiforme, lisse, légèrement convexe, très-élargie par derrière; angles postoculaires arrondis

---

[1]) Bewerkt door den hr. S. de Marseul.

[2]) Dit geslacht, dat men algemeen tot de familie der Pedilidae rekende, wordt door de Marseul in zijne »Monographie des Anthicides de l'Ancien-Monde" (l'Abeille, XVII. p. 1), naar de familie der Anthicidae overgebracht (Ritsema).

renflés; yeux noirs, petits, ronds, placés au tiers postérieur. Antennes robustes, atteignant le milieu, 1er article obconique, peu épais, 2me petit, arrondi, les suivants 3—10 épais, transverses, serrés, dernier petit, pointu. — Prothorax long, bilobé par un étranglement large et profond, ruguleux; lobe antérieur subcordiforme, bombé, plus étroit que la tête, lisse, muni d'un goulot court et net; lobe postérieur court, évasé, lisse, tronqué et finement rebordé à la base, un peu plus étroit. Ecusson enfoncé, à peine sensible. — Elytres oblongues ovales, arrondies à la base, épaules peu marquées; dilatées par derrière, convexes, tronquées en arc au bout, parsemées de gros points peu serrés. — Pattes assez fortes, longues, cuisses renflées en dehors, 1er article des tarses postérieurs pas très-allongé.

Cette curieuse espèce présente une forme analogue à celle de certains *Tomoderus*, tels que *Piochardi*, *ventralis* etc., mais son prothorax est plus allongé, plus fortement étranglé et ses antennes sont d'une forme tout autre, fusiformes, épaissies au milieu avec le dernier article petit, acuminé.

Gen. **Anthicus** Paykull.

1. *Patruelis* Laferté, Monogr. Anthic. p. 154.

Distrikt Rawas; (April en Mei) 3 ex., waarvan 2 in April te Soeroelangoen. — Moeara Laboe; (November) 1 ex.

2. *Serricornis* Marseul, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 118. — Tijdschrift voor Entomologie. Dl. XXV. p. 59.

Koetoer; (Juni) 1 ex.

Long. 5 mm., larg. 2 mm. — Roux testacé, luisant; yeux, milieu des antennes et une grande tache commune sur le milieu des élytres noirs; pubescence de la couleur du corps, avec de longs cils dressés, écartés, rangés en lignes sur élytres. — Tête obconique, arrondie et entaillée circulairement à la nuque, bombée, rugueuse, pointillée; yeux réniformes, granulés, renflés, médiocrement écartés; palpes grands, dernier article long sécuriforme. Antennes robustes, atteignant les épaules, 1er article ovoïde, 2me petit, court, roux; les suivants noirs, en triangle oblong, dont la dent interne saillante, dernier fusiforme terminé en pointe. — Prothorax oblong, pointillé, convexe sur le dos et comme cordiforme, arrondi en devant sur les côtés et aussi large que la tête, puis rétréci et creusé vers la base, qui est large, renflée en un bourrelet, plus épais sur les côtés; goulot étroit, bien marqué. Ecusson enfoncé, en triangle aigu. — Elytres oblongues, finement réticulées, déprimées sur le dos, plus larges que le prothorax, avec l'épaule et la bossette saillantes, un peu en courbe sur les côtés, largement arrondies au bout; tache dorsale commune s'avançant en pointe vers l'écusson, laissant à découvert le bord basal et le bord apical. — Abdomen densément garni d'une fine pubescence jaune soyeuse. — Pattes assez longues, assez épaisses; 1er article des tarses postérieurs très-allongé.

Présente quelques rapports de forme avec le *longiceps*, mais ses antennes dentelées, ses épaules et ses bossettes plus saillantes et sa coloration l'en éloignent considérablement. La structure de la tête et du prothorax le placent dans la même section.

3. *Subrubrocinctus* Marseul, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. IV (1882). p. 120. — Tijdschrift voor Entomologie. Dl. XXV. p. 61.

Kloempang; (Augustus) 1 ex.

Long. 4 mm., larg. 1.3 mm. — Allongé, légèrement convexe, noir très-luisant, garni de longs poils gris mi-dressés; ponctuation écartée, faible sur la tête et grosse sur le prothorax et les élytres. — Tête grosse, trigone, assez convexe, subarrondie avec les angles par derrière; yeux grands, ronds, peu saillants; bouche un peu testacée; palpes à dernier article long, fortement sécuriforme. Antennes très-allongées, dépassant les épaules, à articles longs, grêles, rembrunis sauf les premiers, dernier un peu plus gros et à peine plus long que le précédent. —

Prothorax oblong, plus étroit que la tête, arrondi en devant, mais non dilaté sur les côtés, muni d'un goulot assez net; dos peu convexe, égal; côtés à peine sinués: base rebordée, à angles peu ressortis. Ecusson petit, enfoncé. — Elytres obovales, longues, un peu convexes, élargies en courbe sur les côtés, ayant leur plus grande largeur après le milieu, arrondies au bout, base subtronquée, étroite, angles marqués ainsi que la bossette; suture marginée, enfoncée derrière l'écusson; ornées de deux taches d'un rouge obscur, l'une vers le tiers, l'autre vers les deux tiers, obliques en sens inverse. — Pattes allongées, menues, roux testacé, jambes un peu rembrunies.

Fait partie du groupe du *longicollis*, dont il se distingue à première vue par sa grosse ponctuation écartée, par les taches des élytres d'un rouge sombre, etc.

Fam. MORDELLIDAE.

Gen. **Mordella** Linn.

1. *Tricolor* Wiedem., Zool. Mag. II, 1. p. 81.

Moeara Laboe; (November) 1 ex.

2. *Composita* Walker, Ann. and Mag. of Nat. Hist. 3rd ser. Vol. II (1858). p. 286.

Koetoer; (Juni) 3 ♀♀ en 2 ♂♂.

Gen. **Mordellistena** Costa.

1. *Spec.*

Solok; (April) 1 ex.

2. *Spec.*

Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex.

Fam. RHIPIDOPHORIDAE.

Gen. **Emenadia** Casteln.

1. *Spec.*

Silago; (Juni) 1 ex.

Fam. CANTHARIDAE.

Gen. **Horia** Fabr.

1. *Cephalotes* Olivier, Entomologie. III. n° 53 *bis*, p. 5; tab. 1, fig. 3. — *Maxillosa* Fabricius, Syst. Eleuth. II. p. 86.

Solok; (April) 1 ♂.

Gen. **Cissites** Latr.

1. *Testacea* Fabricius, Spec. Insect. I. p. 256 (♀). — Hübner, Naturforscher. XXIV. p. 47; tab. 2, fig. 14—17. — *Clavipes* Fabricius, Gen. Ins. Mant. p. 233 (♂).

Padang; (Januari) 2 ♂♂ en 4 ♀♀. — Soepajang; (April) 1 ♂. — Loeboe Tarab; (Mei) 1 ♂. — Loeboe Gedang; (December) 2 ♂♂.

Gen. **Epicauta** Redtenb.

1. *Ruficeps* Illiger, in Wiedemann's Arch. f. Zoologie und Zootomie. I, 3. p. 140.

Soeroelangoen; (April) 1 ♂. — Distrikt Rawas; (Mei) 1 ♀.

Voorts 4 ex. uit het Distrikt Rawas (Mei), 7 ex. uit de Palembangsche Bovenlanden (Mei en Juni), 1 ex. van Soengei Simauoeng (Juni), 1 ex. van Silago (Juli) en 2 ex. van Alahan pandjang (Oktober) waarover de hr. Chas. O. Waterhouse mij schreef:

»I do not know whether these should all be considered one species. I have made them all one in the British Museum Collection. The antennae appear to vary in length, but some of the other species seem to differ among themselves in the same manner."

Fam. OEDEMERIDAE.

Gen. ——— ?

1. *Spec.*

Lebong; (Mei) 1 ex.

Fam. CURCULIONIDAE[1]).

Gen. **Blosyrus** Schönh.

1. *Asellus* Olivier, Entomologie. V. n° 83, p. 356; tab. 24, fig. 347. — Fåhrs., in Schönherr, Gen. Curc. V. p. 909.

Soeroelangoen; (April) 1 ex. — Koetoer; (Juni) 1 ex.

---

[1]) Met de familie der Brenthidae en Anthribidae bewerkt door den hr. W. Roelofs, die als inleiding voor het door hem bewerkte gedeelte het volgende schreef:

La collection de Curculionides, Brenthides et Anthribides rapportée par l'Expédition, contient au dela de 70 espèces de la première famille, un petit nombre de la seconde et 13 de la dernière. — La majorité de ces insectes sont déjà connus et décrits, soit comme originaires de Sumatra, soit d'après des types de même espèce, trouvés dans d'autres îles de l'Archipel Indien et du continent voisin. — Quelques uns sont inédits et nouveaux pour la science. — Parmi eux je citerai une espèce du genre nombreux et s'étendant au loin: *Myllocerus*, — espèce qui parait commune dans le pays, à juger d'après le grand nombre d'individus récoltés, mais qui constitue

Gen. **Hypomeces** Schönh.

1. *Squamosus* Fabricius, Ent. Syst. I, 2. p. 452. — Olivier, Entomologie. V. n° 83, p. 319; tab. 5, fig. 48. *a—b.*

Boea; (Maart) 3 ex. — Sidjoendjoeng; (Juli) 1 ex. — Si Bakoer; (14 Juli) 1 ex. — Soeroelangoen; (Augustus) 7 ex. — Moeara Laboe; (November) 6 ex.

Gen. **Dermatodes** Schönh.

1. *Costatus* Gyllenhal, in Schönherr, Gen. Curc. I. p. 616.

Solok; (April) 1 ex. — Distrikt Rawas; (Mei) 5 ex. — Bedar Alam; (December) 1 ex.

2. *Spec. nov.*

Solok; (April) 1 ex.

Gen. **Episomus** Schönh.

1. *Pauperatus* Fabricius, Syst. Eleuth. II. p. 509.

Soepajang; (Maart en April) 3 ex. — Solok; (April) 1 ex. — Palembangsche Bovenlanden; (Mei of Juni) 1 ex. — Soeroelangoen; (Augustus) 2 ex. — Moeara Laboe; (November) 1 ex.

---

une forme remarquable du genre, par la construction de ses antennes: — une belle espèce d'*Ectatorhinus*, dont je possédais déjà un exemplaire provenant de Malacca, mais qui est d'un sexe différent; — un *Oxyrhynchus*, distingué par sa coloration étrange pour le genre et fort différente de celle de ses congénères. — L'insecte le plus intéressant de la collection est un *Anthribide*, ressemblant un peu pour l'aspect général à un *Eucorynus* et rentrant, je crois, dans le même groupe, mais dont les caractères génériques sont bien différents. Les tarses de cet insecte sont constituées d'une façon tout à fait anormale pour la famille. Tandis que chez les autres Anthribides le 3e article tarsal est presque toujours en grande partie enfoui dans le deuxième et n'offre jamais un grand développement dans le petit nombre de genres ou il est entièrement visible, cette partie du tarse n'est pas seulement entièrement libre, mais d'une très-grande dimension dans le genre actuel. C'est un exemple frappant du degré d'aberration que peuvent présenter certaines parties de l'organisation chez des espèces possédant pour le reste tous les caractères de la famille à laquelle elles appartiennent.

Les *Brenthides* de la collection contiennent une espèce nouvelle du genre *Trachelizus*; Mr. Power, de Rouen, possesseur d'une grande collection de *Brenthides* et qui fait une étude spéciale de ces insectes, a bien voulu me communiquer la description de la nouvelle espèce de Sumatra, que je lui avais soumise.

J'ai dû me borner à décrire seulement les espèces inédites ou nouvelles, représentées par un nombre suffisant d'individus, ou dont les caractères, fortement tranchés, permettent de les distinguer facilement, la description de celles qui ne sont pas dans ce cas, offrant des inconvénients, reconnus par tous les entomologistes.

Qu'il me soit permis d'adresser ici mes remerciments à mon ami Mr. Jekel, qui m'a rendu souvent des services par sa science consommée des Curculionides, et qui a bien voulu m'assister encore de ses conseils dans le travail actuel.

Gen. **Myllocerus** Schönh.

1. *Subvirens* Boheman, in Schönherr, Gen. Curc. II. p. 426. — *Viridanus* Olivier, Entomologie. V. n° 83, p. 419; tab. 35, fig. 544.

Soepajang; (Maart) 1 ex. — Solok; (April) 4 ex. — Soeroelangoen; (April) 1 ex. — Palembangsche Bovenlanden; (Mei of Juni) 1 ex. — Ajer Boesoek; (Mei) 1 ex.

2. *Spec. nov.*

Soeroelangoen; (April) 3 ex. — Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex.

NB. De ces quatre exemplaires il n'y en a qu'un qui soit bien conservé.

3. *Scapularis* Roelofs, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. II (1880). p. 207.

Distrikt Rawas; (Mei en Augustus) 25 ex., waarvan in Augustus 14 te Kloempang en 2 te Soeroelangoen. — Landschap Limoen; (Juni en Juli) 5 ex., waarvan 4 in Juni te Koetoer en 1 in Juli te Mesauw.

Niger; ornatus squamulis viridibus, in prothorace lineas tres, in elytris lineam suturalem et maculas irregulares formantibus. — Scapo valido compresso, dilatato bicurvato. — Femoribus dente parvulo armatis. — Long. 5 mm.

Noir, pattes brun-rouges obscurs; garni d'écailles vertes et de poils grisatres.

Rostre dénudé à l'extrémité, qui est bordé de poils grisatres, concave comme le front et parcouru par une ligne médiane, imprimée. — Scape des antennes dépassant le bord antérieur du prothorax, robuste, élargi et aplati, arqué en dehors et de haut en bas [1]), longitudinalement rayé et garni de poils courts et raides. — Funicule garni d'écailles vertes et comme la massue muni de poils grisatres. — Yeux distants en haut.

Prothorax un peu transversal, profondément bisinué à la base, se rétrécissant en ligne droite sur les côtés en avant, grossièrement ponctué, portant une impression à la base du disque et une autre transversale latérale, vers la partie antérieure. — Il est garni d'écailles vertes, dessinant trois lignes en dessus et couvrant ses côtés. — Ecusson ponctiforme.

Elytres ovales, leurs épaules peu saillantes et obliques, leur bout étroitement tronqué; garnies de stries ponctuées à intervalles plans et rugueux. — Les élytres sont garnies des mêmes écailles que le prothorax, dessinant des marbrures confuses, et plus serrées le long de la suture. — Chaque intervalle des stries porte une rangée de poils gris, inclinés en arrière. — Dessous vaguement ponctué; comme les pattes garni d'écailles vertes et de poils blanchatres.

Cuisses échancrées vers l'extrémité, armées d'une petite dent; celle des cuisses antérieures un peu plus grande.

4. *Spec.* (Probablement la même, mais les exemplaires sont usés et par conséquence douteux).

Soepajang; (April) 1 ex. — Kloempang; (Augustus) 3 ex.

5. *Spec. nov.*

Agam; (Maart) 1 ex. — Singkarah; (April) 1 ex. — Solok; (April) 1 ex. —

---

[1]) La grande courbe est au milieu du scape, qui, vu de côté, présente la partie concave en haut; vers le bout il se recourbe légèrement en sens contraire.

Datar; (Mei) 1 ex. — Distrikt Rawas; (April en Mei) 7 ex., waarvan één in April te Soeroelangoen. — Soengei-Simauoeng; (Juni) 1 ex.

NB. Il n'y en a que 2 ou 3 exemplaires qui sont assez bien conservés.

Gen. **Cyphicerus** Schönh.

1. *Spec.* (Probablement inédite).

Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex.

Gen. **Phytoscaphus** Schönh.

1. *Lixabundus* Boheman, in Schönherr, Gen. Curc. II. p. 642. — *Id.* var. *Triangularis* Olivier, Entomologie. V. n° 83, p. 420; tab. 26, fig. 380.

Solok; (April) 1 ex. — Distrikt Rawas; (April, Mei, Juli en Augustus) 25 ex., waarvan te Soeroelangoen 4 ex. in April, 3 in Juli en 1 in Augustus. — Palembangsche Bovenlanden; (Mei of Juni) 1 ex. — Koetoer; (Juni) 1 ex. — Silago; (Juni) 3 ex. — Moeara Laboe; (November) 1 ex. — Doesoen tengah; (November) 1 ex.

Gen. **Eugnathus** Schönh.

1. *Alternans* Fåhraeus, in Schönherr, Gen. Curc. VI. p. 304.

Solok; (April) 1 ex.

2. *Spec.*

Palembangsche Bovenlanden; (Mei of Juni) 1 ex.

NB. Exemplaire tout usé.

Gen. **Cleonus** Schönh.

1. *Bisignatus* Roelofs, Ann. de la Soc. Ent. Belge. XVI. p. 181.

Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex.

NB. L'espèce est décrite d'après les exemplaires, trouvés au Japon, de la collection G. Lewis.

Gen. **Lixus** Fabr.

1. *Binodulus* Boheman (in Schönherr, Gen. Curc. III. p. 52), var. *Semiobliquus* Jekel in litt.

Solok; (April) 1 ex. — Distrikt Rawas; (April en Mei) 10 ex., waarvan 8 in April te Soeroelangoen. — Palembangsche Bovenlanden; (Mei of Juni) 1 ex. — Landschap Limoen; (Juni en Juli) 2 ex., waarvan één in Juni te Koetoer, het andere in Juli te Mesauw. — Sidjoendjoeng; (Juli) 1 ex. — Loeboe Gedang; (December) 1 ex. — Bedar Alam; (December) 2 ex.

Gen. **Paepalosomus** Schönh.

1. *Dealbatus* Boisduval, Voyage de l'Astrolabe. II (1835). p. 425. — *Pistrinarius* Schönherr, in Lacordaire, Genera des Coléoptères. Atlas. tab. 70, fig. 4 *a—b*.
Soepajang; (April) 1 ex. — Moeara Laboe; (November) 1 ex.

Nov. Gen.
(Voisin de **Niphades** Pascoe, Journ. Linn. Soc. Zool. XI. p. 174).

1. *Nov. spec.*
Lebong; (Mei) 1 ex.

Gen. **Hylobius** Germ.

1. *Papulosus* Pascoe, Journ. Linn. Soc. Zool. Vol. XI. p. 170.
Moeara Laboe; (November) 1 ex.

Nov. Gen.
(Erirhinides).

1. *Nov. spec.*
Loeboe Gedang; (December) 1 ex. [1]).

NB. Cette espèce se rencontre aussi aux îles Philippines.

Nov. Gen.
(Erirhinides?).

1. *Nov. spec.*
Silago; (Juni) 1 ex.

Gen. **Cylas** Latr.

1. *Turcipennis* Boheman, in Schönherr, Gen. Curc. I. p. 369.
Soeroelangoen; (April) 2 ex.

Gen. **Apion** Herbst.

1. *Spec.*
Doesoen tengah; (November) 1 ex.

---

[1]) Dit voorwerp heeft op de terugreis van Brussel kop en thorax verloren. Ik heb ze in de doos niet teruggevonden (Ritsema).

Gen. **Apoderus** Olivier.

1. *Tranquebaricus* Fabricius, Ent. Syst. Suppl. p. 162. — Olivier, Entomologie. V. n° 81, p. 15; tab. 1, fig. 18.

Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex. — Mesauw; (Juli) 1 ex. — Loeboe Gedang; (December) 1 ex.

2. *Melanopterus* Wiedemann, Zool. Mag. I, 3. p. 174.

Solok; (April) 1 ex. — Soepajang; (April) 1 ex. — Distrikt Rawas; (April, Mei en Augustus) 13 ex., waarvan 4 in April en 2 in Augustus te Soeroelangoen en 3 in Augustus te Kloempang. — Landschap Limoen; (Juni en Juli) 4 ex., waarvan 2 in Juni te Koetoer en 2 in Juli te Mesauw. — Bedar Alam; (December) 1 ex. — Loeboe Gedang; (December) 3 ex.

3. *Cruentatus* Roelofs, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. II (1880). p. 227.

Moeara Laboe; (Oktober) 2 ex.

Capite, prothorace, scutello tuberculisque baseos elytrorum brunneo-rufis nitidis. — Antennis nigris, basi rufis. — Prothoracis lateribus elytrisque nigris, his striis profundis grosse punctatis. — Pedibus testaceis, femorum apice tibiis tarsisque brunneis. Subtus testaceus. — Long. 6 mm. rostr. excl.

De la taille et de la forme générale d'*A. melanopterus* Wiedem. — Tête d'un brun rouge, foncé, luisant et lisse, munie d'une courte ligne imprimée entre les yeux; rostre avec une gibbosité, partagée par une impression médiane, entre les antennes. — Celles-ci avec les deux premiers articles rouges; les suivants d'un brun noirâtre; leur massue noire, veloutée. — Couleur du prothorax comme celle de la tête et s'étendant sur l'écusson et la partie centrale de la base des élytres. — Les côtés du prothorax sont plus ou moins lavées de noir; il est lisse, resserré en avant et muni à sa base, légèrement arrondie, d'une ligne imprimée qui le resserre en arrière. Plus en arrière de cette ligne, la base porte un petit trait enfoncé, bordé de deux rebords élevés. — Ecusson en triangle transversal, incliné en avant. — Elytres déprimées en dedans des épaules et transversalement vers le quart antérieur; échancrées et munies d'un bourrelet autour de l'écusson et d'une callosité lisse et allongée, à la base de l'intervalle entre les 1es et 2es stries; — leurs épaules élevées. — Les élytres présentent des stries profondes; celles du disque munies vers la base de gros points irréguliers et plus ou moins transversaux, qui s'oblitèrent graduellement vers le bout de l'élytre. — Les stries latérales ont vers la base de gros points ovales, allongés, qui deviennent, plus en arrière, confluents et s'effacent vers l'extrémité de l'élytre. Les intervalles des stries du disque sont larges et inégaux, ceux des côtés étroits et costiformes. — L'intervalle entre les 4es et 5es stries est courbé en dedans à la base et présente à cette place un rebord étroit et lisse. — Dessous luisant, testacé. — Pygidium et cuisses de la même couleur. — Le bout des cuisses antérieures et le reste des pattes plus ou moins rembruni.

L'espèce se trouve, selon Mr. Jekel, également à Singapore, au Mont Ophir, à Malacca, etc. et varie en ce que le prothorax, les callosités des élytres, le dessous du corps et les pattes sont plus rouges. — Je possède, dans ma collection, un individu qui porte une étiquette, l'indiquant comme de *Bornéo*.

4. *Biguttatus* Fabricius, Syst. Eleuth. II. p. 418. — Gyllenhal, in Schönherr, Gen. Curc. V. p. 283.

Soeroelangoen; (April) 1 ex. — Koetoer; (Juni) 2 ex.

5. *Spec.*

Datar; (Mei) 1 ex.

6. *Flavotuberosus* Jekel, Insecta Saundersiana. II. p. 163; tab. 3, fig. 3.
Soeroelangoen; (Juli) 1 ex. (var. minor. ♂).

7. *Hystrix* Fabricius, Syst. Eleuth. II. p. 419.
Soepajang; (April) 1 ex. — Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex. — Palembangsche Bovenlanden; (Mei of Juni) 1 ex. — Sidjoendjoeng; (Juli) 1 ex.

8. *Spiniferus* Roelofs, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. II (1880). p. 228.
Distrikt Rawas; (Mei) 1 ♂. — Koetoer; (Juni) 1 ♂ en 1 ♀.

A. hystricis vicinus; capite prothoraceque rufo-testaceis, hoc rugoso, nigro-trimaculato; antennis nigris; elytris costatis, interstitiis transverse rugatis, dentibus humeralibus quatuorque dorsalibus armatis; subtus cum pygidio luteus; — femoribus concoloribus versus apicem nigro-annulatis; — tibiis tarsisque nigrescentibus. — Long. 7 mm. rostr. excl.

Appartenant au même groupe qu'*A. hystrix* F., voisin, mais bien distinct; un peu plus grand et plus large que cette espèce. — Tête et rostre d'un rouge jaunâtre, luisant; la première courte, globuleuse, fort élevée derrière les yeux, avec une ligne médiane parcourant l'élévation, et trois taches noirâtres: l'une sur le front, les deux autres, qui sont parfois réunies en une seule bande, au dessus des yeux. — Rostre un peu élevé entre les antennes, avec une courte ligne médiane imprimée à la base; parties de la bouche rembrunies. — Antennes noires.

Prothorax fortement transversal, rugueux; jaune-rougeâtre, avec deux taches rondes noires vers la base et une tache analogue plus petite vers le bord antérieur. — Le prothorax est muni d'une ligne médiane assez large et de deux impressions latérales à la base; celle-ci est finement rebordée et porte un peu plus en avant une ligne transversale, demicirculaire, rétrécissant le prothorax sur les côtés.

Ecusson noir, luisant, transversalement cordiforme, presque perpendiculaire; son angle médian postérieur s'élevant en deux pointes.

Elytres noires, peu luisantes, leur contour extérieur et celui de la suture présentent un rebord lisse, pareil aux quatre côtes qui se voient sur chaque élytre et dont l'intérieure se recourbe un peu en dehors derrière le milieu ou elle porte une épine. — La seconde côte est munie d'une épine vers le tiers antérieur de l'élytre, tandis que l'épaule en porte une troisième un peu plus longue et courbée en arrière. — Les intervalles des côtes sont transversalement ridées.

Dessous luisant, jaune; métasternum rugueux; abdomen peu profondément ponctué; pygidium jaune, finement rugueux.

Cuisses lisses, jaunes, avec un anneau noirâtre vers l'extrémité; jambes et tarses rembrunis; les premières un peu rugueuses.

Jambes des ♂ onguiculées, et munies en outre d'une seconde dent moins longue vers l'angle intérieur de la troncature de la jambe.

Jambes des ♀ simplement onguiculées.

J'ignore si la différence sexuelle des jambes[1]) existe chez toutes les espèces d'*Apoderus* du même groupe; elle est bien apparente chez l'espèce ci-dessus.

Gen. **Attelabus** Linn.

1. *Bispinosus* Gyllenhal, in Schönherr, Gen. Curc. I. p. 204.
Koetoer; (Juni) 2 ex. — Kloempang; (Augustus) 1 ex.

---

[1]) La seconde dent, dont il est question dans la description des jambes des ♂, n'est pas identique au *mucro* de beaucoup de Curculionides.

Gen. **Rhynchites** Herbst.

1. *Spec. nov.?*

Solok; (April) 1 ex. — Distrikt Rawas; (April en Mei) 3 ex., waarvan 2 in April te Soeroelangoen.

2. *Spec. nov.* (sec. Jekel).

Soepajang; (April) 1 ex. [1]).

3. *Spec.*

Soeroelangoen; (Juli) 1 ex.

Nov. Gen.

1. *Nov. spec.*

Loeboe Gedang; (December) 1 ex.

Genre de place douteuse dans les environs des Balaninides, mais s'éloignant de ces insectes par plusieurs caractères importants. — Je n'oserais l'établir sur un seul exemplaire.

Gen. **Alcides** Schönh.

1. *Reticulatus* Fabricius, Syst. Ent. p. 138.

Solok; (April) 2 ex. — Distrikt Rawas; (April, Mei en Augustus) 6 ex., waarvan 2 in April te Soeroelangoen en 1 in Augustus te Kloempang. — Koetoer; (Juni) 4 ex. — Loeboe Gedang; (Oktober en December) 2 ex. [2]).

2. *Pectoralis* Boheman, in Schönherr, Gen. Curc. III. p. 618.

Boekit Kandang; (Maart) 1 ex.

3. *Spec. nov.?*

Kloempang; (Augustus) 1 ex.

Je possède le même de Malacca.

Gen. **Ectatorrhinus** Lacord.

1. *Hasseltii* Roelofs, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. II (1880). p. 231.

Silago; (Juni) 1 ex. (♀).

Depuis la création du genre *Ectatorrhinus* par Lacordaire [3]), pour une belle espèce de Curculionide, découverte à Bornéo par le célèbre naturaliste R. Wallace, deux autres espèces ont

---

[1]) Dit voorwerp heeft op de terugreis van Brussel zijn kop verloren. Ik heb hem in de doos niet teruggevonden (Ritsema).

[2]) Ik geloof niet dat het in Oktober gevangen voorwerp tot deze soort behoort (Ritsema).

[3]) Lacord. Genera. Tom. VII. p. 53, avec une diagnose de l'espèce (*E. Wallacei*) en note.

été décrites par Mr. Fr. Pascoe[1]: *E. Adamsi* du Japon et *E. femoratus* de Sarawak. — La collection de Sumatra contient un exemplaire (♀) unique d'une espèce nouvelle, dont je possède également un seul individu de l'autre sexe, récolté à Malacca par le Comte de Castelnau. — Le *Wallacei*, que je ne possède pas, mais que j'ai vu dans la collection de Mr. Pascoe, se distingue surtout de ses congénères par la plus grande longueur du rostre, atteignant au moins les trois quarts de la longueur du corps. — *E. femoratus* présente un gros tubercule latéral derrière l'épaule de l'élytre, qui ne s'observe pas chez les autres espèces. — *E. Adamsi*, dont ma collection contient un grand nombre d'individus provenant des chasses de Mr. Lewis au Japon[2]), ressemble à l'espèce actuelle de Sumatra et de Malacca, mais s'en distingue facilement par sa taille plus petite, et surtout par sa sculpture différente et sa forme plus allongée.

Voici la description de l'espèce nouvelle, que je me fais un plaisir de dédier au chef de l'expédition de Sumatra:

Oblongo-ovalis, niger, brunneo squamulosus; rostro dimidio corpore minore (♀); prothorace confluente strigato; elytris grosse punctato-striatis, intervallo secundo costiformi, basi duabus lineis luteis, postice punctis aliquibus concoloribus notatis. — Long. 15 à 16 mm. rostr. excl.

Ovale, oblong; noir, garni d'écailles brunes, variées d'autres d'un brun-noirâtre. — Rostre arqué, anguleux, épaissi, subcaréné[3]) et écailleux à la base, un peu aplati, luisant et finement ponctué de l'insertion des antennes jusqu'à l'extrémité, n'atteignant pas entièrement la moitié de la longueur du corps chez la ♀, plus court et plus élargi chez le ♂. — Antennes garnies d'écailles brunes; le funicule et la massue portant en outre des poils de la même couleur. Tête portant quelques gros points irrégulièrement distribués et d'autres points épars plus fins sur le vertex; elle est couverte d'écailles brunes et décorée de trois lignes blanchâtres; un point enfoncé se voit entre les yeux à la naissance du rostre. — Prothorax un peu plus long que large, arrondi sur les côtés au milieu, ses angles postérieurs saillants et aigus, sa base bisinuée; il est couvert de rides ou côtes inégales, longitudinales, dénudées et luisantes, dont les intervalles sont garnis d'écailles brunes et quelques atomes blanchâtres sur une ligne transversale; une fine carène médiane n'atteint pas tout à fait la base; le bord antérieur du prothorax est d'une couleur un peu plus claire que le reste et garni d'une ponctuation assez grosse.

Ecusson en triangle arrondi, brun.

Elytres oblongo-ovales, leurs épaules obliques, saillantes, leur extrémité arrondie; couvertes de stries larges, portant de gros points ronds et un peu confluents qui s'allongent et s'effacent graduellement en arrière. — Les intervalles des stries étroits; ceux entre les 2es et 3es et entre les 4es et 5es rangs plus élevés; surtout le premier, qui présente une petite crête vers le milieu et un tubercule allongé vers la déclivité postérieure de l'élytre. — Les élytres sont garnies d'écailles brunes et présentent une tache plus sombre vers le centre du dos; leur partie déclive est également plus foncée. — Elles sont décorées de quelques fascies et points blanchâtres de la manière suivante: une courte ligne à la base de l'intervalle entre les stries 2 et 3, une figure en forme de ↄC sur la suture vers la déclivité postérieure, un point sur un petit tubercule au bout de l'intervalle entre les stries 4 et 5 et un point sur un tubercule analogue entre les stries 6 et 7, un peu en arrière du milieu de l'élytre. — L'épaule de l'élytre est lisse et comme garnie d'un bourrelet un peu saillant en arrière.

Dessous du corps couvert d'écailles d'un brun pale, tacheté de blanchâtre sur les trois segments intermédiaires de l'abdomen. — Le métasternum du ♂ couvert de gros points sur ses côtés, aplati et garni d'une pilosité brune serrée au milieu. La même vestiture couvre les premiers segments de l'abdomen et les hanches postérieures. — Métasternum de la ♀ couvert d'excavations irrégulières et offrant une espace plus lisse au centre. — Abdomen vaguement ponctué et portant des poils dans les points chez les deux sexes. — Pattes décorées de cercles et d'anneaux blanchâtres; les antérieures plus longues que les autres, surtout chez le ♂.

---

[1]) Journ. Linn. Soc. Zoology. Vol. XI. p. 478; pl. X, fig. 10.

[2]) J'en ai également de Juthia: Siam (de Castelnau).

[3]) A côté de la carène médiane il y a une carène latérale plus courte, peu marquée.

Gen. **Colobodes** Schönh.

1. *Spec. nov.*

Loeboe Gedang; (December) 1 ex.

Gen. **Mecistocerus** Fauvel.

1. *Spec. nov.*

Silago; (Juni en Juli) 2 ex.

Le genre *Mecistocerus* a été établi pour une espèce (*Impressus*) de la N. Calédonie, décrite par le père Montrouzier; depuis Mr. Pascoe en a décrit une autre (Trans. of the Entom. Soc. of London for 1870. p. 459), *Mastersi*, de la N. Galles du Sud, et ajoute qu'il en possède d'autres de l'Archipel Indien.

Gen. **Camptorrhinus** Schönh.

1. *Tibialis* Sparman, Act. Holm. 1785. I. p. 43; tab. 2, fig. 7. — Boheman, in Schönherr, Gen. Curc. IV. p. 172.

Koetoer; (Juni) 1 ex. — Loeboe Gedang; (December) 1 ex.

Gen. **Cyamobolus** Schönh.

1. *Sturmii* Boheman, in Schönherr, Gen. Curc. IV. p. 181.

Sumatra's Westkust; (Januari) 1 ex.

Gen. **Euthyrrhinus** Schönh.

1. *Spec.* (très-voisine du *pictus* Pascoe, Journ. Linn. Soc. Zool. Vol. XI. p. 477; pl. 10, fig. 12).

Mesauw; (Juli) 1 ex.

Gen. **Cryptorrhynchus** Illig.

1. *Spec.*

Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex.

2. *Spec.*

Soeroelangoen; (Juli) 1 ex.

Gen. **Apries** Pascoe.

1. *Eremita* Pascoe, Journ. Linn. Soc. Zool. Vol. XI. p. 196; pl. 9, fig. 6.

Koetoer; (Juni) 1 ex.

Gen. **Mecopus** Schönh.

1. *Bispinosus* Weber, Observ. entom. p. 94. — Pascoe, Ann. and Mag. of Nat. Hist. 4th ser. Vol. VII. p. 203; pl. XV, fig. 11.

Soeroelangoen; (April) 2 ex.

Gen. **Baris** Germ.

1. *Virgata* Boheman, in Schönherr, Gen. Curc. VIII. p. 176.

Distrikt Rawas; (April, Mei en Juli) in groot aantal; daarvan 5 ex. in April en 2 in Juli te Soeroelangoen. — Landschap Limoen; (Juni en Juli) 8 ex., waarvan 5 in Juni te Koetoer en 3 in Juli te Mesauw. — Moeara Laboe; (Oktober en November) 3 ex.

2. *Spec. nov.*

Soeroelangoen; (April) 1 ex.

3. *Spec.*

Soeroelangoen; (April) 1 ex.

Gen. **Protocerius** Schönh.

1. *Colossus* Olivier, Encycl. Méthod. V. p. 472. — Id., Entomologie. V. n^0 83. p. 76; tab. 3, fig. 32, *a—b*.

Soepajang; (Maart en April) 4 ex. [1]).

Gen. **Rhynchophorus** Herbst.

1. *Pascha* Boheman, in Schönherr, Gen. Curc. VIII. p. 218.

Padang; (Januari) 2 ♂ en 1 ♀. — Soepajang; (April) 3 ♂ en 1 ♀. — Distrikt Rawas; (Mei) 1 ♀. — Palembangsche Bovenlanden; (Mei of Juni) 1 ♂ en 1 ♀ [1]).

Gen. **Sphenocorynus** Schönh.

1. *Cinereus* Illiger, in Wiedemann's Arch. f. Zoologie und Zootomie. I, 2. p. 115; tab. 1, fig. 2. — *Quadripunctatus* Weber, Observ. entom. p. 93.

Datar; (Mei) 1 ex. — Lebong; (Mei) 1 ex. — Distrikt Rawas; (Mei) 6 ex. — Palembangsche Bovenlanden; (Mei of Juni) 7 ex. — Loeboe Gedang; (December) 1 ex.

---

[1]) De exemplaren van deze soort hebben op de terugreis van Brussel veel geleden (Ritsema).

Gen. **Megaproctus** Schönh.

1. *Spec. nov.*

Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex. — Koetoer; (Juni) 1 ex.

Gen. **Cercidocerus** Schönh.

1. *Bipunctatus* Gyllenhal, in Schönherr, Gen. Curc. IV. p. 851.

Doesoen tengah; (November) 1 ex. van eene varieteit.

Gen. **Sphenophorus** Schönh.

1. *Sericans* Wiedem., Zool. Mag. II, 1. p. 120.

Soepajang; (April) 2 ex. — Palembangsche Bovenlanden; (Mei of Juni) 2 ex. — Silago; (Juni) 1 ex.

2. *Spec. nov.*

Koetoer; (Juni) 1 ex.

3. *Leprosus* Fåhrs., in Schönherr, Gen. Curc. VIII, 2. p. 248.

Palembangsche Bovenlanden; (Mei of Juni) 1 ex.

4. *Sordidus* Germar, Ins. Spec. nov. p. 299.

Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex. — Palembangsche Bovenlanden; (Mei of Juni) 1 ex. — Moeara Laboe; (November) 1 ex. — Piek van Indrapoera tusschen de 2de en 3de rustplaats, d. i. tusschen 1980 en 2400 M. hoog; (December) 1 ex.

Gen. **Calandra** Clairv.

1. *Oryzae* Linné, Amoen. Ac. VI. p. 395. — Olivier, Entomologie. V. n° 83, p. 97; tab. 7, fig. 81 *a—b*.

Silago; (Juni) 1 ex. [1]).

2. *Spec. nov.*

Soeroelangoen; (April) 1 ex.

3. *Spec. nov.*

Soeroelangoen; (Juli) 1 ex.

4. *Spec. nov.* (Détermination du genre un peu douteuse).

Solok; (November) 1 ex.

---

[1]) Een tweede voorwerp werd door Mr. H. Albarda in eene door de Sumatra-Expeditie medegebrachte woning van *Termes gilvus* Hag. aangetroffen (Ritsema).

Gen. **Xerodermus** Lacord.

1. *Spec. nov.*

Lebong; (Mei) 1 ex.

Gen. **Oxyrrhynchus** Schönh.

1. *Discors* Fabricius, Syst. Eleuth. II. p. 432.

Soepajang; (April) 2 ex.

2. *Rivulosus* Boheman, in Schönherr, Gen. Curc. I. p. 381.

Soepajang; (April) 1 ex. — Distrikt Rawas; (April, Mei, Juli en Augustus) 18 ex., waarvan 3 in April, 2 in Juli en 1 in Augustus te Soeroelangoen. — Soengei-Simauoeng; (Juni) 2 ex. — Silago; (Juli) 1 ex. — Loeboe Gedang; (December) 1 ex.

3. *Suturalis* Roelofs, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. II (1880). p. 235.

Soengei-Simauoeng; (Juni) 1 ex.

Elongatus, fuliginosus, opacus, fossulis luteo-pulverosis sparsus. — Sutura alba; prothoracis basi atomis albis adspersa. — Long. 10 mm. rostr. excl.

D'une forme plus étroite que les autres espèces connues du genre. — Noir obscur, peu luisant, couvert de gros points remplis d'une pulvérulence jaunâtre; la base du prothorax, le contour de l'écusson et la suture des élytres garnis d'une pulvérulence blanche [1]). — Rostre sensiblement élargi en arrière, rugueux, avec une impression longitudinale entre les antennes. — Tête vaguement ponctuée. — Prothorax relativement plus allongé que chez les autres espèces, parallèle sur les côtés en arrière, bisinué à la base, couvert de fossettes profondes, plus ou moins pentagones, remplies de pulvérulence et portant un point enfoncé au centre. Les intervalles des fossettes sont étroits et costiformes. Le bord antérieur du prothorax porte une bordure de gros points. — Ecusson en ovale allongé, acuminé au bout, à surface inégale.

La base des élytres un peu rélevée au milieu et pour chacune un peu arrondie; leurs épaules faiblement saillantes et arrondies, leurs côtés subparallèles et se rétrécissant graduellement vers le bout. Les élytres sont plus étroites que chez les autres espèces d'*Oxyrrhynchus*; elles sont couvertes de rangs de fossettes, comme celles du prothorax, mais qui deviennent graduellement plus allongées et confluentes vers l'extrémité. — Les intervalles transversaux sont élevés, confluents et donnent aux élytres l'apparence d'être transversalement ridées. — Les intervalles longitudinaux sont alternativement, à commencer à l'intervalle entre les 2es et 3es rangées de fossettes, un peu plus élevés que les autres. Le premier l'est seul d'une manière évidente.

Dessous du corps et cuisses avec de gros points, peu profonds, garnis comme les fossettes du dessus. — Jambes avec des rainures peu marquées. — Pygidium finement rugueux. — Rostre garni en dessous d'une couche de pubescence jaune, serrée, effacée vers l'extrémité.

L'espèce est fort distincte des autres *Oxyrrhynchus*, surtout par sa coloration différente et jusqu'à présent assez insolite pour le genre.

---

[1]) Il est difficile de se rendre compte de la nature de la vestiture blanche, qui offre une apparence grumeleuse et dans laquelle on ne distingue point de forme régulière d'écailles ou de poils.

Gen. **Sipalus** Schönh.

1. *Gigas* Fabricius, Syst. Entom. p. 127. — Olivier, Entomologie. V. n° 83, p. 80; tab. 12, fig. 146.

Indrapoera; (December) 1 ex.

Gen. **Rhyncolus** Germ.

1. *Spec.*

Soengei-Simauoeng; (Juni) 1 ex.

2. *Spec.*

Soepajang; (April) 1 ex. — Solok; (April) 1 ex. — Distrikt Rawas; (April en Mei) 2 ex., waarvan één in April te Soeroelangoen. — Moeara Laboe; (November) 6 ex.

Fam. SCOLYTIDAE[1]).

Genus novum.

1. *Spec. nov.*

Soepajang; (April) 1 ex. — Boenga mas (Palembang); 1 ex. door den Controleur J. C. van Hasselt.

Gen. **Dactylopselaphus** Chapuis.

1. *Transversus* Chapuis, Synopsis. p. 68.

Silago; (Juli) 1 ex.

Gen. **Xyleborus** Eichh.

1. *Kraatzii* Eichhoff, Berliner Entom. Zeitschr. 1868. p. 152. — Eichhoff, Ratio, descriptio, emendatio eorum Tomicinorum. p. 374, n° 45.

Soeroelangoen; (April en Juli) 5 ex., waarvan 2 tot de varieteit *Philippinensis* Eichh. (l. c.) behooren.

2. *Parvulus* Eichhoff, Berliner Entom. Zeitschr. 1868. p. 152. — Eichhoff, Ratio, descriptio, emendatio eorum Tomicinorum. p. 392, n° 59.

Distrikt Rawas; (April en Mei) 2 ex. Het in April gevangene te Soeroelangoen.

---

[1]) Bewerkt door den hr. W. Eichhoff.

3. *Punctatissimus* Eichhoff, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. II (1880). p. 189.

Alahan pandjang; (Oktober) 2 ex.

Oblongus, ferrugineo-testaceus, tenue pubescens, subnitidus, macula discoidali thoracis elytrisque postice piceis; thorace subtransverse post medium dilatato, antrorsum angustato, angulis posticis, lateribus et apice rotundato, dorso antice subtiliter scabrato, postice dense punctato; elytris a medio postice oblique subimpressis, obsolete striato-punctatis, interstitiis latis, creberrime punctatis. — Long. $5^1/_2$ mm., lat. $2^1/_4$ mm.

Die Art hat die Grösse und annähernd auch die Form des *X. spathipennis*, weicht aber von allen bekannten Xyleborus-Arten ab durch die Form des Halsschildes und durch die sehr dichte Punktirung der Halsschild-Basis und der Flügeldecken. Der Kopf ist nach vorne in einen kurzen Rüssel verlängert und ragt daher unter dem Halsschild hervor, ähnlich wie bei den Hylesiniden. Die Schienen sind weniger breit gedrückt und aussen viel grober gezähnt als sonst bei den Xyleborus-Arten. Auch ist zu vermuthen dass die Fresswerkzeuge, die ich nicht zu untersuchen vermochte, besondere Eigenthümlichkeiten bieten dürften, die später wohl noch eine Trennung von *Xyleborus* rechtfertigen mögen.

Gen. **Platypus** Herbst.

1. *Caliculus* Chapuis, Monographie des Platypides. p. 280, n^0 169; fig. 169.

Ajer Boesoek; (Mei) 1 ex. — Loeboe Gedang; (December) 1 ex.

Fam. BRENTHIDAE[1]).

Gen. **Trachelizus** Schönh.

1. *Bisulcatus* Lund, Skrivt. af naturhist. selskab. V. 2, p. 67.

Soeroelangoen; (April) 1 ex. ♂.

2. *Semisulcatus* Chevrolat in litt.

Soeroelangoen; (April) 1 ex. ♂.

3. *Cylindricornis* Power, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. II (1880). p. 187.

Datar; (Mei) 1 ex.

Omnino castaneo-fuscus, parum nitidus, sutura maculisque 2 obsoletis in elytris magis saturatis. Capite latitudine vix breviore, antice angustiore, ad basin tuberculis 4 instructo; rostro supra infraque sulcato, ad apicem parum dilatato; antennis ante rostri medium insertis, subcylindricis, articulis 2—8 transversis, perfoliatis, 9—10 magis elongatis, 11 longitudine duobus praecedentibus conjunctis fere aequali acuteque attenuato. Thorace sulcato, impunctato. Elytris subparallelis, apice rotundatis ibique prope suturam leviter excisis, profunde sulcatis. Corpore subtus impunctato, metasterno abdominisque segmentis duobus primis sulcatis.

Entièrement d'un brun marron, très peu brillant. — Tête arrondie en dessus, environ aussi longue que large et plus étroite en avant qu'à la base, où elle est munie de quatre protubérances,

---

[1]) Zie de noot op blz. 110.

laissant entre elles de petites échancrures; yeux grands, assez saillants et touchant à la base. Rostre presque deux fois et demi aussi long que la tête, sillonné depuis la base jusqu'un peu avant l'extrémité, qui est très peu dilatée; en dessous la tête et la partie basilaire du rostre sont sillonnées et la partie antérieure bisillonnée. Antennes insérées avant le milieu du rostre, aussi grosses que sa partie antérieure et aussi longues que la tête et le corselet réunis, à articles 2—8 transversaux et perfoliés, 9—10 plus longs mais à peu près de la même grosseur, 11 presque aussi long que 9—10 réunis, subcylindrique dans sa première moitié, puis terminé en une pointe assez aigue.

Thorax aussi long que la tête et le rostre réunis, à côtés un peu arrondis, beaucoup plus étroit en avant qu'à la base, fortement sillonné et imponctué.

Elytres deux fois et demi aussi longues et une fois et demi aussi larges que le thorax, assez fortement échancrées à la base, anguleuses aux épaules, à côtés subparallèles jusque vers les quatre cinquièmes de leur longueur, rebordées et conjointement arrondies à l'extrémité avec une petite échancrure à la suture, ornées de profonds sillons, presque aussi courbés que chez le *T. lyratus* Perroud; suture large, d'une coloration un peu plus foncée que le reste, ainsi que deux taches obsolètes, placées près de la suture.

Dessous du corps imponctué, métasternum fortement sillonné, les deux premiers segments de l'abdomen sont aussi sillonnés, mais le sillon n'est bien marqué que sur la première moitié de leur longueur. Pattes courtes et assez robustes; cuisses en massue; articles des tarses gros et très courts. — Long. $7^1/_2$ mm.; larg. $1^3/_5$ mm.

Cette espèce est voisine des *T. lyratus* Perr. et *Howiti* Pasc., mais s'en distingue facilement par les trois derniers articles des antennes, de même largeur ou à peine plus larges que les précédents, par l'extrémité des élytres un peu échancrée à la suture, etc.

Gen. **Baryrrhynchus** Lacord.

1. *Dehiscens* Gyllenhal, in Schönherr, Gen. Curc. I. p. 324.

Sumatra's Westkust; (Januari) 1 ex. ♂. — Soerian; (Januari) 1 ex. ♂.

Gen. **Orychodes** Pascoe.

1. *Cinnamomi* Herbst, in Fuessly's Archiv. IV. p. 76; tab. 24, fig. 20 *h*, *i*.

Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex. ♂. — Silago; (Juni) 1 ex. ♂.

Gen. **Eutrachelus** Latr.

1. *Temmincki* Latreille, Règne animal. p. 389. — Gray, Griffith's Animal Kingdom. II. tab. 49, fig. 2.

Alahan pandjang; (September) 3 ♂ [1]) en 1 ♀. — Loeboe Gedang; (Oktober) 1 ♂. — Indrapoera; (December) 1 ♀.

Gen. **Schizotrachelus** Lacord.

1. *Cameratus* Lacordaire, Genera des Coléoptères. VII. p. 456, note.

Distrikt Rawas; (April en Mei) 20 ♂ en 12 ♀, waarvan 3 ♂ en 3 ♀ in April te Soeroelangoen.

---

[1]) Eén dezer mannetjes beantwoordt volkomen aan de beschrijving van *Eutrachelus Sumatrensis* C. O. Waterh. (Trans. Ent. Soc. London. 1881. p. 489), die echter stellig niets anders is dan eene varieteit van *Temmincki* waarin de roode vlekken minder uitbreiding hebben (Ritsema).

Fam. ANTHRIBIDAE[1]).

Gen. **Mecocerus** Schönh.

1. *Allectus* Pascoe, Journal of Entomology. I. p. 330.
Koetoer; (Juni) 1 ex. ♀.
2. *Insignis* Pascoe, l. c. p. 329. (Détermination douteuse).
Koetoer; (Juni) 1 ex. ♀.

Gen. **Acorynus** Schönh.

1. *Sulcirostris* Boheman, in Schönherr, Gen. Curc. I. p. 124.
Koetoer; (Juni) 1 ex. très-défloré.
2. *Spec.*
Moeara Laboe; (Oktober) 1 ex. très-usé.

Gen. **Xenocerus** Schönh.

1. *Cylindricollis* Fabricius, Syst. Eleuth. II. p. 316.
Mesauw; (Juli) 1 ex. ♂.

Gen. **Xylinades** Latr.

1. *Marmoratus*[2]) Roelofs, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. II (1880). p. 237.
Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex. ♀[3]).

X. Westermanni vicinus et similiter coloratus. — Prothorace cum carinis lateralibus duabus, granulis raris sparsis, maculisque quinque symmetrice dispositis nigro-brunneis; elytris similiter marmoratis; femoribus macula magna, spectabili, nitida, rubro-brunnea notatis. — Long. 17 mm. magnit. variat.

Voisin de *X. Westermanni* Schh., mais se distinguant surtout par la double carène sur les côtés du prothorax. — Brun rouge, densément garni d'une couche de pubescence jaunâtre, varié

---

[1]) Zie de noot op blz. 110.

[2]) C'est sous ce nom que se trouvent deux individus ♀ dans la collection Dejean, et dans son catalogue je le vois également inscrit. Mr. Jekel connait l'espèce dans plusieurs collections sous le nom de *X. Garnoti* (Dej. MSS.). — Weber a décrit (Observ. Ent. 1801. p. 92) un *Xylinades* de Sumatra, sous le nom de *Nodicornis*; sa description est si incomplète qu'il est impossible de savoir s'il pourrait s'agir de l'espèce actuelle; il est cependant probable, d'après certains caractères, qu'il s'agit d'une autre.

[3]) J'en possède d'autres de Java.

de taches d'un brun-noirâtre velouté et portant sur le prothorax et surtout vers l'extrémité des élytres de très courts poils pales, couchés, à peine visibles. — Rostre un peu plus long et plus resserré entre l'insertion des antennes que chez l'espèce voisine; légèrement et transversalement déprimé à la base et parcouru par trois profondes impressions, remontant sur le front: l'impression médiane s'élargit en haut et y entoure une très courte carène dénudée; elle se partage en deux vers l'extrémité du rostre et y renferme une carène analogue, qui se soude au rebord élevé entourant l'échancrure terminale. Les impressions latérales du rostre se rapprochent vers le milieu et y sont parfois interrompues. — Antennes encore plus robustes que chez *Westermanni* et ayant leurs premiers articles plus courts. — Tête dénudée sur le vertex et derrière les yeux, très finement chagrinée. — Prothorax plus long que large, s'élargissant graduellement sur les côtés de la base jusque vers le tiers antérieur où se trouve sa plus grande largeur. — Sa base finement rebordée et présentant un peu plus en avant une courte carène parfois interrompue au milieu et n'atteignant pas les angles postérieurs. Les côtés du prothorax munis de deux carènes, un peu recourbées en dedans à la base et dont l'inférieure remonte un peu en haut à l'angle antérieur. — Le disque porte sur les côtés de la partie antérieure deux petites lignes imprimées et présente vers son milieu un petit nombre de granules luisantes. — Des taches sombres forment une figure régulière au milieu du prothorax, une tache se trouvant au centre entourée de quatre autres, dont deux attachées au bord antérieur et deux à la base. — L'espace entre les carènes latérales et l'angle antérieur sont également de couleur sombre. — Les côtés du prothorax sont couverts de gros points. — Ecusson à peine visible. — Elytres de la forme de celles de *X. Westermanni*, mais avec des stries beaucoup plus fines et à peine indiquées. Des lignes de granules luisantes garnissent une strie rudimentaire à côté de l'écusson et la première strie à côté de la suture. — Les stries suivantes ne présentent que quelques granules à la base. — La vestiture des élytres est de couleur jaunâtre égale, sur laquelle se dessinent des taches sombres, variant beaucoup selon les individus. Une grande tache se voit constamment près de la suture un peu derrière le milieu et envoie parfois un rameau qui la réunit à une autre tache sur le bord de l'élytre. Celle-ci est précédée par deux autres et suivie vers le bout de l'élytre par une ou deux moins grandes. — Le long de la suture les taches sont assez régulièrement carrées et le reste de la surface est parsemé de gouttelettes irrégulières. — Dessous lisse; extrémité latérale des segments abdominaux avec une grande tache sombre à leur base. — Pattes garnies comme le corps. — Cuisses avec un grand espace lisse d'un brun-rouge, fort apparent, sur leur tranche supérieure.

La double carène du prothorax est le caractère le plus remarquable de l'espèce.

2. *Rotundicollis* Jekel in litt.

Koetoer; (Juni) 1 ex.

Gen. **Eucorynus** Schönh.

1. *Crassicornis* Fabricius, Syst. Eleuth. II. p. 407.

Distrikt Rawas; (Mei) 2 ex. — Palembangsche Bovenlanden; (Mei of Juni) 1 ex. défloré.

Gen. **Rawasia** Roelofs (nov. gen.).

(Notes from the Leyden Museum. Vol. II (1880). p. 203).

Tête aussi longue que large. Rostre un peu plus long et continu avec elle, se rétrécissant légèrement en avant jusqu'à l'insertion des antennes, où il s'élargit brusquement; son bord antérieur faiblement échancré. Scrobes grandes et profondes, triangulaires chez le mâle, moins larges, transversales et prolongées en arrière chez la femelle. — Antennes du ♂ atteignant la

moitié du corps, celles de la ♀ plus courtes, leur 1er article ovale allongé; le 2e de la même longueur, noueux au bout. — Les 3es, 5es et 6es de la même forme et dépassant le 2e un peu en longueur; le 4e formé comme eux, mais plus long; le 7e en triangle allongé. — Massue composée de 4 articles, oblongo-ovale; chez le ♂ garni en dessous, ainsi que le 7e article, de poils assez longs. — Prothorax environ aussi long que large, sa carène antebasilaire s'arrêtant sur les côtés avant le milieu. — Ecusson petit, triangulaire. — Elytres un peu plus larges que le prothorax, médiocrement convexes et allongées. — Pygidium transversal, arrondi.

Pattes médiocres; jambes un peu comprimées et graduellement élargies vers le bout. — Tarses à 1er article triangulaire; 2e en triangle fortement transversal, bisinué au bout; 3e d'une structure insolite pour la famille, étant entièrement visible, fort grand, arrondi et bilobé; 4e article allongé, ses crochets internes longs et parallèles à la dent extérieure.

Genre des plus remarquables, par le développement du 3e article des tarses, tout-à-fait inusité chez les *Anthribides*; — cet article est en effet enfoui chez la grande majorité des espèces. — Chez le genre *Lagopezus* Dej. il est libre, mais loin d'atteindre les dimensions qu'il possède dans le genre actuel. — Chez *Eucorynus*, dans le voisinage duquel le genre nouveau me paraît devoir être placé, le 3e article est en partie libre, mais assez petit.

La collection de Sumatra contient deux individus (♂ et ♀) de cet insecte intéressant, que je dédie à mon ami Mr. Ritsema, le savant conservateur de la collection entomologique du Musée de Leyde.

1. *Ritsemae* Roelofs, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. II (1880). p. 204.

Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex. ♀. — Palembangsche Bovenlanden; (Mei of Juni) 1 ex. ♂.

Elongatus, fuliginosus; interstitiis alternis elytrorum pilis luteis maculatis; prothorace dense punctato; antennis nigris, albo-pilosis, clava nigra. — Long. 14 mm.

Allongé; d'un noir de fumée, médiocrement luisant; garni de poils d'un jaune grisâtre en dessus et sur les pattes, blanchâtres en dessous. — Les côtés du rostre rugueux et faiblement garnis de poils, son devant couvert d'une ponctuation longitudinalement confluente et comme le front garni de longs poils jaunes. Fond des scrobes et un espace derrière les yeux dénudés et luisants. — Antennes noires, garnies de poils grisâtres, plus serrés sur le 7e article. — Massue noire, rugueuse; chez le male garni de poils noirs en dessous[1]). — Prothorax légèrement arrondi sur les côtés, faiblement rétréci en avant, presque droit à sa base, la carène avant la base se dirigeant avec un angle obtus en avant et n'atteignant pas la moitié du prothorax sur les côtés. Il est couvert d'une ponctuation serrée, muni d'une ligne mediane obsolète et porte une pubescence peu dense, formant des mouchetures confuses. — Elytres peu densément garnies de pilosité jaune; un peu plus larges que le prothorax, environ du double plus longues; presque droites et légèrement rebordées à la base, arrondies à l'extrémité; garnies de stries ponctuées, peu profondes; les intervalles des stries alternes, à commencer à l'intervalle entre les 2es et 3es stries, décorés de taches alternantes, jaunes et noires. — Une bande transversale, peu apparente, de la première couleur vers le tiers postérieur de l'élytre. — Dessous garni de pubescence serrée, grisâtre; abdomen lisse; prosternum et métasternum avec des points distants. — Pattes garnies comme le dessous; les poils du deuxième article des tarses allongés à ses angles et embrassant un peu le 3e article; un anneau noirâtre à l'extrémité des jambes, qui sont garnies de poils jaunes au bout en dessous, ainsi que le dessous du 1er article tarsal. — Le 2e article des tarses porte en dessous une couche serrée de pubescence brun-jaune; le 3e est garni de lamelles de la même couleur qui dépassent un peu son bord.

---

[1]) Le 7e article, vu en dessous, paraît chez le ♂ appartenir à la massue; il est noir, rugueux, et porte la même vestiture de longs poils noirs que celle-ci.

Gen. **Dendrotrogus** Jekel.

1. *Perfolicornis* Fabricius, Syst. Eleuth. II. p. 407.
Soeroelangoen; (April) 1 ex. — Koetoer; (Juni) 2 ex.[1]).

Gen. **Phloeobius** Schönh.

1. *Longicornis* Fabricius, Ent. Syst. Suppl. p. 160.
Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex.
2. *Alternans* Wiedeman, Zool. Mag. I, 3. p. 172.
Palembangsche Bovenlanden; (Mei of Juni) 1 ex.
3. *Curtulus* Jekel in litt.
Silago; (Juli) 1 ex.

Fam. CERAMBYCIDAE[2]).

(Prionini).

Gen. **Sarmydus** Pascoe.

1. *Antennatus* Pascoe, Ann. and Mag. of Nat. Hist. 3rd ser. Vol. XIX. p. 410; Trans. Ent. Soc. Lond. 3rd ser. Vol. III (1869). p. 677; tab. 24, fig. 2.
Soerian; (Januari) 1 ex. — Boenga mas: Palembang; (J. C. van Hasselt) 1 ex.

Volgens C. O. Waterhouse (Trans. Ent. Soc. London. 1874. p. XXVIII) is deze soort synoniem met *Tragosoma subcoriaceum* Hope (in Gray, Zool. Misc. 1831. I. p. 27).

Gen. **Aegosoma** Serville.

1. *Bicoloripes* Ritsema, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. III. (1881). p. 151.

Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex. (♀).

Lengte 33 mm., die van de sprieten 30 mm.; breedte in de schouders 8 mm. — Bedekt met eene bleek goudgele beharing die zoo kort is dat zij op eene bestuiving gelijkt; op de bovenlip en het metasternum is deze beharing langer en op het laatste zijdeglanzig; de sprieten (met uitzondering der eerste geleding) en de bovenzijde der tarsen zijn bijna onbehaard.

De kop, de achterzijde der sprieten, de prothorax, de randen der dekschilden, de achterzijde der dijen, de knieën, de binnenhelft der schenen en de achterrand der buikringen zijn donker bruin; de voorzijde der sprieten en de tarsen helder kastanje bruin; de dekschilden, het metasternum, de voorzijde van de dijen en de voorste helft der buikringen geelachtig bruin; de buitenste helft van de schenen geel.

De kop vertoont over het midden eene gladde lijn die zich van de basis van het kopschild tot aan den voorrand van den prothorax uitstrekt; de zijlobben van het kopschild en het aan-

[1]) Op de terugreis van Brussel is een dezer beide exemplaren echter geheel vernield (Ritsema).
[2]) Bewerkt door de hh. F. Pascoe en C. Ritsema Cz.

gezicht zijn met kleine wratten bedekt, van welke men er ook eenige achter den top der oogen en op de onderzijde van den kop waarneemt. De kaken, met uitzondering van den gladden en glanzigen binnenrand en spits, zijn ruw. De oogen zijn diep ingesneden, minder uitpuilend dan bij *Aegosoma marginale* Fabr., en de bovenlob is smaller. De schaft der sprieten is zonder glans, maar bedekt met glanzige wratjes; lid 2—6 zijn min of meer glanzig en onregelmatig met puntjes bedekt die hier en daar zamenvloeien; de 7de en volgende geledingen zijn geheel mat ten gevolge van eene zeer dichte en fijne bestippeling; de 3de geleding is tweemaal zoo lang als de 4de; de 4de tot 7de nemen trapsgewijze in lengte af; de vier laatste geledingen zijn in lengte ongeveer gelijk, zeer sterk samengedrukt, eenigszins verbreed en aan de zijden scherp gerand; de laatste geleding is van een' eenigszins verlengd ovalen vorm en aan den top stomp afgerond.

De prothorax is aan de basis iets breeder dan lang en wordt naar den voorrand smaller; de zijden zijn driemaal gegolfd: de basis tweemaal gegolfd en sterk opgebogen. De rugvlakte vertoont eene flauwe langslijn over het midden en op de voorste helft eenige kleine zwarte wratten. Aan de zijden, onmiddellijk achter den voorrand, neemt men eene scherp opstaande plooi waar. Het schildje is driehoekig met flauw gegolfde zijden en een spoor van een langsstreep over het midden.

De dekschilden zijn achter de schouders flauw ingeknepen, kort achter het midden daarentegen eenigszins verbreed; aan het uiteinde zijn zij aan de buitenzijde breed afgerond, aan de sutuur met een' scherpen tand gewapend. Zij zijn gelijkmatig bedekt met naakte wratjes die op de ribben, en voornamelijk op het basale gedeelte van de het dichtst bij de sutuur voorkomende, grooter en van eene donkerder kleur zijn.

Het metasternum (dat over het midden met een gladde langsstreep voorzien is), de buikringen, de voorzijde van de dijen en de binnenste helft van de schenen zijn met eene fijne maar uiterst dichte bestippeling bedekt; op de achterzijde der dijen, de buitenste helft der schenen en op de tarsen is de bestippeling zeer verspreid.

De pooten zijn slank en van terzijde samengedrukt.

Het is eene goedgekenmerkte soort die gemakkelijk te herkennen is door hare tweekleurige pooten en door de ruwe gelijkvormige sculptuur der dekschilden.

(Cerambycini).

Gen. **Tetraommatus** Pascoe.

1. *Spec.* (verwant aan *Testaceus* Pasc.[1]) volgens Pascoe).
Silago; (Juli) 1 ex.

Gen. **Dymasius** Thoms.

1. *Lineatus* Pascoe, Proceed. Zool. Soc. 1866. p. 529; tab. 41, fig. 12. (var.? volgens Pascoe).
Soeroelangoen; (Juli) 1 ex.

Gen. **Callichroma** Latr.

1. *Purpuratum* Chevrolat in litt. (volgens Pascoe).[2])
Silago; (Augustus) 1 ex.

---

[1]) Trans. Ent. Soc. Lond. 2nd ser. Vol. IV. p. 111; 3rd ser. Vol. III (1869). p. 502.

[2]) Daar deze soort echter volgens den »Catalogus Coleopterorum" in Venezuela te huis behoort, berust deze determinatie waarschijnlijk op eene vergissing (Ritsema).

2. *Testaceipenne* Ritsema, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. III (1881). p. 153.

Palembangsche Bovenlanden; (Juni) 1 ex. (♂).

Lengte 33 mm., die van de sprieten 35 mm.; breedte in de schouders 9.5 mm. — Metaalgroen met blauwen weerschijn voornamelijk op het basale gedeelte der sprieten en op de pooten; de dekschilden bruinachtig geel met flauw purperen weerschijn aan de bazis, aan het uiteinde zijn zij smal gezoomd met donker bruin; de voorrand van het kopschild, de bovenlip, en de spits, binnenrand en onderzijde der kaken zwart; de voorzijde der sprieten te beginnen met den top van de 3de geleding dof zwart, de achterzijde van de 5de en volgende geledingen vertoonen tinten van blauw of groen die echter naar het eind der sprieten langzamerhand verdwijnen. De buikzijde van den thorax en van het achterlijf zijn met eene fijne wit-zijdeglanzige beharing bedekt.

De kop is onregelmatig bestippeld en de onderzijde van den hals dwars gerimpeld; de bovenkaken komen in vorm overeen met die van het geslacht *Aromia* maar zij zijn forscher en sterker gekromd; hunne spits, binnenrand en benedenvlakte zijn glad en zeer glanzig; de sprieten zijn iets langer dan het lichaam en stevig; de knobbels waarop zij zijn ingewricht loopen aan de binnenzijde in een' naar buiten gerichte spits uit en zijn van elkander gescheiden door eene smalle maar diepe groef die op het aangezicht in een' gladden diepen dwarschen indruk eindigt en zich naar achteren als eene op het midden van het achterhoofd onderbroken diep ingekraste lijn voortzet; in de insnijding der oogen is de kop diep uitgehold en glad en glanzend; de drie eerste geledingen van de sprieten zijn tamelijk fijn maar dicht bestippeld; de schaft is ongeveer zoo lang als de vierde [1]) geleding en aan de onderzijde over twee derden van hare lengte diep uitgehold; deze uitholling is glad en glanzend; de derde geleding is niet volkomen anderhalfmaal zoo lang als de vierde, en aan de onderzijde overlangs gegroefd; de vierde geleding is iets korter dan de vijfde, die van gelijke lengte is als de zesde en de zevende; de achtste is gelijk aan de vierde, de negende iets korter dan deze, en de tiende weder iets korter dan de negende, terwijl de elfde of laatste geleding iets langer is dan de vijfde; de laatste geleding is voorts flauw gegolfd en vertoont op ongeveer twee derden van hare lengte een begin van deeling in eene dwarsche richting; de vier laatste geledingen zijn aan de onderzijde van eene duidelijke langsgroef voorzien.

De prothorax is zeer onregelmatig bestippeld, ongeveer zoo lang als aan de basis breed en op het midden van de zijden met een spits-kegelvormigen knobbel voorzien; de voorrand is op het midden naar voren gebogen, de achterrand recht; het middenveld van den thorax ligt hooger dan de voor- en achterrand en is van twee C-vormige verhevenheden voorzien die met het open gedeelte naar elkander toegekeerd zijn; de ruimte tusschen deze figuren besloten is zeer dicht bestippeld. Het scutellum is eenigszins verlengd driehoekig, glad en glanzend en met eene fijne langslijn over het midden voorzien; de zijden zijn opstaand.

De dekschilden zijn aan de basis breeder dan de thorax doch worden naar achteren toe smaller; zij zijn mat door eene fijne en dichte sculptuur die echter op het basale gedeelte iets grover is, en elk met drie fijne doch duidelijk waar te nemen langsribben voorzien waarvan de twee binnensten zich voor het eenigszins scheef afgeronde einde der dekschilden met elkander vereenigen. De schouders zijn breed afgerond en de basis der dekschilden convex.

Pro- en mesosternum zijn afgerond. De dijen en schenen, met uitzondering echter van de flauw gebogen schenen der voorpooten, zijn van terzijde platgedrukt, de eindhelft der voor- en middendijen is eenigszins gezwollen; de achterdijen, die tot aan het eind der dekschilden reiken, zijn aan de basis zeer flauw gebogen; de achterschenen zijn recht, sterk platgedrukt en iets korter dan dijen. De metatarsus der achterpooten is van terzijde platgedrukt en bijna zoo lang als de drie overige geledingen te zamen. De dijen zijn sterk bestippeld, op de schenen

---

[1]) In de Engelsche beschrijving l. c. p. 154 regel 15 van boven staat abusivelijk »about as long as the 3rd"; dit moet zijn »about as long as the 4th."

is de bestippeling iets fijner. Er zijn zes buikringen aan het achterlijf, de eerste is groot, de vijfde en zesde aan het eind breed en rond uitgesneden.

Het metasternum en het achterlijf zijn uiterst dicht en fijn bestippeld; het eerste is over het midden flauw ingedrukt en daar met eene fijne verhevene lijn voorzien.

Zonder twijfel zal later blijken dat deze soort tot een bijzonder genus behoort. Zij schijnt verwant zoowel aan *Aromia* als aan *Callichroma*. De vorm der verhevenheid tusschen de sprietknobbels en die der bovenkaken komt met *Aromia* overeen, doch het geheele dier gelijkt op een *Callichroma*. Van beide geslachten verschilt de nieuwe soort echter door de korte en stevige sprieten (zij reiken bij het mannetje slechts een weinig voorbij het eind der dekschilden), door den sterk gecomprimeerden metatarsus der achterpooten die bovendien ook langer is (ongeveer zoolang als de volgende geledingen te zamen), enz. Daar echter tot nu toe de genera der Callichrominae niet zuiver genoeg zijn vastgesteld, wil ik de verwarring die er heerscht liever niet vergrooten door er nog een geslacht bij te voegen, te meer daar de soort gemakkelijk te herkennen is.

Gen. **Clytanthus** Thoms.

1. *Annularis* Fabricius, Mant. Ins. I. p. 156; Ent. Syst. I, 2. p. 352. — Laporte et Gory, Monographie du genre *Clytus*. p. 102; tab. 19, fig. 121. — Pascoe, Trans. Ent. Soc. Lond. 3rd ser. Vol. III (1869). p. 601.

Boekit Kandang; (Maart) 2 ex. — Soepajang; (Maart en April) 2 ex. — Solok; (April) 8 ex. — Silago; (Juli) 1 ex. — Moeara Laboe; (November) 3 ex. — Sumatra's Westkust; (Januari) 1 ex. — Soeroelangoen; (April, Juli en Augustus) 11 ex. — Lebong; (Mei) 1 ex. — Distrikt Rawas; (Mei) 6 ex. — Koetoer; (Juni) 1 ex. — Mesauw; (Juli) 1 ex. — Palembangsche Bovenlanden; (Mei of Juni) 1 ex.

Gen. **Xylotrechus** Chevrol.

1. *Spec.* (verwant aan *Scenicus* Pasc.[1]) en *Decoratus* Pasc.[1]) volgens Pascoe). Soerian; (Januari) 1 ex.

Gen. **Euryphagus** Thoms.

(Eurycephalus, Laporte *nec* Gray).

1. *Lundi* Fabricius, Ent. Syst. I, 2. p. 258 (♀). — *Nigripes* Olivier, Entomologie. IV, n°. 67. p. 52; tab. 20, fig. 149 (♀). — Pascoe, Trans. Ent. Soc. Lond. 3rd ser. Vol. III (1869). p. 654 (♂ en ♀)[2]).

Sidjoendjoeng; (Juli) 1 ex. (♀). — Solok; (November) 1 ex. (♂).

---

[1]) Trans. Ent. Soc. Lond. 3rd ser. Vol. III (1869). p. 611.

[2]) De soort is hier echter onder den naam *Maxillosus* Oliv. beschreven. — *Euryphagus maxillosus* Oliv. (waarvan het Leidsch Museum het typisch voorwerp, uit de coll. Raye van Breukelerwaard afkomstig, bezit) behoort als ♂ bij *Euryphagus variabilis* Pasc., welke soort in den »Catalogus Coleopterorum" ten onrechte met *Lundi* Fabr. vereenigd is.

(Lamiini).

Gen. **Leprodera** Thoms.

1. *Equestris* Pascoe, Trans. Ent. Soc. Lond. 3rd ser. Vol. III (1866). p. 285; tab. 14; fig. 6.

Loeboe gedang; (Oktober) 1 ex. (♀).

Gen. **Epepeotes** Pascoe.

1. *Luscus* Fabricius, Mant. Ins. I. p. 139. — Pascoe, Trans. Ent. Soc. Lond. 3rd ser. Vol. III (1866). p. 301.

Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex. (♂).

2. *Spec.* (verwant aan *Meridianus* Pasc.[1]) maar verschillend door de sculptuur van den prothorax; volgens Pascoe).

Palembangsche Bovenlanden; (Mei of Juni) 1 ex. (♂).

Gen. **Monohammus** Serville.

1. *Fistulator* Germar, Ins. Spec. nov. p. 478. — Pascoe, Trans. Ent. Soc. Lond. 3rd ser. Vol. III (1866). p. 293 (volgens Pascoe).

Moeara Laboe; (November) 1 ex.

2. *Musivus* Pascoe, Proceed. Zool. Soc. Lond. 1866. p. 251; Trans. Ent. Soc. Lond. 3rd ser. Vol. III (1866). p. 294 (volgens Pascoe).

Palembangsche Bovenlanden; (Mei of Juni) 1 ex.

3. *Spec.* (verwant aan *Productus* Pasc.[2]) maar verschillend door den meer peervormigen vorm van de schaft der sprieten; volgens Pascoe).

Soerian; (Januari) 1 ex. — Soepajang; (April) 1 ex.

4. *Versteegii* Ritsema, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. III (1881). p. 155.

Distrikt Singkarah; 1 ex. (♂).

Lengte 31 mm., die van de sprieten 100 mm.; breedte in de schouders 5 mm. — Zwart, geheel bedekt met een zeer dicht blauwachtig wit toment, dat de sculptuur verbergt, maar eenige stippen op den thorax, op de dekschilden en op het metasternum vrij laat. Op de sprieten, die aan de onderzijde met een franje van fijne zwarte haren voorzien zijn, wordt het witte toment trapsgewijs door een zwart toment vervangen, te beginnen met het laatste 3de gedeelte van de 3de geleding. Bovendien is eene zwarte beharing aanwezig op de onderzijde van de tarsen en van de voorschenen, alsmede op het laatste 3de deel van de midden- en achterschenen zoowel op de boven- als op de onderzijde.

Op den prothorax zijn de zijdoorns, een ovale kleine vlek op het midden, twee ronde vlekjes of stippen dichter bij de zijdoorns dan bij de centraalvlek en enkele fijne puntjes daar-

[1]) Trans. Ent. Soc. Lond. 3rd ser. Vol. III (1866). p. 302.

[2]) Trans. Ent. Soc. Lond. 3rd ser. Vol. III (1866). p. 294.

achter naakt. Op de dekschilden bemerkt men eenige gelijksoortige zwarte stippen langs de sutuur en de zijranden; langs de sutuur zijn deze stippen in eene enkele langsrij, langs de zijranden echter in twee afwisselende rijen geplaatst. Op de onderzijde van den kever bevinden zich 3 paren naakte stippen: het 1ste paar op de zijden van het prosternum, het 2de in den voorsten hoek van de metathoracaal-episterna, het 3de op het midden van de zijranden van het metasternum; bovendien heeft het metasternum een gladde ingedrukte langslijn over het midden.

Het aangezicht is breeder dan hoog, de onderste lobben der oogen een weinig hooger dan breed, het voorhoofd tusschen de sprietknobbels driehoekig uitgesneden. Eene fijne lijn loopt van het midden van de basis van het kopschild tot iets vóór den voorrand van den prothorax. De schaft van de sprieten wordt naar den top toe iets dikker, heeft een scherp begrensd en gesloten lidteeken (cicatrix) en is zoolang als $^2/_3$ van de 3de geleding; de 4de geleding is iets korter dan de 3de, de 5de—10de nemen bijna onmerkbaar in lengte toe, de 11de is iets meer dan tweemaal zoo lang als de 10de, en aan den top een weinig gebogen.

De thorax is iets breeder dan lang, met eene breed-onderbroken dwarsche lijnvormige groef iets achter den voorrand voorzien; achter deze bevindt zich nog eene onduidelijke gebogen groef, terwijl vóór de basis twee fijne zeer duidelijke groeven voorkomen, welke evenals de basaalrand tweemaal gegolfd zijn; de zijdoornen zijn krachtig, zeer spits toeloopend en schuin naar boven gerigt. Het schildje is driehoekig met breed-afgeronden, bijna afgesneden top.

De dekschilden zijn aan de basis aanzienlijk breeder dan de thorax; de schouders en de uiteinden afgerond.

Het pro- en mesostermum zijn afgerond.

Het beschreven voorwerp van deze soort, die ik naar den hr. W. F. Versteeg, een der leden van het Committee voor de Sumatra-Expeditie, benoemd heb, is op eene hoogte van ± 2000 voet op het Barisan-gebergte gevangen.

Gen. **Eunithera** Pascoe.

1. *Umbrosa* Thomson, Syst. Ceramb. Diagn. p. 552, n° 82. — *Viduata* Pascoe, Proc. Ent. Soc. Lond. 1868. p. 13; Ann. and Mag. of Nat. Hist. 4th ser. Vol. IV (1869). p. 208; id. Vol. XV (1875). p. 65; pl. 8, fig. 4. — Ritsema, Notes from the Leyden Museum. Vol. III (1881). p. 83, n° 5.

Solok; (April) 2 ex. (♂♂). — Soepajang; (April) 3 ex. (2 ♂, 1 ♀).

Gen. **Amechana** Thoms.

1. *Nobilis* Thomson, Syst. Ceramb. p. 85. — *Consularis* Pascoe, Trans. Ent. Soc. Lond. 3rd ser. Vol. III (1866). p. 236; pl. 11, fig. 2.

Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex. (♂).

Gen. **Batocera** Casteln.

1. *Thomsoni* Javet, Arch. Entom. I. p. 412; tab. 20, fig. 2. — Thomson, Monographie. p. 78; tab. 7, fig. 4. — Pascoe, Trans. Ent. Soc. Lond. 3rd ser. Vol. III (1866). p. 263.

Soepajang; (April) 1 ex. (♂).

2. *Attila* Pascoe, Trans. Ent. Soc. Lond. 3rd ser. Vol. III (1866). p. 270.

Fort de Kock; (Maart) 13 ex. (7 ♂ en 6 ♀). — Solok; (April) 3 ex. (1 ♂ en 2 ♀).

3. *Guttata* Sn. v. Vollenhoven, Tijdschr. v. Entom. Dl. XIV (1871). p. 110; pl. 5, fig. 10. — *Octomaculata* Thomson (nec Fabr.), Arc. Nat. (1859). p. 76, n⁰ 14. — *Fabricii* Thomson, Revue et Mag. de Zool. 3me sér. tome VI (1878). p. 54 (Rectif. syn.). — Ritsema, Notes from the Leyden Museum. Vol. III (1881). p. 10, n⁰ 2.

Soepajang; (April) 1 ex. (♂).

Gen. **Apriona** Chevrol.

1. *Flavescens* Kaup, Einig. Ceramb. Samml. Darmstadt. 1866. Tab. 3, fig. 6.

Padang; 1 ex. (♂).

2. *Tigris* Thomson, Revue et Magas. de Zool. 3me sér. tom. VI (1878). p. 59, n⁰ 80.

Rengkiang loeloes; (Mei) 1 ex. (♀).

Gen. **Calloplophora** Thoms.

1. *Graafi* Ritsema, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. II (1880). p. 246.

Soerian; (Januari) 2 ex. (♂ en ♀).

Lengte van het mannetje 44 mm., die van het wijfje 54 mm.; breedte in de schouders bij het mannetje 15.5 mm., bij het wijfje 19 mm. — Glad en glanzend; zwart, de dekschilden echter fraai metaalgroen; bedekt met uiterst kleine witachtig groene schubjes die op de dekschilden en achterlijfsringen dwarsbanden vormen, welke op de eersten onregelmatig, op de laatsten in het midden breed onderbroken zijn: de sprieten zijn met witachtig blauwe ringen, de pooten met banden van dezelfde kleur versierd.

De kop, met uitzondering van den voorrand van den clypeus, van de ruimte tusschen den benedenoograng en den grond der bovenkaken, en van de knobbels waarop de sprieten zijn ingewricht, is dicht bedekt met bovengenoemde fijne witachtig groene schubjes, die ook op het zijvlak der bovenkaken worden aangetroffen. De sprieten zijn bij het mannetje zichtbaar langer dan bij het wijfje, hetgeen vooral met de laatste geleding het geval is; zij zijn blauw geringd op het midden van de schaft en op de eerste helft van de volgende geledingen, doch deze ringen nemen naar het einde toe zoo in omvang af dat de laatste geleding geheel zwart is.

De thorax en het scutellum zijn dicht bedekt met de meer genoemde fijne witachtig groene schubjes, met uitzondering echter van een' overlangschen band over het midden van den thorax, welke band juist achter den middenknobbel begint (en dezen dus in zich opneemt) en zich, hoewel versmallend, tot aan den voorrand uitstrekt, en van twee schuine banden die van achter de zijdelingsche knobbels tot aan den top der doorns verloopen.

De dekschilden zijn voorzien met vijf onregelmatige, meer of min onderbroken dwarsbanden der fijne witachtig groene schubjes, en met twee paren vlekken van dergelijke schubjes aan de basis, het eene paar tusschen den schouder en den buitenrand, het andere tusschen den schouder en het vooruitstekende gedeelte van de basis; bovendien is het gedeelte van de dekschilden gelegen achter den laatsten dwarsband langs sutuur en buitenrand met schubjes van dezelfde kleur omzoomd. Het pygidium, dat in beide seksen niet geheel door de dekschilden bedekt is, vertoont eveneens de witachtig groene beschubbing, en bovendien langs de randen stijve zwarte haren: bij het mannetje is het aan het eind afgerond, bij het wijfje recht afgesneden.

De onderzijde is dicht met de fijne witachtig groene schubjes bedekt, die op de ringen van het achterlijf dwarsbanden vormen welke op het midden breed onderbroken zijn. Het mesosternaaluitsteeksel steekt kegelvormig vooruit, en is niet beschubd maar met eenige opstaande

zwarte haren voorzien. Het laatste buiksegment is bij het mannetje korter dan bij het wijfje, en bij beide seksen aan het eind afgesneden; bij het mannetje is de achterrand recht, bij het wijfje op het midden flauw uitgesneden. De voorzijde van de heupen, de dijen, een breede ring of band om de eerste helft der schenen en de bovenzijde der tarsen zijn bedekt met witachtig blauwe schubjes.

Deze soort, waaraan ik den naam van mijn' vriend Henri W. de Graaf heb toegekend, beantwoordt volkomen aan de kenmerken van het geslacht *Calloplophora* Thoms. zooals die door Lacordaire (Genera des Coléoptères. IX, 1. p. 361) zijn vastgesteld, en die ontleend zijn aan de tot hiertoe eenig bekende soort: (*Oplophora*) *Sollii* Hope (Trans. Linn. Soc. London. Vol. XVIII (1841). p. 438; tab. XXX, fig. 4).

Gen. **Gnoma** Fabr.

1. *Spec.* (verwant aan *longitarsis* Pasc.[1]), volgens Pascoe).
Koetoer; (Juni) 1 ex.

Gen. **Agelasta** Newm.

1. *Sobrina* Pascoe, Trans. Ent. Soc. Lond. 3rd ser. Vol. III (1865). p. 127 (volgens Pascoe).
Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex. (♀).

Gen. **Palimna** Pascoe.

1. *Tessellata* Pascoe, Trans. Ent. Soc. Lond. 3rd ser. Vol. (1865). p. 135; tab. 6, fig. 2.
Rengkiang loeloes; (Mei) 1 ex. (♀).

Gen. **Thysia** Thoms.

1. *Tricincta* Castelnau, Hist. nat. des Ins. Coléopt. II. p. 471.
Soepajang; (April) 1 ex. — Soerian; (Januari) 1 ex. — Piek van Indrapoera; 3 ex.

Gen. **Nyctimene** Thoms.

1. *Agriloides* Thomson, Arch. Entom. I. p. 314 (volgens Pascoe).
Soeroelangoen; (Augustus) 1 ex.

Gen. **Aelara** Thoms.

1. *Conica* Thomson (volgens Pascoe).
Palembangsche Bovenlanden; (Mei of Juni) 1 ex.

[1]) Trans. Ent. Soc. Lond. 3rd ser. Vol. III (1866). p. 314.

Gen. **Cyardium** Pascoe.

1. *Cribrosum* Pascoe, Proceed. Zool. Soc. Lond. 1866. p. 240; tab. 26, fig. 5 (volgens Pascoe).

Sumatra's Westkust; (Januari) 1 ex.

Gen. **Praonetha** Pascoe.

1. *Secuta* Pascoe, Trans. Ent. Soc. Lond. 3rd ser. Vol. III (1865). p. 167 (volgens Pascoe).

Ajer Boesoek; (Mei) 1 ex. — Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex.

2. *Melanura* Pascoe, Trans. Ent. Soc. Lond. 3rd ser. Vol. III (1865). p. 167 (volgens Pascoe).

Soeroelangoen; (April) 1 ex. — Silago; (Juni) 2 ex. — Mesauw; (Juli) 2 ex.

3. *Spec.* (schijnt een afgesleten voorwerp van *ligata* Pasc. [1]), volgens Pascoe).

Koetoer; (Juni) 1 ex.

4. *Spec.* (in de buurt van *quadraticollis* Pasc. [2]), volgens Pascoe).

Soepajang; (April) 1 ex.

5. *Consularis* Pascoe, Proceed. Zool. Soc. Lond. 1866. p. 240 (volgens Pascoe).

Soeroelangoen; (April) 1 ex. — Doesoen Tengah; (November) 1 ex.

6. *Spec.* (gelijkt op *posticalis* Pasc. [3]), volgens Pascoe).

Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex.

7. *Spec.*

Alahan pandjang; (September) 1 ex.

Gen. **Apomecyna** Serv.

1. *Histrio* Fabricius, Ent. Syst. I, 2. p. 288. — Pascoe, Trans. Ent. Soc. Lond. 3rd ser. Vol. III (1865). p. 153 (volgens Pascoe).

Soeroelangoen; (Augustus) 1 ex.

2. *Neglecta* Pascoe, Trans. Ent. Soc. Lond. 3rd ser. Vol. III (1865). p. 152, note (volgens Pascoe).

Distrikt Rawas; (Mei) 2 ex.

3. *Tigrina* Thomson, Arch. Entom. I. p. 343.

Soepajang; (April) 1 ex.

[1]) Journ. of Ent. I. p. 350.
[2]) Trans. Ent. Soc. Lond. 3rd ser. Vol. III. p. 168.
[3]) Trans. Ent. Soc. Lond. 2nd ser. Vol. IV. p. 106.

Gen. **Ropica** Pascoe.

1. *Spec.* (in de buurt van *lachrymosa* Pasc.[1]), volgens Pascoe).
Kloempang; (Augustus) 1 ex.

Gen. **Sybra** Pascoe.

1. *Cretifera* Pascoe, Trans. Ent. Soc. Lond. 3rd ser. Vol. III (1865). p. 205 (volgens Pascoe).
Soeroelangoen; (Juli) 1 ex.

Gen. **Tetraglenes** Newm.

1. *Fusiformis* Pascoe, Trans. Ent. Soc. Lond. 3rd ser. Vol. III (1866). p. 326 (volgens Pascoe).
Soeroelangoen; (April) 1 ex.

Gen. **Ostedes** Pascoe.

1. *Spec.*
Loeboe gedang; (December) 1 ex.

Gen. **Exocentrus** Mulsant.

1. *Centenes* Pascoe, Trans. Ent. Soc. Lond. 3rd ser. Vol. III (1864). p. 29 (volgens Pascoe).
Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex.

Gen. **Serixia** Pascoe.

1. *Spec.* (in de buurt van *longicornis* Pasc.[2]), volgens Pascoe).
Moeara laboe; (November) 1 ex. — Soeroelangoen; (Juli) 1 ex.
2. *Spec.*
Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex. — Koetoer; (Juni) 1 ex.

Gen. **Glenea** Newm.

1. *Juno* Thomson, Syst. Ceramb. Diagn. p. 560. — Pascoe, Trans. Ent. Soc. Lond. 3rd ser. Vol. III (1867). p. 372 (volgens Pascoe).
Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex.

[1]) Trans. Ent. Soc. Lond. 3rd ser. Vol. III (1865). p. 193.
[2]) Trans. Ent. Soc. Lond. 3rd ser. Vol. III (1867). p. 339.

2. *Nicanor* Pascoe, Trans. Ent. Soc. Lond. 3rd ser. Vol. III (1867). p. 371 (volgens Pascoe).

Piek van Indrapoera; (December) 1 ex.

3. *Funerula* Thomson, Synopsis, p. 141. — Pascoe, Trans. Ent. Soc. Lond. 3rd ser. Vol. III (1867). p. 381 (volgens Pascoe).

Koetoer; (Juni) 1 ex.

4. *Numerifera* Thomson, Syst. Ceramb. Diagn. p. 561. — Pascoe, Trans. Ent. Soc. Lond. 3rd ser. Vol. III (1867). p. 385 (volgens Pascoe).

Palembangsche Bovenlanden; (Mei of Juni) 1 ex.

5. *Algebraica* Thomson, Synopsis. p. 144. — Pascoe, Trans. Ent. Soc. Lond. 3rd ser. Vol. III (1867). p. 398 (volgens Pascoe).

Loeboe gedang; (December) 1 ex.

6. *Spec.*

Moeara Laboe; (November) 1 ex.

7. *Spec.*

(Moeara Laboe; (Oktober) 1 ex.

Gen. **Nupserha** Thoms.

1. *Quadrioculata* Thunberg, Mus. nat. Ac. Ups. IV (1787). p. 57. — *Carinata* Thomson, Arch. Ent. I. p. 146 (volgens Pascoe).

Soeroelangoen; (April) 1 ex.

2. *Fricator* Dalman, Schönh. Syn. Ins. I, 3. App. p. 183. — Pascoe, Trans. Ent. Soc. Lond. 3rd ser. Vol. III (1867). p. 414 (volgens Pascoe).

Moeara Laboe; (Oktober en November) 2 ex. — Palembangsche Bovenlanden; (Mei of Juni) 4 ex. — Koetoer; (Juni) 1 ex. — Soeroelangoen; (Augustus) 1 ex.

Gen. **Oberea** Mulsant.

1. *Insoluta* Pascoe, Trans. Ent. Soc. Lond. 3rd ser. Vol. III (1867). p. 424 (var.? volgens Pascoe).

Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex.

2. *Limbata* Pascoe, Trans. Ent. Soc. Lond. 3rd ser. Vol. III (1867). p. 433. (volgens Pascoe).

Moeara Laboe; (November) 1 ex.

3. *Spec.* (verwant aan eene onbeschreven soort van Noord China, volgens Pascoe).

Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex.

4. *Spec.*

Sidjoendjoeng; (Juli) 1 ex.

5. *Spec.*

Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex.

Gen. **Astathes** Newm.

1. *Splendida* Fabricius, Ent. Syst. I, 2. p. 263. — Pascoe, Trans. Ent. Soc. Lond. 3rd ser. Vol. III (1867). p. 353 (volgens Pascoe).

Sidjoendjoeng; (Juli) 1 ex.

2. *Divisa* Pascoe, Trans. Ent. Soc. Lond. 2nd ser. Vol. V. p. 47 (volgens Pascoe).

Soepajang; (Maart) 1 ex.

3. *Terminata* Pascoe, Trans. Ent. Soc. Lond. 3rd ser. Vol. III (1867). p. 351 (volgens Pascoe).

Loeboe gedang; (December) 5 ex. — Bedar Alam; (December) 2 ex.

4. *Nitens* Fabricius, Syst. Eleuth. II. p. 279. — Pascoe, Trans. Ent. Soc. Lond. 3rd ser. Vol. III (1867). p. 350 (volgens Pascoe).

Silago; (Juni) 2 ex. — Sumatra's Westkust; (Januari) 1 ex. — Distrikt Rawas; (April en Mei) 3 ex. waarvan een in April te Soeroelangoen.

Gen. **Eustathes** Newm.

1. *Spec.*

Moeara Laboe; (Oktober) 1 ex.

2. *Spec.*

Moeara Laboe; (Oktober) 1 ex. — Sumatra's Westkust; (Januari) 1 ex.

Gen. **Chreonoma** Pascoe.

1. *Nigriventris* Thomson, Syst. Ceramb. Diagn. p. 559. — Pascoe, Trans. Ent. Soc. Lond. 3rd ser. Vol. III (1867). p. 360 (volgens Pascoe).

Soeroelangoen; (April) 1 ex.

2. *Spec.* (verwant aan *Fortunei* Thoms. [1]), volgens Pascoe).

Soeroelangoen; (April) 1 ex.

3. *Spec.*

Moeara Laboe; (Oktober) 1 ex.

---

[1]) Arch. Entom. I. p. 58; pl. 8, fig. 2. *a—b.*

Fam. CHRYSOMELIDAE[1]).

(Sagrinae).

Gen. **Sagra** Fabr.

1. *Splendida* Olivier, Entomologie. V. n° 90. p. 497; tab. 1, fig. 2. *a—b*.
Datar; (Mei) 1 ex. — Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex.

(Criocerinae).

Gen. **Lema** Fabr.

1. *Quadripunctata* Olivier, Entomologie. VI. n° 94. p. 731; tab. 1, fig. 5. — Lacordaire, Monographie. p. 318.
Silago; (Juli) 1 ex. — Distrikt Rawas; (April en Mei) 2 ex., waarvan één in April te Soeroelangoen.

2. *Coromandeliana* Fabricius, Suppl. Ent. Syst. p. 154. — Lacordaire, Monographie. p. 377.
Silago; (Juli) 1 ex. — Distrikt Rawas; (April en Mei) 2 ex., waarvan één in April te Soeroelangoen.

3. *Haematomelas* Lacordaire, Monographie. p. 334.
Soengei-Simauoeng; (Juni) 1 ex. — Alahan pandjang; (Oktober) 2 ex. — Bedar Alam; (December) 1 ex. — Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex. — Palembangsche Bovenlanden; (Mei of Juni) 2 ex. — Mesauw; (Juli) 1 ex.

4. *Beccarii* Jacoby, Ann. del Mus. Civ. di St. Nat. di Genova. Vol. XX (1884). p. 192.
Sidjoendjoeng; (Juli) 1 ex. — Silago; (Juli) 1 ex. — Loeboe Gedang; (December) 2 ex.

5. *Separata* Jacoby, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. VI (1884). p. 9.
Distrikt Rawas; (April en Mei) 2 ex. van de varieteit, waarvan één in April te Soeroelangoen.

Black below. Fulvous above. Thorax with two rows of punctures. Elytra strongly punctate-striate, fulvous, each elytron with a black spot near the scutellum and a larger one at the apex. — Length 2 lines.

Var. The elytral spot near the scutellum absent.

---

[1]) Deze familie is, met uitzondering van de *Hispinae* en *Cassidinae*, bewerkt door den hr. Martin Jacoby.

Head impunctate, the space between the eyes raised in shape of a transverse ridge, divided by a longitudinal groove. Labrum and jaws black. Antennae more than half the length of the body, black, the third and fourth joints of equal length, the following joints longer and thicker. Thorax scarcely broader than long, the basilar groove deeply impressed, surface with two rows of small punctures placed at the middle of the disk. Elytra with a deep depression below the base, strongly punctate-striate to the apex, the 9th row entire, a transverse black spot surrounds the scutellum or is divided into two small spots, another oblong larger one occupies the posterior third of the elytra. Underside and legs black, covered with fine greyish pubescence.

This species which I also possess from Borneo seems closely allied to *L. præusta* Fabr. and *L. terminata* Lacord., from both of which it is separated by its black underside and legs and the want of the anterior transverse groove of the thorax.

6. *Wallacei* Jacoby, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. VI (1884). p. 10.

Soepajang; (April) 1 ex. — Mesauw; (Juli) 1 ex.

Black below. Above dark metallic blue. Elytra deeply transversely depressed, strongly punctate-striate. — Length $1^2/_3$ line.

Head impunctate, with a short longitudinal central groove at its anterior portion, the space in front of the eyes finely rugose and opaque. Antennae of half the length of the body, filiform, third and fourth joints equal, black. Thorax not longer than broad, the basilar groove distinct and rather shallow, surface with a few very fine punctures. Scutellum oblong, rounded. Elytra deeply transversely depressed below the base, each elytron with ten regular rows of very distinct punctures visible to the apex, the interstice between the 8th and 9th row wider than the others. Legs rather slender. Underside covered with fine greyish pubescence.

The small size of this species in connection with its coloration will distinguish it from the other species found in the Malayan Archipelago. *L. cyanea* Lacord. and *L. atro-cœrulea* Clark seem nearly allied forms; from the first *L. Wallacei* may be separated by the want of the anterior thoracic groove and from either by its much smaller size.

Gen. **Crioceris** Geoffr.

1. *Impressa* Fabricius, Mant. Ins. I. p. 88. — Olivier, Entomologie. VI. n^0 94. p. 730; tab. 1, fig. 4. — Lacordaire, Monographie. p. 562.

Silago; (Juni) 1 ex. — Loeboe Gedang; (December) 2 ex. — Distrikt Rawas; (April en Mei) 6 ex., waarvan één in April te Soeroelangoen.

2. *Binotata* Baly, Trans. Ent. Soc. London. 3rd ser. Vol. IV. p. 29.

Koetoer; (Juni) 2 ex. — Mesauw; (Juli) 1 ex. van eene varieteit.

(Clytrinae).

Gen. **Aspidolopha** Lacord.

1. *Buqueti* Lacordaire, Monographie. p. 255. — Baly, Trans. Ent. Soc. London. 3rd ser. Vol. IV. p. 50; pl. 2, fig. 2.

Sidjoendjoeng; (Juli) 2 ex. — Moeara Laboe; (November) 3 ex. — Distrikt Rawas; (April Mei en Augustus) 22 ex., waarvan 5 in April en Augustus te Soeroelangoen en één in Augustus te Kloempang. — Koetoer; (Juni) 1 ex. — Mesauw; (Juli) 1 ex.

2. *Ornata* Jacoby, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. VI (1884). p. 11.

Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex.

Oblong, parallel, fulvous; below closely pubescent. Terminal joints of the antennae black. Head and elytra metallic greenish blue, the latter closely punctured, a transverse spot at the basal margin, an obscure narrow band before the middle and a small triangular spot near the apex of each elytron, fulvous. — Length 3 lines.

Head very closely and finely punctured, the sides finely strigose and subopaque; epistome more shining, transverse, finely punctured, its sides flavous. Labrum piceous. First joint of the antennae incrassate, flavous, second and third joints very small, of nearly the same length, fourth joint elongate, as long as the two preceeding joints together, rest of the joints transverse, extending to the base of the thorax. The latter transversely convex, the posterior margin sinuate at each side, the medial lobe very slightly produced and nearly straight; sides slightly rounded as well as the posterior angles; surface extremely finely punctured at the disk, more distinctly at the sides and near the posterior angles, entirely fulvous. Scutellum strongly elevated, broadly triangular, obscure fulvous with a metallic bluish gloss. Elytra moderately convex, not widened behind, distinctly lobed at the shoulders, very closely and irregularly punctate with indications of longitudinal smooth narrow lines, the interstices finely rugose at the sides, of a metallic greenish blue colour, interrupted by a pale fulvous transverse spot placed at the basal margin near the scutellum, a somewhat darker narrow stripe of which the ends only are distinct in shape of a fulvous spot, is situated before the middle, but does not extend to the sutural or lateral margin; another small triangular spot is visible near the apex. Underside closely covered with fine silken whitish pubescence. Posterior first tarsal joint as long as the two following ones united.

Larger than *A. Buqueti* Lacord., of different colour and more finely punctured.

(Cryptocephalinae).

Gen. **Atropidius** Chap.

1. *Nov. spec.*

Soeroelangoen; (Augustus) 1 ex.

Gen. **Melixanthus** Suffr.

1. *Intermedius* Suffrian, Monographie. IX. p. 10.

Padang; 1 ex. — Distrikt Rawas; (April en Mei) 10 ex., waarvan 6 in April te Soeroelangoen. — Koetoer; (Juni) 1 ex.

2. *Bimaculicollis* Baly, Trans. Ent. Soc. London. 3rd ser. Vol. IV. p. 65; pl. 3, fig. 1. — Jacoby, Notes from the Leyden Museum. Vol. VI (1884). p. 12.

Bedar Alam; (December) 1 ex.

Mr. Baly, on account of the want of the antennae in his specimen, was in doubt whether the insect belonged to this genus. In the specimen before me the antennae are complete and with the exception of the first 3 joints which are fulvous, of a black colour; they extend as far as the base of the thorax, the terminal joints being short and thickened, agreeing therefore with the other species of the present genus. In the above specimen the femora are also black, the extreme base only being fulvous; in other respects the insect agrees perfectly with the type.

3. *Sumatrensis* Jacoby, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. VI (1884). p. 12.

Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex.

Fulvous. Head and antennae black. Thorax impunctate. Elytra black, a transverse band at the middle, abbreviated at the suture, bright yellow. — Length $1^3/_4$ line.

Head deeply inserted in the thorax, blackish piceous, depressed between the eyes and finely punctured. Labrum flavous. Antennae extending to one third the length of the elytra, entirely black, third and fourth joints of equal length, the rest slightly thickened and shorter. Thorax subcylindrical, very convex, the sides greatly deflexed, the lateral margins very slightly rounded, surface entirely impunctate, fulvous, very shining. Scutellum trigonate, obscure fulvous, foveolate at the base. Elytra finely and regularly punctate-striate, black with a transverse yellow band at the middle, interrupted at the suture where it is obliquely cut; the posterior margin of this band is concave. Underside and legs entirely fulvous, the last abdominal segment with a deep transverse fovea.

Easily distinguished from *M. bimaculicollis* by the want of the spots at the thorax, the colour of the underside and legs, and by the longer antennae.

Gen. **Cryptocephalus** Geoffr.

1. *Cinnabarinus* Suffrian, Monographie. IX. p. 70.

Moeara Laboe; (November) 1 ex.

(Eumolpinae).

Gen. **Nodostoma** Motsch.

1. *Bohemanni* Baly, Trans. Ent. Soc. London. 3rd ser. Vol. IV. p. 220.

Moeara Laboe; (November) 2 ex.

2. *Javanense* Baly, Trans. Ent. Soc. London. 3rd ser. Vol. IV. p. 224. — Jacoby, Notes from the Leyden Museum. Vol. VI (1884). p. 14.

Moeara Laboe; (Oktober en November) 3 ex. — Loeboe Gedang; (December) 1 ex.

Of this insect which may be distinguished from the many species forming the genus *Nodostoma*, the typical form is contained in the Sumatra-collection as well as two others upon which I look as varieties, as they differ only in size and colour. They are somewhat larger and the dark colour of the elytra is of less intensity, the base being obscure fulvous as well as the apex, the other specimen being entirely of the latter colour, but I cannot find any other structural characters to justify me in considering these specimens specifically distinct.

3. *Aeneipenne* Baly, Trans. Ent. Soc. London. 3rd. ser. Vol. IV. p. 235. — Jacoby, Notes from the Leyden Museum. Vol. VI (1884). p. 14.

Doesoen Tengah; (November) 1 ex. — Distrikt Rawas; (Mei) 5 ex. — Koetoer; (Juni) 3 ex.

I refer the nine specimens contained in this collection to Mr. Baly's species on account of the peculiarly shaped thorax, which is very wide at the base, angulate close to the latter and obliquely narrowed towards the front, this character as well as the others agreeing with the author's description. The following varieties are however to be noticed:

var. *a*. Thorax greenish black, elytra metallic green.

var. *b*. Underside and legs piceous, head fulvous, otherwise like var. *a*.

var. *c*. Elytra violaceous blue, finely margined with metallic green, otherwise normally coloured.

var. *d*. Underside piceous, elytra metallic cupreous, otherwise like var. *a*.

In spite of the great variability of this insect, the peculiar shape of the thorax and the close punctuation of the latter at the sides will help to distinguish it. The length also varies from $1^1/_2$ to $2^1/_4$ lines.

4. *Aeneomicans* Baly, Trans. Ent. Soc. London. 3rd ser. Vol. IV. p. 237. — Jacoby, Notes from the Leyden Museum. Vol. VI (1884). p. 15.

Solok; (April) 1 ex. — Moeara Laboe; (Oktober) 1 ex. — Distrikt Rawas; (April, Mei en Juli) 37 ex., waarvan 4 te Soeroelangoen. — Palembangsche Bovenlanden; (Mei of Juni) 1 ex. — Koetoer; (Juni) 3 ex. — Mesauw; (Juli) 1 ex.

If I am right in referring the numerous specimens before me to this species, with which it agrees, according to the description, in every way, the construction of a new genus is clearly necessary for its reception, as the anterior margin of the thoracic episternum is not concave but very convex. I think that several species at present placed in *Nodostoma* have this latter character and require the erection of a new genus.

5. *Strigicolle* Baly, Trans. Ent. Soc. London. 3rd ser. Vol. IV. pag. 240.

Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex.

6. *Jansoni* Baly, Trans. Ent. Soc. London. 3rd ser. Vol. IV. p. 254.

Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex. van eene varieteit.

7. *Brevicolle* Jacoby, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. VI (1884). p. 13.

Soeroelangoen; (April) 2 ex.

Ovate, pale fulvous, shining. Head and thorax impunctate, the latter very short and transverse. Elytra with basal depression, very finely punctate-striate. — Length $1^1/_2$ line.

Head rather convex, entirely impunctate. Epistome forming a single piece with the front, without any punctures, its sides limited by a deep groove. Eyes distinctly notched. Antennae more than half the length of the body, entirely fulvous, slender, the 6 apical joints shorter and slightly thickened. Thorax very short, three times as broad as long, the sides oblique, straight and much narrowed anteriorly, very obsoletely angulate near the base, surface entirely impunctate. Scutellum subquadrate. Elytra ovate, scarcely wider at the base than the thorax, with a distinct transverse basal depression, the space in front of the latter distinctly, below it, very finely punctate, the punctures scarcely visible below the middle; a row of deep punctures runs close to the lateral margin. Femora unarmed.

From similarly coloured species, the present one may be separated by the entirely impunctate head and thorax and the very short shape of the latter, also by its general ovate, not elongate shape.

8. *Spec.*

Soepajang; (April) 1 ex.

9. *Spec.*

Datar; (Mei) 1 ex.

10. *Spec.*

Ajer Boesoek; (Mei) 1 ex.

11. *Spec.*

Mesauw; (Juli) 1 ex.

Gen. **Scelodonta** Westw.

1. *Nitidula* Baly, Trans. Ent. Soc. London. 3rd ser. Vol. IV. p. 157.

Doesoen Tengah; (November) 1 ex. — Soeroelangoen; (April) 1 ex. — Koetoer; (Juni) 1 ex.

Gen. **Aoria** Baly.

1. *Bowringi* Baly, Journ. of Entom. I. p. 27. — id., Trans. Ent. Soc. London. 3rd ser. Vol. IV. p. 79; pl. 4, fig. 1.

Soeroelangoen; (Augustus) 1 ex. van eene varieteit.

Gen. **Aulexis** Baly.

1. *Spec.*

Boenga mas: Palembang; 1 ex. door den Controleur J. C. van Hasselt.

Gen. **Bromius** Baly.

1. *Hirtus*, Fabricius, Syst. Eleuth. I. p. 420. — Baly, Trans. Ent. Soc. London. 3rd ser. Vol. IV. p. 96.

Soepajang; (April) 1 ex. — Soeroelangoen; (Juli) 1 ex. — Koetoer; (Juni) 2 ex.

2. *Evanescens* Baly, Trans. Ent. Soc. London. 3rd ser. Vol. IV. p. 97; pl. 5, fig. 3.

Alahan pandjang; (Oktober) 1 ex. — Loeboe Gedang; (December) 1 ex.

Gen. **Colasposoma** Casteln.

1. *Nigriventre* Baly, Trans. Ent. Soc. London. 3rd ser. Vol. IV. p. 273. — Jacoby, Notes from the Leyden Museum. Vol. VI (1884) p. 22.

Boekit Kandang; (Maart) 1 ex. — Silago; (Juli) 1 ex. — Alahan pandjang; (Oktober) 1 ex. — Moeara Laboe; (November) 4 ex. — Bedar Alam; (December) 1 ex. — Distrikt Rawas; (April, Mei, Juli en Augustus) zeer vele exemplaren waaronder van Soeroelangoen. — Palembangsche Bovenlanden; (Mei en Juni) 12 ex. — Koetoer; (Juni) 6 ex.

If I am right in referring the numerous specimens contained in the present collection, to Mr. Baly's species on account of the black abdomen, the insect is a most variable one in regard to size and colour which latter varies from metallic green to bright aureous or cupreous.

Some varieties are aureous with the suture and a spot below the base blue, other are entirely of the latter colour. Some of the other species described by Mr. Baly may be but varieties of one or the other forms (taking into account the great variability of the insects). In the present one the elytra are either smooth, without transverse rugosities (male?), or the latter are present. There is also a minute tooth visible on the posterior femora (of which Mr. Baly makes no mention) and the last joints of the antennae are distinctly dilated.

Gen. **Abirus** Chap.

1. *Flavopilosus* Jacoby, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. VI (1884). p. 15.

Moeara Laboe; (November) 2 ex.

Elongate, subcylindrical, narrowed behind, obscure aeneous, densely covered with yellowish pubescence. Antennae, tibiae and tarsi fulvous. Head and thorax closely punctured. Elytra transversely strigose, obsoletely costate near the apex. — Length 4 lines.

Head closely rugose-punctate, covered closely with yellowish short pubescence. Clypeus broadly triangular, separated from the face by a fine groove, punctured like the head. Labrum and palpi fulvous. Antennae of the same colour, the five terminal joints moderately dilated, the last four joints distinctly shorter than the preceeding one. Thorax broader than long, subcylindrical, the sides slightly but regularly rounded, the anterior angles acute and produced, surface very closely rugose-punctate, covered like the head with short golden yellow hairs. Scutellum broadly ovate, finely punctured, glabrous. Elytra closely transversely rugulose and wrinkled, the interstices only punctured near the base and close to the suture, longitudinally costate near the apex only, pubescent like the thorax, the hairs short, stiff and of a shining yellow colour. Underside and legs still more densely pubescent.

Closely allied to *A. puberulus* Lefèv. but differing in the colour of the antennae and tibiae and in the yellow not white pubescence. The head also in the present insect is devoid of any smooth space and tubercle.

2. *Violaceus* Jacoby, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. VI (1884). p. 16.

Paja Koemboeh; (Maart) 2 ex.

Elongate, subcylindrical, bluish black below, finely pubescent. Above violaceous blue, shining. Sides of thorax obsoletely angulate, surface deeply punctured. Elytra transversely elevate-reticulate, punctate-striate near the suture. — Length 4 lines.

Head finely and closely punctured, with an obsolete tubercle at the middle of the front. Antennae with the last five joints moderately dilated, bluish, pubescent, the basal joints blackish and shining. Thorax twice as broad as long, the sides but slightly deflexed, lateral margin very obsoletely biangulate, all the angles acute and produced; surface with an oblique depression at each side near the base, closely and deeply punctured posteriorly, the punctuation rather more finely anteriorly, the punctures themselves of somewhat oblong shape. Scutellum about as broad as long, impunctate. Elytra narrowed posteriorly, regularly punctate-striate near the suture and at the base, rest of the surface closely covered with strongly elevated transverse strigae. Underside closely covered with whitish hairs.

3. *Spec.*

Soepajang; (Maart) 2 ex.

Gen. **Apolepis** Baly.

1. *Aspera* Baly, Journ. of Entom. II. p. 161. — id., Trans. Ent. Soc. London. 3rd ser. Vol. IV. p. 91; pl. 4, fig. 7.

Solok; (April) 3 ex. — Distrikt Rawas; (Mei en Juli) 2 ex.; het exemplaar van Juli te Soeroelangoen.

2. *Spec.*

Soepajang; (April) 1 ex.

Gen. **Corynodes** Hope.

1. *Fraternus* Baly, Trans. Ent. Soc. London. 3rd ser. Vol. IV. p. 124. — Jacoby, Notes from the Leyden Museum. Vol. VI (1884). p. 24.

Koetoer; (Juni) 2 ex. — Soeroelangoen; (Juli) 1 ex. — Mesauw; (Juli) 1 ex.

It is very probable, that Mr. Baly's description of this species was drawn from female specimens. The Sumatran collection contains four insects, one male from Mesauw and three females from Soeroelangoen and Koetoer. The latter agree with the author's description, with the exception that the broadly dilated joints of the antennae are not black but purplish blue. The space between the epistome and the trilobate front is covered with dense fulvous pubescence.

In Mr. Baly's description the thorax is given as one fourth broader than long, in the specimens before me, it is at least twice as broad as long.

It is therefore possible that the Sumatran specimens represent another species, but I am unable to distinguish it from the author's description sufficiently to come to a definite conclusion, without having seen the type.

2. *Fuscoaeneus* Baly, Trans. Ent. Soc. London. 3rd ser. Vol. IV. p. 126.

Soeroelangoen; (April) 1 ex.

3. *Angulicollis* Jacoby, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. VI (1884). p. 22.

Doesoen Tengah; (November) 1 ex.

Broadly-oblong, robust, metallic bluish green. Antennae black. Head coarsely punctured. Epistome not separated. Thorax transverse, sides distinctly angulate before the middle, coarsely punctured. Elytra with basal depression, moderately strongly punctate-striate. Claws appendiculate. — Length 4 lines.

Head closely impressed with coarse and finer punctures and with a short longitudinal central groove. Epistome contiguous with the front, coarsely rugose-punctate, of a semitriangular-shape. Labrum black. Antennae of half the length of the body, the terminal joints gradually increasing in width, but not transverse or clubshaped, five basal joints slightly shining, metallic greenish, the rest black, opaque. Thorax broader than long, the disk very convex, all the angles produced into a short tooth, the sides straight from the base to the middle, above the latter obliquely narrowed towards the apex, forming a distinct angle at the lateral margin; surface closely covered with very deep oblong punctures, which are more distantly placed towards the base; an obsolete oblique depression is visible at each side near the posterior margin. Scutellum small, oblong. Elytra parallel, robust, distinctly depressed below the base, with a narrow margin from the shoulder to the apex, metallic green, with a purplish reflection towards the sides; surface finely geminate punctate-striate near the suture, rather coarsely and irregularly punctured near the sides, where the interstices, especially near the shoulders, are somewhat rugose; punctuation towards the apex more finely impressed. Underside purplish-blue, thinly covered with fulvous hairs. Tibiae entire. Claws appendiculate.

Amongst those species, in which the epistome is contiguous with the front, the present one is at once separated by the angulate sides of the thorax, its coarse punctuation and the gradually thickened antennae.

4. *Balyi* Jacoby, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. VI (1884). p. 23.

Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex.

Broadly ovate, convex, entirely dark violaceous. Epistome separated. Antennae with a broad fivejointed club, black. Thorax closely but obsoletely punctured. Elytra with narrow basal depression, finely subgeminate punctate-striate, with an obsolete tubercle below the shoulder. — Length 4 lines.

Head closely but not very deeply punctured, distinctly longitudinally grooved. Epistome separated from the front by a deep transverse groove, subquadrate, its sides obliquely cut, surface punctured like the head. Labrum, jaws and palpi black. Antennae of half the length of the body, the six basal joints slender, the 5 terminal ones compressed, broadly dilated, bluish black. Thorax distinctly narrowed in front, the sides greatly deflexed anteriorly, anterior angles produced into an acute point, the latter distinctly thickened; sides nearly straight near the base, rounded towards the apex, surface closely impressed with larger and smaller punctures, the punctuation itself but little deeply impressed and partly obsolete. Scutellum slightly longer than broad, smooth. Elytra broad, a little widened below the middle, impressed with a narrow and rather shallow transverse groove below the base which terminates at the sides below the shoulder in an obsolete tubercle, the latter at the same time being contiguous with the humeral callus; surface evenly and finely subgeminate punctate-striate, the punctures becoming very fine towards the apex; a row of transversely shaped and deep punctures runs parallel with the lateral margin. Tibiae not notched, the intermediate pair flexuose. Claws appendiculate.

To be separated from its congeners by the entirely violaceous blue colour, the obsolete punctuation of the thorax, the fine and even punctures of the elytra and their lateral tubercle, as well as by the absence of any costae near the sides.

5. *Spec.*

Loeboe Gedang; (Oktober) 1 ex.

Gen. **Colaspoides** Casteln.

1. *Glabrata* Jacoby, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. VI (1884). p. 17.

Distrikt Rawas; (April en Mei) 5 ex., waarvan één te Soeroelangoen.

Broadly oblong-ovate. Below fulvous, stained with metallic green. Antennae and tibiae fulvous, last 3 joints of the former fuscous. Above metallic green. Thorax remotely punctured. Elytra distinctly punctate-striate, the interstices flat. Anterior and posterior femora with a distinct tooth. — Length 3—3½ lines.

Var. Thorax and elytra stained with cupreous.

Head extremely finely punctured, with an obsolete central groove. Epistome separated from the face, not broader than long, rather closely and deeply punctured, its anterior margin moderately concave-emarginate. Labrum fulvous. Antennae two thirds the length of the body, pale fulvous, the last 2 or sometimes 3 joints fuscous; third and fourth joints of equal length. Thorax transverse; the sides very rounded, much deflexed at the anterior portion, impunctate; surface remotely impressed with rather fine punctures which are irregularly distributed over the disk. Scutellum broadly ovate. Elytra very convex without any basal depression, very regularly punctate-striate, the punctures arranged in single lines and more deeply impressed at the sides; interstices slightly costate at the apex only. Underside metallic greenish, sides of the abdomen and the femora stained with piceous or dark fulvous. Tibiae entirely of that colour without metallic gloss. Posterior femora armed with a stout tooth, anterior ones with a small one.

I separate this species from *C. varians* Baly, to which it seems closely allied, on account of the following differences:

The head is very finely punctured, the epistome is distinctly separated from the face;

the thorax is very irregularly punctured at the disk only, the sides being impunctate. Lastly the elytra show no trace of a basal depression nor of costae at the sides.

Of the five specimens before me, 3 are distinctly stained with reddish cupreous at the sides of the elytra and at the base of the thorax, and in the male insect the punctuation of the former is arranged in double rows near the suture. In all other respects the specimens agree with each other.

2. *Modesta* Baly, Trans. Ent. Soc. London. 3rd ser. Vol. IV. p. 136.

Soeroelangoen; (Juli) 1 ex.

3. *Inornata* Baly, Trans. Entom. Soc. London. 3rd ser. Vol. IV. p. 137.

Silago; (Juni) 1 ex. — Boenga mas: Palembang; (J. C. van Hasselt) 2 ex.

4. *Nigripes* Jacoby, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. VI (1884). p. 18.

Paja Koemboeh; (Maart) 4 ex. — Solok; (April) 1 ex. — Rengkiang Loeloes; (Mei) 3 ex. — Moeara Laboe; (Oktober) 1 ex. — Kloempang; (Augustus) 1 ex.

Oblong, convex, black or piceous below. Above greenish cupreous. First 5 joints of the antennae fulvous. Thorax closely and strongly punctured. Elytra strongly punctate-striate, interspaces on the outer disk elevate, transversely rugose. — Length $1^1/_2$—2 lines.

Var. Above brownish cupreous.

Head convex, with a few fine punctures at the sides and an obsolete longitudinal central groove. Epistome subquadrate, broader than long, separated from the face by a row of deep punctures, its surface irregularly impressed with a few punctures, anterior margin nearly straight. Labrum fulvous. Antennae slender, filiform, more than two thirds the length of the body, five basal joints fulvous, the rest black. Thorax transverse, its sides regularly rounded, the anterior portion moderately deflexed, surface closely and deeply punctured at the sides, the interspaces somewhat rugose, more distantly and finely punctured at the disk. Scutellum subpentagonal. Elytra convex, not depressed below the base, strongly and regularly punctate-striate near the sutural half, more irregularly and deeply punctured at the outer disk where the interstices form strongly raised transverse rugosities, which extend through the entire length of the elytra; the apical portion shows some longitudinal costae near the suture. Legs unarmed.

From similarly sculptured species, the present one is at once distinguished by the black underside and legs.

5. *Nigricornis* Jacoby, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. VI (1884). p. 20.

Loeboe Tarab; (Mei) 1 ex. — Moeara Laboe; (Oktober en November) 9 ex. — Distrikt Rawas, (Mei en Augustus) 8 ex., waarvan één te Soeroelangoen. — Koetoer; (Juni) 2 ex.

Elongate, convex, narrowed behind. Metallic green. Antennae black, basal joint metallic green. Head closely and strongly, thorax finely and distantly punctured. Elytra deeply punctate-striate, interstices at the sides transversely rugose, metallic green or reddish cupreous. Femora unarmed. — Length 2 lines.

Head with a central longitudinal groove, closely and deeply punctured. Epistome separated from the face by a deep transverse groove, broader than long, its apex impressed with a few deep punctures. Labrum and jaws black. Antennae of half the length of the body, rather robust, black, the basal joint metallic green. Thorax transversely convex, the sides rounded, the anterior angles acute but not produced, surface closely and rather finely punctured. Scutellum as broad as long, smooth, the apex broadly rounded. Elytra subparallel, very

convex and slightly but distinctly narrowed behind, not depressed below the base, finely, closely and regularly punctate-striate near the suture, the punctuation indistinctly arranged in double rows, the sides more deeply punctured and the interstices transversely rugose; towards the outer portion of the apex a very short costa is visible. Legs stout, metallic green like the rest of the underside. Femora simple.

The closely and strongly punctured head in connection with the black antennae will distinguish the present species.

6. *Tuberculata* Baly, Trans. Ent. Soc. London. 3rd ser. Vol. IV. p. 150.

Distrikt Rawas; (Mei en Augustus) 3 ex., waarvan twee te Kloempang. — Koetoer; (Juni) 1 ex.

7. *Sumatrensis* Jacoby, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. VI (1884). p. 21.

Silago; (Juli) 3 ex.

Oblong-ovate, convex, entirely fulvous. Two apical joints of the antennae obscure fuscous. Thorax closely and finely punctured. Elytra more strongly punctate-striate, the interstices flat. Femora without teeth. — Length $1^1/_2$—$1^3/_4$ line.

Head impunctate. Epistome not separated from the face at its apex which is narrowed and rather elongate, caused by the depressions at each side, limiting the encarpae; surface impressed with a few fine punctures. Antennae three-fourth the length of the body, the terminal joints slightly thickened, all the joints, with the exception of the second, of nearly equal length. Thorax transverse, nearly three times as broad as long, the sides regularly rounded and not much deflexed in front, surface closely impressed with fine oblong punctures. Elytra without any basal depression, closely and rather strongly punctate-striate at their anterior two-thirds, more remotely punctured near the apex, the interstices not costate but very slightly wrinkled near the sides.

I separate this species from *C. parvula* Baly, to which it seems closely allied, on account of the close punctuation of the thorax and that of the elytra which in the allied species are discribed as »foveolate-punctate". The two terminal joints of the antennae are fuscous in *C. sumatrensis*, and the sides of the thorax are but slightly deflexed.

8. *Spec.*

Soepajang; (Maart) 1 ex.

9. *Spec.*

Solok; (April) 1 ex.

10. *Spec.*

Ajer Boesoek; (Mei) 1 ex. — Bedar Alam; (December) 1 ex.

11. *Spec.*

Ajer Boesoek; (Mei) 1 ex.

12. *Spec.*

Moeara Laboe; (November) 2 ex.

13. *Spec.*

Loeboe gedang; (December) 1 ex.

14. *Spec.*

Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex.

15. *Spec.*

Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex.

(Chrysomelinae).

Gen. **Chrysomela** Linn.

1. *Sumatrensis* Jacoby, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. VI (1884). p. 25.

Kotta Zuydewijn bij Solok; 1 ex. (J. H. Schagen van Leeuwen).

Oblong-ovate, convex, metallic greenish black. Thorax subremotely punctured. Elytra fulvous, rather finely and irregularly punctate-striate. — Length 3—5 lines.

Head with a few fine punctures and a more or less distinct fovea at the vertex. Antennae extending to one third the length of the elytra, the first 6 joints metallic green, the rest opaque, black. Thorax more than twice as broad as long, metallic green, the sides thickened, more or less deeply foveolate-punctate, the disk remotely and finely punctured. Scutellum greenish. Elytra fulvous, convex, widened below the middle, finely and irregularly punctate-striate.

Of this species which is easily separated from *C. stictica* Stål by the fulvous elytra, which are also much more finely punctured than in that species, one specimen only is contained in this collection. Others which are before me, likewise from Sumatra, agree in everything but the shape and punctuation of the thorax which seem very variable. Sometimes the sides of the latter are nearly straight and the disk is more closely punctured, in other specimens the thorax is more transverse, the sides more thickened and rounded and the punctuation more remote. The elytra also show some difference in the arrangement and depth of the punctures, scarcely one specimen being alike, but I have no doubt that they all represent but one form.

Gen. **Chalcolampra** Blanch.

1. *Octodecimguttata* Fabricius, Syst. Ent. p. 100. — Donovan, Epit. Ins. Nov. tab. 2, fig.* — Baly, Trans. Ent. Soc. London. 3rd ser. Vol. IV. p. 281. — Jacoby, Notes from the Leyden Museum. Vol. VI (1884). p. 27.

Sidjoendjoeng; (Juli) 3 ex. — Soeroelangoen; (April) 5 ex.

All the Sumatran specimens differ in the obscure rufous colour of the head and thorax, black underside and larger size. In other respects they agree with the Australian form.

2. *Violaceipennis* Jacoby, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. VI (1884). p. 26.

Alahan pandjang; (Oktober) 1 ex. — Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex. — Lebong; (Mei) 1 ex.

Below black. Head, thorax and anterior femora rufous. Elytra violaceous or greenish metallic blue, finely punctate-striate. — Length $2^1/_2$—3 lines.

Head impunctate. Second and third joints of palpi incrassate, of equal length, 4th joint very short, acute, conical. Antennae black, third joint twice as long as the second, the intermediate joints slightly dilated at their apex, the antennae extending to more than half the length of the elytra. Thorax transversely convex, the sides much rounded and widened towards the middle, narrowly margined, anterior angles produced in a short tooth, surface impunctate, rufous. Scutellum piceous. Elytra slightly widened at the middle, closely and finely punctate-striate. Posterior portion of the breast, the abdomen and the legs black, finely pubescent, the four anterior femora and rest of the underside rufous. Claws appendiculate.

Chapuis, in his diagnosis of this genus, gives an erroneous description of the proportionate length of the joints of the maxillary palpi. In *C. 18-guttata* Fabr. the 3rd and 4th joints are equal (the latter is not of double the length); in the present species which is a true *Chalcolampra*, the last joint is acute and short and the 2 preceeding joints are of equal length; there are however no other structural differences to justify its separation.

(Halticinae).

Gen. **Nisotra** Baly.

1. *Gemella* Erichson, Nov. Act. Leop. Carol. XVI. Suppl. I. p. 275. — Jacoby, Notes from the Leyden Museum. Vol. VI (1884). p. 31.

Paja Koemboe; (Maart) 1 ex. — Boekit Kandang; (Maart) 5 ex. — Soepajang; (Maart en April) 13 ex. — Solok; (April) 14 ex. — Datar; (Mei) 1 ex. — Sidjoendjoeng; (Juli) 2 ex. — Alahan pandjang; (Oktober) 5 ex. — Doesoen Tengah; (November) 2 ex. — Palembangsche Bovenlanden; (Mei en Juni) 34 ex. — Distrikt Rawas; (April, Mei, Juli en Augustus) 23 ex., waarbij exemplaren van Soeroelangoen. — Lebong; (Mei) 1 ex. — Koetoer; (Juni) 5 ex. — Mesauw; (Juli) 1 ex.

The description of this author agrees so perfectly with the numerous specimens from various localities of this collection, that I should not be justified in considering the latter to represent another form, although the shape varies greatly in the insects before me, and Erichson describes the type from the Philippine Islands. All the insects before me are black or piceous below, with the first 5 joints of the antennae, the head, thorax and legs rufous. The elytra are geminate punctate-striate anteriorly, the punctuation varying however in depth and intensity. The thorax has the usual longitudinal groove at each side of the anterior margin.

2. *Spec.*

Distrikt Rawas; (April, Mei, Juli en Augustus) 17 ex., waarbij exemplaren van Soeroelangoen. — Koetoer; (Juni) 1 ex.

Gen. **Graptodera** Chevrol.

1. *Coerulea* Olivier, Entomologie. VI. p. 640; tab. 1, fig. 5. a—b.

Kotta Zuydewijn bij Solok; 2 ex. (J. H. Schagen van Leeuwen).

2. *Cyanea* Weber, Observ. Entom. I. p. 57. — Olivier, Entomologie. VI. p. 646. tab. 4, fig. 56.

Zeer gemeen. — Van bijna alle vindplaatsen.

3. *Elongata* Jacoby, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. VI (1884). p. 28.

Soepajang; (April) 1 ex. — Datar; (Mei) 1 ex. — Silago; (Juli) 3 ex. —

Moeara Laboe; (November) 1 ex. — Soeroelangoen; (April) 2 ex. — Koetoer; (Juni) 1 ex. — Mesauw; (Juli) 5 ex.

Elongate, black below. Above obscure dark violaceous or greenish. Posterior portion of the thorax finely punctured. Elytra more distinctly, very closely and finely punctured, each elytron with a longitudinal costa near the sides. — Length 3 lines.

Head impunctate at the vertex; frontal tubercles rather flat and contiguous; carina acute and narrow. Antennae scarcely exceeding in length the basal third of the elytra, black, closely pubescent, the fourth joint slightly but distinctly longer than the third. Thorax one half broader than long, the lateral margins very slightly but rather regularly rounded, straight near the extreme base, posterior angles acute, anterior ones more indistinct; basal sulcation moderately deep and sinuate, the space behind it finely but distinctly and rather closely punctured, rest of the surface extremely finely and irregularly punctate. Elytra elongate, narrowed towards the extreme apex only, the latter rounded, of a leaden bluish colour, extremely closely and rather finely punctured, the interspaces forming narrow obsolete longitudinal costae more or less distinct; a strongly raised costa extends from the shoulder to below the middle where it disappears. Underside and legs black with a very obscure bluish tint, closely covered with yellowish pubescence.

I do not think to err in separating this species from the other described Eastern forms, on account of its more elongate shape, peculiar leaden bluish colour, punctured thorax and costate elytra.

These insects are very closely allied in colour and difficult to determine, accurate descriptions are absolutely necessary to distinguish the different species, a short diagnosis and the descriptions of older authors are almost useless.

Gen. **Lactica** Erichs.

1. *Sumatrensis* Jacoby, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. VI (1884). p. 27.

Distrikt Rawas; (Mei) 7 ex. — Boenga mas: Palembang; 1 ex. (J. C. van Hasselt).

Ovate, black below. Above dark bluish green. Clypeus and base of the antennae fulvous. Thorax impunctate. Elytra very finely and closely punctured. — Length $^3/_4$—1 line.

Head impunctate, the frontal tubercles very flat and indistinct; carina elongate, the latter, as well as the clypeus, fulvous. Antennae rather robust, the second and the two following joints of nearly equal length, four basal joints fulvous, the rest black, thickened and pubescent. Thorax transversely subquadrate, sides slightly rounded, the anterior angles somewhat thickened and oblique, surface convex, entirely impunctate, the basilar groove distinct and limited at each side by a longitudinal depression, posterior margin much rounded and produced at the middle. Scutellum broadly triangular. Elytra very finely and closely punctate-striate, the apex nearly impunctate, of a dark bluish green like the rest of the upper surface. Legs piceous, sometimes more or less mixed with dark fulvous.

Easily distinguished by its small size, the fulvous clypeus and dark bluish colour.

Gen. **Lypnea** Baly.

Trans. Ent. Soc. London. 1876. p. 446.

1. *Flava* Baly, Trans. Ent. Soc. London. 1876. p. 446.

Lebong; (Mei) 1 ex. van eene vermoedelijke varieteit.

Gen. **Sphaerometopa** Chap.

1. *Acroleuca* Wiedeman, Zool. Mag. I, 3. p. 182.

Bedar Alam; (December) 1 ex. — Lebong; (Mei) 1 ex. — Koetoer; (Juni) 1 ex.

Gen. **Imolia** Jacoby.

Notes from the Leyden Museum. Vol. VI (1884). p. 32.

Body broadly ovate. Eyes entire, large. Palpi robust, fourth joint small, conical. Antennae short, third joint longer than the fourth, terminal joints transverse. Thorax narrowly transverse without depressions. Scutellum broadly triangular. Elytra widened behind, irregularly and closely punctured, their epipleurae prolonged below the middle. Posterior tibiae with a strong spur. First tarsal joint of posterior legs as long as the two following ones united. Prosternum extremely narrow. Anterior coxal cavities closed.

The genus proposed here bears great resemblance to the genus *Sphærometopa*, from which the closed anterior cavities at once divide it. Other differences are to be found in the relative length of the basal joints of the antennae and in the longer first joint of the posterior tarsi in the present genus.

1. *Nigrofasciata* Jacoby, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. VI (1884). p. 32.

Moeara Laboe; (November) 1 ex. — Distrikt Rawas; (Mei) 2 ex.

Below fulvous. Joints 4 to 10 of the antennae black, apical joint testaceous. Head and thorax fulvous, closely punctured. Elytra black, the disk in front and behind the middle flavous. — Length 3—3½ lines.

Head extremely finely and closely punctured, deeply transversely grooved between the eyes. Frontal tubercles oblique, widely separated by the broadly triangular clypeus. Antennae not extending further than the first third of the elytra, first joint slender, curved, second one very short, third of double the length, fourth and following joints shortened gradually, transversely shaped and compressed, basal joint fulvous, the 2 following ones obscurely marked with piceous, the rest black, apical joint testaceous. Thorax transverse, anterior margin straight, posterior one greatly widened towards the middle, sides very slightly rounded, the anterior angles thickened and obtuse, surface very closely and finely punctured, slightly more distinctly than the head. Elytra as closely but more strongly punctured, flavous, all the margins, the base and a narrow band across the middle black. Tibiae sometimes obscure piceous. Underside and legs fulvous. Posterior femora strongly incrassate.

The flavous colour of the elytra assumes in some specimens a metallic golden hue, while in others it is more opaque. The black markings vary also somewhat in width, so that one may consider either the ground colour; the epipleurae are however black. The species bears a great resemblance to *Sphærometopa ornata* Baly, (which ought to be placed in this genus, as I have compared the type and find the coxal cavities closed), but the markings of the elytra in all the specimens of the present insect differ from Mr. Baly's species.

Gen. **Cerotrus** Jacoby.

Notes from the Leyden Museum. Vol. VI (1884). p. 33.

Body oblong, parallel. Head exserted. Eyes large, entire. Palpi filiform, last joint conical. Antennae filiform, as long as the body, second and third joints very short, equal. Thorax transverse, narrow, sides straight, anterior and posterior margins parallel. Scutellum triangular. Elytra parallel, closely and irregularly punctured, their epipleurae continued below the middle. Tibiae unarmed. Metatarsus as long as the 3 following joints together. Claws appendiculate.

Prosternum very narrow but distinct. Anterior coxal cavities closed. Posterior femora very moderately incrassate.

The transverse thorax, very short second and third joints of the antennae, in connection with the length of the latter and the closed coxal cavities, will distinguish this genus from any others with which I am acquainted, its place being perhaps best found amongst Chapuis' 8th group, the Oxygoninae, while the posterior femora, although less strongly developed than is generally the case, are yet sufficiently incrassate as to leave no doubt as to the position of the insect in the Halticinae.

1. *Melanocephalus* Jacoby, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. VI (1884). p. 34.

Sidjoendjoeng; (Juli) 1 ex. — Distrikt Rawas; (Mei) 3 ex.

Elongate, parallel, black. Clypeus, thorax and the femora flavous. Thorax impunctate. Elytra distinctly punctured. — Length 2 lines.

Head black, impunctate, with a deep triangular depression at the vertex. Clypeus flattened, triangular, flavous as well as the frontal tubercles. Antennae filiform, as long as the body, basal joint and the base of the second one flavous, the rest black, second and third joints very short, of equal length, the following ones very elongate. Thorax narrowly transverse, anterior and posterior margins nearly straight, the sides very slightly rounded, anterior angles acute but not produced, surface impunctate, flavous. Scutellum triangular, black. Elytra four times as long as the thorax, parallel, the apex very rounded, nearly truncate, slightly depressed below the base, closely and distinctly punctured, the punctures getting more indistinct towards the apex, of a shining black colour. Tibiae and tarsi black. Claws appendiculate. Coxal cavities closed.

Gen. **Sebaethe** Baly.

1. *Lusca*, Fabricius, Syst. Eleuth. I. p. 456. — Jacoby, Notes from the Leyden Museum. Vol. VI (1884). p. 32. (gen. *Sphaeroderma* in Cat. Gemm.).

Loeboe Gedang; (Oktober) 1 ex. — Moeara Laboe; (November) 1 ex. — Palembangsche Bovenlanden; (Mei of Juni) 1 ex.

This species must be placed in the above genus of which it possesses all the structural characters. It may be easily recognised by the nearly black elytra which have a large white patch extending from the middle to nearly the apex. The head and thorax are impunctate. The antennae are about as long as half the body, the middle joints thicker than the terminal or basal ones, the 3 latter fulvous.

The white elytral patch varies in size and is sometimes of a semilunar shape.

Gen. **Euphitrea** Baly.

1. *Micans* Baly, Trans. Ent. Soc. London. 1875. p. 28.

Boekit Kandang; (Maart) 1 ex. — Solok; (April) 1 ex. — Distrikt Rawas; (Mei) 6 ex. — Palembangsche Bovenlanden; (Mei of Juni) 2 ex. — Lebong; (Mei) 1 ex.

2. *Wallacei* Baly, Trans. Ent. Soc. London. 1875. p. 28.

Doesoen Tengah; (November) 1 ex. — Koetoer; (Juni) 1 ex.

Gen. **Hyphasis** Harold.

Deutsche Entom. Zeitschr. 1877. p. 434.

1. *Wallacei* Baly, Ann. and Mag. of Nat. Hist. 5th ser. Vol. I. p. 315. — Jacoby, Notes from the Leyden Museum. Vol. VI (1884). p. 29.

Lebong; (Mei) 2 ex. — Koetoer; (Juni) 1 ex.

The three specimens vary from the typical form in having the entire base (not a humeral spot only) of the elytra piceous. In one of the specimens the thorax and legs are obscure fulvous without any black markings; in all other respects they agree with the author's description.

2. *Spec.*

Lebong; (Mei) 1 ex.

3. *Parvula* Jacoby, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. VI (1884) p. 29.

Distrikt Rawas; (April, Mei en Juli) 7 ex., waarvan vier te Soeroelangoen.

Oblong-ovate, fulvous. Antennae black, 3 basal joints fulvous. Head and thorax impunctate. Elytra finely punctured. — Length $1^1/_2$ line.

Head transversely grooved between the eyes, the latter large, prominent and entire. Frontal tubercles nearly contiguous. Carina rather sharply raised. Epistome flattened. Antennae of half the length of the body, filiform, pubescent, first joint slender, second of half the length, third joint one half longer than the second, the rest elongate and of equal length. Thorax narrowly transverse, the sides slightly rounded and narrowly reflexed; anterior angles somewhat thickened and produced. Scutellum triangular. Elytra with a narrow margin, extremely finely and rather closely punctured, the apex impunctate. Underside rather closely covered with yellowish hairs. Posterior femora very strongly incrassate. Claw-joint strongly inflated or swollen. Elytral epipleurae broad, longitudinally concave.

Gen. **Sphaeroderma** Steph.

1. *Laevipennis* Jacoby, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. VI (1884). p. 36.

Silago; (Juni en Juli) 22 ex. — Loeboe Gedang; (December) 19 ex. — Bedar Alam; (December) 2 ex. — Distrikt Rawas; (April, Mei en Augustus) 11 ex., waarvan zes te Soeroelangoen. — Koetoer; (Juni) 1 ex.

Rotundate-ovate, fulvous below, above obscure piceous. Two terminal joints of the antennae testaceous, intermediate joints black. Above nearly impunctate. — Length $2^1/_2$ lines.

This species may easily be recognised by the almost entirely impunctate upper surface. The 3 basal joints of the antennae are fulvous. The thorax has the sides narrowly flattened and accompanied by an impressed groove. The posterior femora are very strongly incrassate.

Whether this species is identical with one of those described by Motschulsky from Java I am unable to say as his descriptions are too short for recognition.

2. *Striatipennis* Jacoby, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. VI (1884). p. 35.

Boekit Kandang; (Maart) 1 ex. — Solok; (April) 8 ex. — Soeroelangoen; (April) 13 ex.

Subquadrate-oblong, convex, rufous. Six terminal joints of the antennae black. Thorax rather closely punctured. Elytra strongly punctate-striate, violaceous blue, the apex rufous. — Length $1^1/_2$—2 lines.

Head finely punctured at the vertex, with a narrow transverse groove above the eyes. Frontal tubercles very flat, divided. Antennae rather short, four or five basal joints fulvous, the rest black, third and fourth joints equal, second joint short. Thorax transverse, widened at the middle, the sides rounded and narrowed towards the apex, surface distinctly and rather closely punctured, with a longitudinal obsolete groove at each side. Scutellum triangular, obscure fulvous or piceous. Elytra very convex, slightly widened towards the middle and narrowed near the apex, strongly and regularly punctate-striate. Posterior femora strongly incrassate, their tibiae with a spine. Prosternum longitudinally excavated. Mesosternum very short. Anterior coxal cavities open.

I am somewhat doubtful whether the true position of this species is in the genus *Sphæroderma* on account of the regularly punctate-striate elytra and the longitudinal groove (which although obsolete is present in all the specimens) near the sides of the thorax. The shape of the insect also is less rounded than is generally the case and resembles much the genus *Phædon* amongst the true Chrysomelinae.

3. *Geminata* Jacoby, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. VI (1884) p. 36.

Boekit Kandang; (Maart) 1 ex. — Soepajang; (Maart) 1 ex. — Solok; (April) 2 ex. — Sidjoendjoeng; (Juli); 1 ex.

Subquadrate-oblong, very convex, fulvous. Thorax closely punctured. Elytra violaceous blue, strongly geminate punctate-striate. — Length 2 lines.

Head with a few punctures in front of the eyes and a fovea at each side or above the latter. Clypeus transverse. Labrum large, subquadrate. Antennae short, robust, not extending beyond the base of the thorax, entirely fulvous, the terminal joints gradually but slightly thickened. Thorax transversely convex, widened at the middle, the sides rounded, the anterior angles produced in shape of a tooth, surface closely and distinctly punctured. Elytra subquadrate, convex, strongly geminate punctate-striate to the apex, the interstices also finely punctured.

In all structural characters, this species agrees with the preceeding one, but is at once separated by the double rows of punctures and the entirely violaceous elytra. I think it very probable that both species are representatives of a new genus.

Gen. **Psylliodes** Latr.

1. *Chapuisii* Baly, Trans. Ent. Soc. London. 1877. p. 183.

Soeroelangoen; (April, Juli en Augustus) 14 ex. — Lebong; (Mei) 1 ex. — Koetoer; (Juni) 1 ex.

2. *Balyi* Jacoby, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. VI (1884). p. 30.

Ajer Boesoek; (Mei) 1 ex. — Koetoer; (Juni) 1 ex. — Soeroelangoen; (Juli) 1 ex. — Mesauw; (Juli) 7 ex.

Elongate, narrow, parallel, black or piceous below. Three basal joints of the antennae and the posterior tibiae fulvous. Above dark metallic green. Thorax strongly and closely punctured. Elytra deeply punctate-striate. —Length 1 line.

Head extremely finely punctured, the punctuation only visible under a strong lens, with a distinct transverse groove between the eyes. Carina narrow, strongly raised. Labrum obscure piceous. Antennae slender, half the length of the body, first and second joints of equal length and longer than the third joint, the first three joints fulvous, the rest black. Thorax scarcely

twice as broad as long, the sides straight, angulate in front of the middle, from there to the apex obliquely shaped, the angle itself produced into a small tooth, surface very closely and strongly punctured, the interstices slightly rugose. Elytra strongly and very regularly punctate-striate, the interstices towards the sides and apex slightly convex. Posterior femora very robust, greenish black, the other legs piceous; posterior tarsi more or less distinctly fulvous, its apex finely dentate at the edges.

In its sculpturing of the upper surface, this species agrees very nearly with *P. Chapuisii* Baly. It is however much smaller and of a dark green colour, and the antennae have only the first 3 joints fulvous. The present insect is also much narrower and of more parallel shape.

Gen. **Enneamera** Harold.

1. *Limbata* Baly, Entom. Monthly Magazine. XIII. p. 82.

Soeroelangoen; (April) 1 ex.

(Galerucinae).

Gen. **Oïdes** Weber.

1. *Pectoralis* Clark, Ann. and Mag. of Nat. Hist. 3rd ser. Vol. XV. p. 144. — Jacoby, Notes from the Leyden Museum. Vol. VI (1884). p. 37.

Boea; (Maart) 1 ex. — Soepajang; (April) 1 ex. — Sidjoendjoeng; (Juli) 1 ex. — Moeara Laboe; (Oktober en November) 4 ex. — Bedar Alam; (December) 1 ex. — Loeboe Gedang; (December) 1 ex.

Clark does not mention the black spot at each side of each abdominal segment in this species in which it agrees with *O. indica* Baly. The latter species is however distinguished, according to the author's description, by the flavous head which is black in *O. pectoralis* to which I refer the nine specimens in the present collection. The antennae have the last 6 joints black, the basal ones testaceous beneath, fuscous above. Thorax impunctate, elytra deeply but remotely punctured. Legs and breast as well as the head are black, the other parts testaceous.

2. *Metallica* Jacoby, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. VI (1884). p. 37.

Boea; (Maart) 1 ex. — Soeroelangoen; (April) 3 ex. — Moeara Laboe; (November) 1 ex.; de varieteit.

Broadly ovate, convex, black below. Antennae and the last abdominal segment testaceous. Thorax minutely punctured, black. Elytra metallic violaceous blue, extremely finely punctured. — Length 5 lines.

Var. Elytra metallic purplish-æneous.

Head impunctate, with a fine central groove and a deep depression at the vertex. Encarpae trigonate, carina acute. Labrum margined with testaceous. Antennae more than half the length of the body, rather robust, third joint more than twice as long as the second one. Thorax transverse, the posterior margin straight at the middle, anterior one slightly concave, the sides slightly rounded at the base; posterior angles obtusely rounded, surface with a few very obsolete depressions near the sides, extremely minutely punctured. Scutellum trigonate, black. Elytra convex, widened towards the middle, with a deep lateral depression below the shoulders, very closely and nearly as finely punctured as the thorax, of a fine violaceous blue, metallic colour. Tibiae strongly longitudinally channelled. Claws bifid.

Gen. **Aulacophora** Chevrol.

1. *Rosea* Fabricius, Syst. Eleuth. I. p. 479. — ? *Dimidiata* Guérin, Voyage de la Coquille. Zoologie. II. Coléoptères. p. 148. — id., Icon. Règne anim p. 303; pl. 49 bis, fig. 3. — Jacoby, Notes from the Leyden Museum. Vol. VI (1884). p. 38.

Sidjoendjoeng; (Juli) 1 ex. — Moeara Laboe; (Oktober en November) 6 ex. — Sumatra's Westkust; (Januari) 1 ex. [1]) — Boekit Kandang; (Maart) 1 ex. — Boea; (Maart) 1 ex. — Solok; (April) 1 ex. — Rengkiang Loeloes; (Mei) 1 ex. — Silago; (Juli) 1 ex. — Moeara Laboe; (Oktober) 1 ex. — Distrikt Rawas; (April, Mei en Juli) 5 ex., waarvan 4 ex. te Soeroelangoen. — Palembangsche Bovenlanden; (Mei of Juni) 1 ex.

Two exactly similarly coloured species, varying from each other in size only, contained in this collection, must be referred to either of the two above insects which are probably identical.

In both the entire underside, thighs, head and thorax are red; antennae paler, the second joint of which is very short. The elytra are black from the base to below the middle, the remaining portion being bright rufous, the entire upper surface very shining. Elytra very finely punctured, with a deep depression below the scutellum and a distinctly widened lateral margin. Tibiae and tarsi are black.

All the larger specimens vary from 5 to 6 lines, the smaller ones from 3 to 4 lines. Of the larger ones only females are before me, but of the smaller both sexes.

The description given here agrees perfectly with either of the above named and described species, but while Guérin gives the length of his species at 8 mm., Fabricius does not indicate the size at all.

I am however inclined to believe that the larger of the two forms is that described by Fabricius, as the colour of the antennae, which are flavous with exception of the first joint, which is rufous, agrees well with the author's description. In this form the black colour of the elytra is divided obliquely at its posterior margin from the red.

In the smaller species the same colour is separated by an almost straight line (as given by Guérin) but there are specimens which vary in this respect.

2. *Bicolor* Weber, Observ. entom. p. 56.

Datar; (Mei) 1 ex. — Alahan pandjang; (September) 1 ex. — Loeboe Gedang; (Oktober) 1 ex. — Palembangsche Bovenlanden; (Mei en Juni) 3 ex. — Soeroelangoen; (Augustus) 1 ex.

3. *Atripennis* Fabricius, Syst. Eleuth. I. p. 482. — Jacoby, Notes from the Leyden Museum. Vol. VI (1884). p. 40.

Rengkiang Loeloes; (Mei) 1 ex. — Soengei-Simauoeng; (Juni) 1 ex. — Sidjoendjoeng; (Juli) 2 ex. — Moeara Laboe; (November) 4 ex. — Bedar Alam; (December) 1 ex. — Loeboe Gedang; (December) 2 ex. —

[1]) De voorgaande vindplaatsen en getallen hebben betrekking op het grootere ras (? *rosea* F.), de volgende op het kleinere (? *dimidiata* Guér.).

Distrikt Rawas; (Mei) 3 ex. — Palembangsche Bovenlanden; (Mei of Juni) 2 ex. — Koetoer; (Juni) 2 ex.

Specimens agreeing well with Fabricius' description are contained in the collection. The colour of the legs (not given by the author) is generally black, in others the thighs are fulvous. The underside also varies in coloration, some specimens having the breast black. In all, the antennae are flavous with the exception of the first joint which is more or less brownish, and the elytra, widened behind and depressed below the base, are very finely punctured. In size the species varies from $3^1/_2$ to $4^1/_2$ lines.

A. cyanoptera Boisd. is probably identical with this species, also perhaps *A. melanoptera* Boisd., but the descriptions are too short to come to any conclusion.

4. *Luteicornis* Fabricius, Syst. Eleuth. I. p. 482. — Jacoby, Notes from the Leyden Museum. Vol. VI (1884). p. 40.

Silago; (Juni en Juli) 2 ex. — Moeara Laboe; (November) 1 ex. — Loeboe Gedang; (December) 1 ex. — Distrikt Rawas; (April en Mei) 4 ex., waarvan twee te Soeroelangoen. — Palembangsche Bovenlanden; (Mei of Juni) 1 ex.

This species is generally received from Sumatra and may be recognised by the rufous elytra, the latter having the apex black. *A. simplicipennis* Clark seems to me to be identical with the present insect, the only difference, according to the description, being the entirely rufous elytra. In some of the Sumatran specimens in this collection the lateral margin of the thorax is narrowly testaceous.

5. *Batesi* Jacoby, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. VI (1884). p. 39.

Loeboe Gedang; (Oktober en December) 5 ex. — Soerian; (Januari) 2 ex.

Oblong, widened behind. Underside and the 4 posterior legs black. Head, thorax, anterior legs and antennae fulvous. Elytra finely punctured, longitudinally costate (♀?) or simple, fulvous, posterior half black. — Length $4^1/_2$—$5^1/_2$ lines.

This large sized species, which I also possess from Java, has quite the colour and general appearance of *Haplosonyx semiflava* Wiedem. from which the structural characters, peculiar to *Aulacophora*, at once distinguish it. I cannot separate those specimens with costate interspaces of the elytra, from those with simple ones, this character being the only difference. In both, the first two joints of the antennae are shining, the rest pubescent and more opaque. The third and following joints are nearly equal, more than twice as long as the second. The scutellum is either black or fulvous and the latter colour of the elytra predominates to a greater or smaller degree. The latter in the costate specimens are opaque, in the other form more shining. The last may possibly represent another species.

6. *Spec.*

Palembangsche Bovenlanden; (Mei of Juni) 1 ex.

7. *Palliata* Schaller, Abh. Hall. Gesellsch. I. p. 279. — Hübner, Naturforscher. XXIV. p. 44; tab. 2, fig. 10. — Olivier, Entomologie. VI. p. 625; tab. 2, fig. 25 *a—b*. — Jacoby, Notes from the Leyden Museum. Vol. VI (1884). p. 41. — *Orientalis* Hornstedt, Schrift. Berl. Gesellsch. VIII. p. 5; tab. 1, fig. 3.

Alahan pandjang; (Oktober) 3 ex. — Bedar Alam; (December) 1 ex. — Distrikt Rawas; (Mei, Juli en Augustus) 7 ex., waarvan 5 te Soeroelangoen.

— Lebong; (Mei) 1 ex. — Palembangsche Bovenlanden; (Mei en Juni) 3 ex. — Koetoer; (Juni) 5 ex.

I cannot distinguish the two above species, as the descriptions are similar. The species from Sumatra, described by Hornstedt, is most probably identical with those in the present collection, although the insect may also have its habitat in India, from which locality Schaller's specimens were described.

8. *? Marginata* Chapuis, Ann. Soc. Ent. Belge. XIX. p. CI. — Jacoby, Notes from the Leyden Museum. Vol. VI (1884). p. 40.

Loeboe Gedang; (December) 1 ex. — Soeroelangoen; (April en Augustus) 19 ex. — Palembangsche Bovenlanden; (Mei en Juni) 2 ex. — Koetoer; (Juni) 1 ex.

The specimens obtained at Sumatra agree with those from Java contained in my collection and named by Chapuis himself, but differing from his description (as already pointed out by me in the »Notes from the Leyden Museum. Vol. V. p. 202). The species is extremely closely allied to *A. melanura* Oliv. from which it only differs apparently in the colour of the underside, which is entirely flavous. The present insect has the elytral margin narrowly testaceous, by which it is distinguished from species otherwise similarly coloured (with black elytra).

9. *Abdominalis* Fabricius, Spec. Ins. I. p. 151. — Hübner, Naturforscher. XXIV. p. 13; tab. 2, fig. 9. - Olivier, Entomologie. VI. p. 623; tab. 2, fig. 22.

Ajer Boesoek; (Mei) 1 ex. — Silago; (Juli) 7 ex. — Distrikt Rawas; (April, Mei, Juli en Augustus) 34 ex.; de meeste hiervan te Soeroelangoen. — Palembangsche Bovenlanden; (Mei en Juni) 4 ex. — Koetoer; (Juni) 2 ex. — Mesauw; (Juli) 1 ex.

10. *Coffeae* Hornstedt, Schrift. Berl. Gesellsch. VIII. p. 5; tab. 1, fig. 7. — Jacoby, Notes from the Leyden Museum. Vol. VI (1884). p. 41.

Zeer gemeen. — Van vele vindplaatsen in aantal.

I refer the specimens obtained at Sumatra to this species. Many closely allied forms exist in the Malayan Archipelago and otherwhere.

All the specimens of the present species before me, have the vertex of the head piceous, the entire underside and four posterior legs black. (Hornstedt says green, which is no doubt a mistake as no such coloured species exists). The elytra are opaque and very finely punctured. The transverse thoracic groove is deep and extends to the sides.

Gen. **Pseudocophora** Jacoby.

Notes from the Leyden Museum. Vol. VI (1884). p. 69.

Shape and structural characters of *Aulacophora*. Differing in the elytral epipleurae, which are continued nearly to the apex.

Type: *Pseudocophora Buqueti* Guér. (under *Aulacophora*).

It is impossible to leave the above named species in the genus *Aulacophora*, in which it was placed by Guérin, on account of the prolonged elytral epipleurae. The elytra differ in the present species also by their punctuation, which is arranged in striae anteriorly. I give here a renewed description of both sexes.

1. *Buqueti* Guérin, Voyage de la Coquille. Zoologie. II. Coleoptera. p. 148. — Jacoby, Notes from the Leyden Museum. Vol. VI (1884). p. 69.

Loeboe Gedang; (Oktober) 2 ex. (♀). — Kotta Zuydewijn bij Solok (J. H. Schagen van Leeuwen) 1 ex. (♂).

♂. Black. Antennae flavous or obscure fulvous. Head and thorax fulvous, impunctate. Elytra punctate-striate, anteriorly black, posterior portion flavous, extreme apex and margin black; a deep fovea below the scutellum. — Length 3 lines.

♀. Elytra simple, more closely punctured.

Head impunctate, deeply transversely grooved. Encarpae transverse. Carina distinct. Antennae more than half the length of the body in the female (in the male specimen they are broken), filiform. Thorax one half broader than long, the sides straight at the base, widened at the middle, surface rather convex, with a deep transverse groove extending entirely to the sides, disk impunctate. Scutellum fulvous, trigonate. Elytra widened behind, finely punctate-striate at their anterior half, posterior portion finely and irregularly punctured; a deep longitudinal fovea extends below the scutellum to about the first third of their length and has within its base two small fulvous tubercles. Legs black, anterior tibiae, knees and tarsi obscure fulvous.

The female has the anterior portion of the elytra more closely subgeminate punctate-striate. Their colour is divided in black and fulvous at or a little below the middle, the latter colour not extending quite to the lateral or apical margins, which are black.

Gen. **Rhaphidopalpa** Chevrol.

1. *Serena* Boheman, Kongl. Svenska Fregatten Eugenies Resa omkring Jorden. Insekter. I. Coleoptera. p. 178.

Soepajang; (April) 2 ex. — Loeboe Tarab; (Mei) 1 ex. — Datar; (Mei) 2 ex. — Grabak; (Mei) 1 ex. — Silago; (Juli) 1 ex. — Moeara Laboe; (Oktober en November) 5 ex. — Doesoen Tengah; (November) 2 ex. — Loeboe Gedang; (December) 8 ex. — Distrikt Rawas; (April, Mei en Juli) 6 ex., waarvan 5 te Soeroelangoen. — Koetoer; (Juni) 2 ex.

Gen. **Macrima** Baly.

Cistula Entomologica. II. p. 377.

1. *Abdominalis* Jacoby, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. VI (1884). p. 60.

Moeara Laboe; (Oktober en November) 2 ex. — Distrikt Rawas; (Mei en Augustus) 3 ex., waarvan één te Soeroelangoen. — Mesauw; (Juli) 3 ex.

Elongate. Black below. Abdomen more or less testaceous. Above obscure fulvous. Tibiae piceous. Thorax subquadrate, transversely depressed. Elytra minutely punctured. — Length 3 lines.

Head impunctate, transversely grooved between the eyes. Antennae rather more than half the length of the body, pale testaceous. First joint as long as the two following ones together, second one short, fourth longer than the third. Thorax transverse, the sides much narrowed towards the base, widened before the middle, surface with a transverse depression at each side, entirely impunctate, shining. Scutellum piceous or fulvous. Elytra very slightly widened below the middle, with a very shallow depression below the base, very finely punctured, their epipleurae extending to the apex. Tibiae mucronate, first posterior tarsal joint as long

as the 3 following ones together. Anterior coxal cavities closed. Underside black, sides of the abdomen and the last abdominal segment more or less testaceous. Claws appendiculate.

At first sight this species resembles *Aulacophora abdominalis* Fabr. from which the structural differences pointed out above, will at once distinguish it.

2. *Pallidicornis* Jacoby, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. VI (1884). p. 59.

Datar; (Mei) 1 ex. — Alahan pandjang; (Oktober) 1 ex. — Moeara Laboe; (Oktober) 1 ex. — Lebong; (Mei) 2 ex.

Oblong-ovate, black. Antennae and tarsi pale fulvous. Thorax transversely biimpressed, impunctate. Elytra dark fulvous or black, finely and closely punctured. — Length $3^1/_2$ lines.

Head impunctate, transversely grooved. Clypeus triangular, thickened. Antennae two-thirds the length of the body, filiform, the third joint twice as long as the second, pale fulvous, basal joint piceous above. Thorax transverse, the anterior and posterior margins rounded, the sides evenly rounded, anterior angles thickened, surface with a transverse depression at each side extending nearly across the entire disk, the latter impunctate. Scutellum trigonate. Elytra much widened behind, convex, very closely and finely punctured, black or fulvous. Tibiae rather curved, the 4 posterior ones with a long spine, their first tarsal joint of half their length. Anterior coxal cavities closed. Claws appendiculate.

I have provisionally placed this species in Mr. Baly's genus *Macrima* as it agrees in the closed coxal cavities and in all other respects with the description of the author. The only differences are the robust, posteriorly dilated shape of the present species and the long metatarsus which is as long as that in *Luperodes* and *Monolepta*, which character separates it also from *Leptarthra*.

Gen. **Phyllobrotica** Redtenb.

1. *Unicolor* Illiger, Wiedem. Arch. I, 2. p. 135. — Olivier, Entomologie. VI. p. 640; tab. 5, fig. 46.

Sidjoendjoeng; (Juli) 11 ex.

Gen. **Malacosoma** Chevrol.

1. *Parvula* Jacoby, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. VI (1884). p. 41.

Singkarah; (April) 2 ex. — Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex.

Elongate, subparallel, testaceous, terminal joints of the antennae black. Thorax very minutely, elytra finely and closely punctured. — Length 2 lines.

Head impunctate, deeply transversely grooved between the eyes, encarpae contiguous, clypeus triangular, apex of jaws black. Antennae rather robust, extending to one-third the length of the elytra, the third joint one half longer than the second, four lower joints obscure fulvous, the rest black. Thorax one half broader than long, the sides strongly rounded and finely margined, the angles slightly thickened and rounded, surface with a fovea at each side, extremely finely punctured, only visible under a strong lens. Scutellum nearly as broad as long, the sides rounded, the apex obtusely rounded. Elytra parallel, not very convex, slightly transversely depressed below the base, closely covered with distinct but fine punctures, which decrease in depth towards the apex. Underside and legs testaceous, closely pubescent. First posterior tarsal joint slightly longer than the second one. Claws appendiculate. Tibiae mucronate. Coxal cavities incomplete.

Gen. **Miltina** Chap.

1. *Dilatata* Chapuis, Genera des Coléoptères. XI. p. 173. — Jacoby, Notes from the Leyden Museum. Vol. VI (1884). p. 42.

Agam; (Mei) 1 ex.

The only specimen contained in the collection differs from the type in regard of its colour in the following way. The underside, legs, antennae, head and thorax are black, the elytra dark fulvous, margined with black. In the absence of other specimens I am unable to say whether I have a variety or new species before me. In structural characters the specimen agrees with those contained in my collection.

Gen. **Mimastra** Baly.

1. *Sumatrensis* Jacoby, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. VI (1884). p. 42.

Silago; (Juni) 1 ex. — Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex.

Elongate, widened behind, entirely testaceous, shining. Thorax transverse, impunctate. Elytra closely punctured, the interstices finely wrinkled. — Length $3^1/_2$—4 lines.

Head broad, rather swollen, impunctate. Face rather flattened, the clypeus raised in shape of a longitudinal ridge. Encarpae contiguous, rather obsolete. Antennae slender, nearly as long as the body, the first joint curved, thickened at the apex, the second joint less than half the length, third one twice as long as the second, fourth nearly double the length of the third. Thorax transverse, narrow, the sides narrowed towards the base, finely and narrowly margined, surface transversely and deeply impressed at the sides, less deeply at the middle, entirely impunctate, shining. Elytra finely rugose-punctate, their epipleurae extending to the apex. First posterior tarsal joint as long as the two following ones united. Claws appendiculate. Anterior coxal cavities open.

This species differs from *M. gracilis* Baly, to which it seems closely allied, in the different proportionate length of the joints of the antennae, in the shape of the thorax which is not angulate, and in the entirely uniform colour of its body and legs.

2. *Submetallica* Jacoby, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. VI (1884). p. 43.

Silago; (Juni) 1 ex. — Sidjoendjoeng; (Juli) 1 ex. — Si Bakoer; (Juli) 1 ex. — Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex. — Koetoer; (Juni) 6 ex.

Elongate, testaceous. Breast, knees, tibiae and tarsi black. Head and thorax impunctate. Elytra closely punctured, subrugose, with a faint metallic greenish gloss. — Length 3—4 lines.

♀ larger; underside entirely black.

Head impunctate, the frontal tubercles contiguous. Clypeus triangular. Antennae as long as the body, testaceous, the third joint but little longer than the second, fourth joint as long as the 3 basal joints together. Thorax transverse, the sides nearly straight, narrowly margined; surface with a transverse depression at each side, impunctate. Elytra slightly widened towards the apex, finely and closely punctured, the interstices finely rugose, especially towards the suture, obscure testaceous or flavous with a slight greenish metallic reflection. Legs slender, unarmed. Claws appendiculate. Anterior coxal cavities open.

From the other described species belonging to *Mimastra*, the present one may be separated by the very long fourth joint of the antennae and the metallic reflection of the elytra. In the female the last joints of the antennae are generally fuscous and the thoracic depressions are more obsolete.

3. *Violaceipennis* Jacoby, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. VI (1884). p. 44.

Soepajang; (April) 1 ex. — Silago; (Juli) 1 ex.

Elongate, black. Head, thorax and anterior femora fulvous. Elytra violaceous or greenish blue, finely rugose-punctate. — Length 2—3½ lines.

Head impunctate. Eyes very convex. Encarpae distinct, rather strongly raised. Clypeus triangular, flattened. Antennae as long as the body, very slender and filiform, second joint short, third joint 3 times as long, fourth one much longer than the preceeding joint, basal joint fulvous, the others fuscous. Thorax transverse, subquadrate, surface with a distinct transverse depression at each side, impunctate, fulvous. Scutellum of the same colour. Elytra subparallel, slightly widened behind, very obsoletely depressed below the base, closely and finely rugose-punctate. Legs slender, tibiae unarmed. First posterior tarsal joint as long as the 2 following ones united. Claws appendiculate. Coxal cavities open.

The female is considerably larger, and one specimen (that from Soepajang) differs in the colour of the antennae, in having the five lower joints piceous above and fulvous below, and the intermediate joints entirely of the latter colour.

Gen. **Sumatrasia** Jacoby.

Notes from the Leyden Museum. Vol. VI (1884). p. 67.

Body elongate, glabrous above. Head transversely grooved; frontal tubercles and carina distinct. Eyes regularly rounded, entire. Palpi robust; third and fourth joints of equal length, the latter conical. Antennae filiform, second joint one half the size of the third, the latter and following joints nearly equal. Thorax subquadrate, slightly broader than long, convex, narrowed anteriorly and posteriorly, anterior angles obsolete, posterior ones acute. Scutellum broad, subtrigonate, its sides rounded. Elytra elongate, punctate-striate, their epipleurae continued to the sutural angle. Legs slender. Tibiae unarmed, posterior first tarsal joint slightly longer than the 2 following ones united. Claws appendiculate. Prosternum extremely narrow. Anterior coxal cavities open.

Distinguished from all the genera belonging to the present group by the punctate-striate elytra in connection with the subquadrate thorax.

1. *Unicolor* Jacoby, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. VI (1884). p. 68.

Alahan pandjang; (Oktober) 1 ex. — Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex.

Oblong, testaceous below. Above pale fulvous. Thorax subquadrate, impunctate. Elytra subgeminate punctate-striate. — Length 3 lines.

Head with a very deep transverse groove. Encarpae strongly raised, carina narrow, acutely raised. Labrum large, with a transverse row of punctures. Antennae of nearly half the length of the body, testaceous, the apical joint black at the apex, first joint elongate, gradually thickened, second of half the length of the third. Thorax subquadrate, narrowed from the middle to the base, the former subangularly produced and obliquely cut to the apex, anterior angles obtuse, posterior ones acute, surface rather convex, entirely impunctate. Scutellum broader than long, subtrigonate. Elytra slightly depressed below the base, each elytron with about ten rows of fine punctures arranged slightly in double lines but disappearing entirely at the apex. Underside pubescent. Posterior first tarsal joint as long as the 2 following ones united.

Gen. Cerophysa Chevrol.

1. *Viridipennis* Jacoby, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. VI (1884). p. 44.

Soepajang; (April) 1 ex.

Greenish black below. Antennae with the 8th joint enlarged, blackish green. Head metallic green. Thorax fulvous. Elytra obscure greenish aeneous, closely punctured. — Length 3 lines.

Head entirely impunctate, the vertex with a rather deep longitudinal groove. Clypeus triangularly convex. Labrum obscure fulvous. Antennae scarcely extending to half the length of the body, blackish green, the edges covered with yellowish pubescence. Thorax subquadrate, slightly broader than long, the sides rounded before the middle, from there to the base straight, angles obtusely rounded, surface scarcely visibly punctured, slightly convex, with two small impressions transversely placed at the middle of the disk. Scutellum greenish black. Elytra wider than the thorax, very closely and irregularly punctured, the interstices slightly rugose forming transverse and longitudinal wrinkles. Underside and legs greenish black, finely pubescent, coxae fulvous. Coxal cavities open. Claws appendiculate.

This species agrees in every structural character with the exception of the antennae with *Cerophysa* in which I have at present included it. In the present species the 8th instead of the 6th and 7th joints, is greatly developed, but in the absence of other differences I prefer not to erect a new genus on this character.

2. *Sumatrensis* Jacoby, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. VI (1884). p. 45.

Solok; (April) 1 ex. — Distrikt Rawas; (Mei) 2 ex. — Lebong; (Mei) 2 ex.

Elongate, metallic greenish black below. Head, antennae, thorax and legs fulvous. Elytra metallic green, very finely punctured. — Length 3 lines.

Head impunctate, slightly depressed at the vertex, the encarpae rather flattened and divided by a thin longitudinal groove. Carina strongly elevated, clypeus narrow, thickened and transverse. Palpi moderately thickened, third joint rather long, apical joint acute, conical. Antennae robust, extending to only one third the length of the body, entirely fulvous, third joint one half longer than the second one, the rest gradually thickened and widened, of almost square shape. Thorax subquadrate, slightly broader than long, the sides nearly straight, posterior angles rounded, entirely obsolete, surface with a narrow transverse rather obsolete depression more distinctly marked at each end than at the middle, disk entirely impunctate, shining fulvous with a slight metallic greenish gloss. Scutellum broad, its apex obtusely rounded. Elytra scarcely widened behind, subdepressed above, very finely and closely punctured, their epipleurae extending to nearly the apex. Legs unarmed, first posterior tarsal joint as long as the two following ones together. Claws appendiculate. Anterior coxal cavities open.

Although this species belongs evidently to the above genus on account of the robust antennae and similarly shaped thorax, the different colour of all the specimens before me prevent me in considering them the female sex of *C. viridipennis*. As all the insects are of this sex I cannot say whether the antennae show the same structure in the male as in the type.

Gen. Xenoda Baly.

Entom. Monthly Magazine. XIII. p. 225.

1. *Spinicornis* Baly, Entom. Monthly Magazine. XIII. p. 225. — Jacoby, Notes from the Leyden Museum. Vol. VI (1884). p. 58.

Moeara Laboe; (Oktober) 1 ex.

Elongate, testaceous. Head and thorax impunctate. Elytra dark purplish, finely transversely rugose and sparingly pubescent. — Length 3 lines.

Head with a transverse ridge between the eyes, the space between the antennae very narrow, raised, and divided longitudinally by a groove. Clypeus transversely triangular. Antennae scarcely half the length of the body, testaceous, the second joint very short, the five following joints forming an elongate thickened club and ending in a long and acute spine, the next joint as long as the five preceeding joints together, the two terminal joints rather short. Thorax narrowly transverse, the sides straight, anterior angles slightly tuberculate, posterior ones obsolete, surface with a deep transverse depression which does not quite extend to the sides, entirely impunctate. Scutellum broadly triangular. Elytra of a purplish violaceous or greenish colour, according to the position in which the insect is held, the suture however of the former colour, surface entirely covered with transverse wrinkles without punctuation, the sides and apex sparingly covered with stiff hairs. Legs testaceous, first posterior tarsal joint as long as the 3 following ones together. Claws appendiculate.

I have given a renewed description of this species, which varies in the colour of the antennae, legs and underside from the typical form, but I believe in no other respect.

2. *Hirtipennis* Jacoby, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. VI (1884). p. 58.

Moeara Laboe; (Oktober) 1 ex.

Testaceous. Head and thorax impunctate. Elytra extremely finely punctured, closely pubescent, testaceous, the basal margin and a lateral longitudinal band, extending nearly to the apex, black. — Length 3 lines.

This species agrees in everything with the preceeding one in regard to structural details, the elytra are however differently sculptured, not rugose, and closely covered with testaceous pubescence, besides being of different colouration. The antennae are of the same curious construction and colour but the two apical joints are wanting.

Gen. **Glyptolus** Jacoby.

Notes from the Leyden Museum. Vol. VI (1884). p. 62.

Body elongate, parallel. Head exserted. Eyes large, entire. Labrum broad, entire. Palpi slender, the last joint very pointed. Antennae slender, filiform, second joint short, third more than twice as long, the rest of nearly equal length. Thorax narrowly transverse, sides rounded, surface transversely depressed, finely pubescent. Elytra elongate, finely rugose-punctate, covered with thin pubescence, their epipleurae prolonged nearly to the apex. Prosternum invisible. Anterior coxal cavities open. Legs slender and thin, tibiae unarmed, first tarsal joint as long as the three following joints united. Claws appendiculate.

This genus will find its place in the 12th group of Chapuis' arrangement, on account of the open coxal cavities, unarmed tibiae and appendiculate claws. The transversely depressed thorax and the pubescent upper surface will separate it from the other 2 genera forming this section.

1. *Viridis* Jacoby, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. VI (1884). p. 63.

Silago; (Juli) 3 ex. — Doesoen Tengah; (November) 1 ex. — Moeara Laboe; (November) 1 ex. — Loeboe Gedang; (December) 1 ex. — Distrikt Rawas; (April en Mei) 3 ex., waarvan twee in April te Soeroelangoen. — Mesauw; (Juli) 1 ex. — Kotta Zuydewijn bij Solok; 1 ex. (J. H. Schagen van Leeuwen).

Elongate, parallel, black below. Legs and thorax testaceous, the latter with a central black spot. Elytra metallic green, the lateral margin narrowly purplish, surface finely granulose-punctate, finely pubescent. — Length 3 lines.

Head closely and finely rugose, black, covered with fine yellow pubescence. Clypeus testaceous. Antennae two-thirds the length of the body, slender, filiform, black, the basal joint testaceous at the base. Thorax twice as broad as long, constricted at the middle, the sides rounded and narrowed towards the base, anterior angles obtuse, surface finely granulose and covered like the head with fine yellowish pubescence, a transverse shallow depression extends nearly across the entire disk, of a testaceous colour, with an elongate black spot placed at the middle. Scutellum black, opaque, pubescent. Elytra finely granulose, of a bright submetallic green colour, the lateral margin very narrowly purplish, surface very finely covered with yellowish hairs. Underside black. Legs fulvo-testaceous. First posterior tarsal joint as long as the two following ones united. Claws appendiculate.

Gen. **Luperodes** Motsch.

1. *Scutellatus* Jacoby, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. VI (1884). p. 46.

Soeroelangoen; (April en Juli) 11 ex.

Oblong-ovate, testaceous. Breast and scutellum black. Terminal joints of the antennae and the tarsi obscure piceous. Thorax impunctate. Elytra scarcely visibly punctured. — Length 2 lines.

Head impunctate, encarpae rather flattened, subcontiguous, carina acute. Labrum black. Antennae two-thirds the length of the body, testaceous, 3 or 4 terminal joints obscure piceous, third joint double the length of the second. Thorax subquadrate, scarcely broader than long, the sides straight at the base, slightly rounded towards the middle, posterior margin obliquely cut near the angles, the latter obtuse, surface slightly convex, entirely impunctate. Scutellum trigonate, shining black. Elytra broader than the thorax, slightly widened posteriorly, the shoulders raised and limited within by a longitudinal depression, surface microscopically finely punctured. Tibiae obscure piceous, armed with a distinct spine, posterior first tarsal joint longer than the 3 following ones together. Claws appendiculate. Coxal cavities open.

Some specimens have the head and thorax of a fulvopiceous colour, but the scutellum is constantly black.

Gen. **Arcastes** Baly.

1. *Biplagiata* Baly, Entom. Monthly Magazine. II. p. 147.

Distrikt Rawas; (Mei en Augustus) 2 ex.; het ex. van Augustus te Kloempang.

2. *Sumatrensis* Jacoby, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. VI (1884). p. 47.

Soepajang; (April) 1 ex.

Oblong-ovate, black below. Head, thorax, anterior femora and basal joint of the antennae fulvous. Elytra distinctly punctured, black, a large rounded patch at the middle of each elytron, testaceous. — Length 2 lines.

Head impunctate, transversely grooved between the antennae; encarpae contiguous. Labrum and palpi piceous. Antennae nearly as long as the body, second and third joints very short, nearly equal, the middle joints slightly compressed and dilated, closely pubescent, basal joint fulvous, the rest black. Thorax transverse, the sides nearly straight, the anterior angles thickened, surface impunctate, with an obsolete transverse depression at each side. Scutellum black. Elytra closely but not very strongly punctured, black, the yellowish patch extending

from before to below the middle. Metatarsus much longer than the three following joints together. Posterior tibiae mucronate. Coxal cavities open.

This, the second species of the genus, differs a little in regard to structural details from its ally in the less but still distinctly dilated middle joints of the antennae and their third shorter joint; the posterior first tarsal joint is also longer than in the species described by Mr. Baly. The black underside and differently marked elytra will easily separate the two species.

Gen. **Galerucella** Crotch.

1. *Rugosa* Jacoby, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. VI (1884). p. 65.

Moeara Laboe; (November) 10 ex. — Loeboe Gedang, (December) 2 ex. — Bedar Alam; (December) 29 ex. — Sumatra's Westkust; (Januari) 11 ex. — Soerian; (Januari) 7 ex. — Kotta Zuydewijn bij Solok; 1 ex. (J. H. Schagen van Leeuwen).

Below piceous or black, above obscure fuscous or fulvous. Thorax bifoveolate, shining. Elytra rugose-punctate, finely pubescent. — Length 2—2½ lines.

Head very finely punctured with a shallow central fovea. Encarpae rather flattened, elongate and separated by a longitudinal groove. Clypeus transverse, thickened. Antennae extending to one third the length of the elytra, the third joint of double the length of the second, the latter and the rest of the joints of nearly equal length, obscure fulvous. Thorax subquadrate, broader than long, the sides subangulate before the middle, anterior and posterior angles produced in a short tooth, surface deeply excavated at each side and strongly punctured, a small fovea is placed between the lateral excavations near the anterior margin. Scutellum truncate at its apex. Elytra distinctly wider at the base than the thorax, slightly dilated posteriorly, very closely rugose-punctate and finely pubescent, their epipleurae extending to the apex. Claws bifid. Anterior coxal cavities open.

2. *Spec. dub.*

Moeara Laboe; (November) 1 ex. — Distrikt Rawas; (Mei) 2 ex. — Lebong; (Mei) 1 ex.

Gen. **Sastra** Baly.

1 *Fulvipennis* Jacoby, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. VI (1884). p. 48.

Moeara Laboe; (November) 1 ex. — Sumatra's Westkust; (Januari) 1 ex.

Oblong-ovate, black. Antennae with the last 3 joints whitish. Thorax finely punctured, with some transverse depressions. Elytra fulvous, pubescent, very finely and closely punctured. — Length 3 lines.

Head strongly punctured at each side in front of the eyes, clypeus thickened, transverse. Palpi thin, filiform, black. Antennae closely approached, nearly as long as the body, black, the three or four terminal joints closely covered with whitish hairs, the second joint short, the third the longest and longer than the two preceeding ones united. Thorax twice as broad as long, the sides constricted at the base and apex, disk with a large triangular transverse depression in front of the base and a smaller one at each side near the anterior margin, another small but deep depression is placed close to the posterior angles, surface of a shining black colour, distinctly but not very closely and irregularly punctured. Scutellum oblong, its apex rounded, black, opaque. Elytra slightly wider at the base than the thorax, gradually

increasing in width towards the middle, the sides with a narrow margin and a rather deep depression below the shoulders; surface closely covered with fulvous hairs, very finely and closely punctured. First posterior tarsal joint as long as the 3 following joints together. Claws bifid.

Although this species is of a posteriorly more dilated shape than is usually the case in Mr. Baly's genus *Sastra*, all the structural characters, as the open coxal cavities, long third joint of the antennae, pubescent upper surface and bifid claws, are present. The species has somewhat the appearance of some forms belonging to the South American genus *Monocesta*.

Gen. **Sermyloides** Jacoby.

Notes from the Leyden Museum. Vol. VI (1884). p. 64.

Body ovate, convex. Head transversely grooved between the eyes, the latter entire. Labrum prominent. Third joint of palpi incrassate, terminal joint small, acute. Antennae filiform, slender, third joint of male dilated at the base, nearly equal in length to the following joints, second one very small, moniliform. Thorax transverse, the sides straight, narrowly margined, surface without depressions. Scutellum trigonate. Elytra convex, closely punctured, the punctures semiregularly arranged, their epipleurae prolonged below the middle. Legs slender. Tibiae with a small spine. Posterior first tarsal joint longer than the 3 following ones united. Claws appendiculate. Prosternum very narrow, coxal cavities closed.

♀. Antennae with the third joint simple.

The above characters will place this genus in Chapuis' 20th group, from all of which I am obliged to separate it by the incrassate penultimate joint of the palpi. In its other structural characters it approaches the genus *Leptarthra*, from which it must however be separated by the different comparative length and structure of the antennae and different shape of the elytra which are devoid of any basal depression.

Malacotheria Fairm. has a differently shaped thorax and scutellum. *Macrima* Baly differs in the thoracic depression, not incrassate palpi and different comparative length of the joints of the antennae.

1. *Basalis* Jacoby, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. VI (1884). p. 65.

Soepajang; (April) 1 ex. — Rengkiang Loeloes: (Mei) 1 ex. — Soengei-Simauoeng; (Juni) 1 ex. — Silago; (Juli) 1 ex. — Alahan pandjang; (Oktober) 4 ex. — Moeara Laboe; (Oktober en November) 9 ex. — Loeboe Gedang; (December) 4 ex. — Bedar Alam; (December) 2 ex. — Distrikt Rawas; (April, Mei, Juli en Augustus) 18 ex., waarbij exemplaren van Soeroelangoen en Kloempang. — Koetoer, (Juni) 3 ex.

Oblong-ovate, widened behind. Fulvous. Breast, abdomen and posterior legs black. Antennae testaceous. Thorax impunctate. Elytra closely punctured, fulvous, the base broadly, lateral margin and apex narrowly black. — Length 3 lines.

Var. Elytra fulvous, the margin and apex only black.

Head impunctate, with a transverse ridge between the eyes; lower part of face excavated, with a few stiff bristles at each side. Labrum prominent. Antennae nearly as long as the body, testaceous, the first joint slender, curved, second one very short, third joint slightly shorter than the first, distinctly swollen at the base, the following joints of equal length. Thorax three times as broad as long, of equal width, the sides rounded; posterior angles acute and preceeded by a distinct groove, anterior angles rounded, surface extremely finely punctured

only when seen under a strong power. Scutellum elongate, trigonate. Elytra convex, closely and finely punctured, fulvous, their anterior third portion together with the lateral margin and apex black. Underside black, the two pairs of anterior legs fulvous.

2. *Spec.*

Piek van Indrapoera; (December) 1 ex. (♂), tusschen 1000 en 1980 Meters hoogte.

Gen. **Haplosonyx** Chevrol.

1. *Albicornis* Wiedeman, in Germar's Magaz. der Entom. IV. p. 175.

Loeboe Gedang; (Oktober) 1 ex.

2. *Sumatrae* Weber, Observ. Entom. p. 55. —? *Speciosus* Baly, Ann. and Mag. of Nat. Hist. 5th ser. Vol. IV. p. 113. — Jacoby, Notes from the Leyden Museum. Vol. VI (1884). p. 49.

Zeer talrijk en van vele localiteiten.

The numerous specimens before me, of which scarcely two are of the same colour, may be referred to either of the above species. In some the base of the elytra and their apex are black, others are entirely fulvous, and between these two forms any intermediate stage may be found. The elytra are geminate punctate-striate.

Antennae and legs are equally variable in colour and change from black to fulvous. Mr. Baly describes the base of the elytra as »bluish-black". Possibly the Sumatran specimens are varieties of Fabricius' species.

Gen. **Caritheca** Baly.

Entom. Monthly Magazine. XIII. p. 226.

1. *Quadripustulata* Baly, Entom. Monthly Magazine. XIII. p. 226.

Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex.

2. *Sumatrensis* Jacoby, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. VI (1884). p. 60.

Loeboe Tarab; (Mei) 1 ex.

Oblong-ovate, convex, obscure flavous. Legs obscure piceous. Thorax distinctly punctured. Elytra metallic purplish violaceous, strongly and closely punctured. — Length 4 lines.

Head impunctate. Eyes very large. Clypeus thickened, transverse, antennae flavous, second and third joints very short, equal, fourth joint the longest, 5 apical joints shorter, equal, pubescent. Thorax narrowly transverse, the sides straight, anterior angles subacute, surface with a distinct transverse groove across the entire disk, distinctly punctured near the anterior and posterior margin. Scutellum black, trigonate, its surface rather convex. Elytra wider than the thorax, convex, longitudinally excavated near the lateral margin before the middle, their surface closely and slightly rugose-punctate, with indications of narrow and smooth longitudinal costae. Underside and femora flavous, apex of the latter and the tibiae piceous.

Separated from *C. Wallacei* Baly by its larger size, punctured thorax and flavous underside.

Gen. **Antipha** Baly.

1. *Dilaticornis* Jacoby, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. VI. (1884). p. 49.

Loeboe Gedang; (December) 1 ex. — Soeroelangoen; (Juli) 1 ex.

Oblong-ovate, fulvous. Abdomen, legs and antennae black, apical joints of the latter testaceous. Thorax with two impressions, distantly punctured. Elytra distinctly and closely punctured, black, a longitudinal band from the base to below the middle testaceous. — Length 3 lines.

Var. Elytra entirely black.

Head impunctate, deeply transversely grooved between the eyes. Clypeus piceous. Labrum fulvous, stained with piceous. Antennae two-thirds the length of the body, the seven lower joints black, the following two testaceous, the rest wanting, intermediate joints compressed and dilated. Thorax twice as broad as long, surface with two distinct depressions, very remotely punctured near the sides, fulvous. Scutellum black. Elytra rather strongly punctured, the punctures closely arranged in semiregular rows, black; a longitudinal rather irregularly shaped testaceous band, commencing at the base, pointed and divided near the apex, extends to below the middle; this band nearly touches the lateral but not the sutural margin. Below, with the exception of the legs and the middle of the abdomen, fulvous.

In the variety, which is from Soeroelangoen, whereas the specimen of the typical form has been captured at Loeboe Gedang, the elytra are entirely black, the femora are tinged with fulvous at the base, and the 2 impressions at the thorax are almost absent.

I have provisionally placed this insect in the genus *Antipha* on account of its distinct prosternum, closed anterior coxal cavities and unarmed tibiae; the dilated intermediate joints of the antennae would perhaps equally well give it a place in the genus *Emathea*, the latter is however of totally different habit, rotundate and convex. *Arcastes* has similarly structured antennae, but the coxal cavities in the latter genus are open and the tibiae mucronate. The present insect differs from the others of this genus by its dilated, not filiform antennae.

2. *Balyi* Jacoby, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. VI. (1884). p. 50.

Soepajang; (Maart en April) 3 ex. — Soeroelangoen; (Augustus) 1 ex.

Oblong, widened behind, reddish fulvous. Antennae and tibiae black, three basal and the terminal joint of the former testaceous. Thorax with 2 foveae. Elytra closely and finely semi-punctate-striate. — Length $2^1/_2$ lines.

Head impunctate, with an oblong central fovea and a deep transverse groove between the antennae. Encarpae nearly contiguous, carina narrowly oblong. Labrum and jaws pale fulvous. Antennae two-thirds the length of the body, the third joint of double the length of the second, black, with the exception of the 3 basal and the last joint which are testaceous. Thorax twice as broad as long, the anterior margin straight, the posterior one rounded, sides very nearly straight, anterior angles acute and slightly produced, surface with a few scattered small punctures and a deep fovea at each side. Elytra but little convex, deeply impressed within the shoulders and a slight transverse depression below the base which makes the latter rather prominent, of a dark fulvous shining colour, closely punctured, the punctuation arranged in semiregular rows and distinct to the apex. Below fulvous with the exception of the tibiae and knees which are piceous or black. First posterior tarsal joint as long as the three following joints united. Tibiae unarmed. Prosternum narrow but distinct.

3. *Spec.*

Moeara Laboe; (November) 1 ex.

4. *Capitata* Jacoby, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. VI (1884). p. 51.

Solok; (April) 1 ex. — Soeroelangoen; (April) 1 ex.

Oblong-ovate, widened behind. Fulvo-testaceous below, breast black. Antennae obscure fulvous. Head black. Thorax testaceous, impunctate. Elytra with basal depression, dark fulvous, finely and closely subpunctate-striate. — Length $2^1/_2$ lines.

Head impunctate, deeply transversely grooved. Encarpae transversely shaped, separated by a deep fovea. Clypeus flattened, triangular. Labrum fulvous. Antennae two-thirds the length of the body, slender, filiform, third joint twice as long as the second. Thorax transverse, nearly three times as broad as long, the anterior and posterior margins almost parallel, the lateral margins slightly rounded before the middle, anterior angles acute, very slightly produced outwards, surface with a few extremely fine punctures at the sides only, testaceous. Scutellum triangular, fulvous. Elytra widened below the middle, distinctly depressed below the base, the latter slightly raised, closely and finely punctured, the punctuation arranged in semiregular close rows but getting finer towards the apex. Posterior first tarsal joint as long as the three following ones united. Claws appendiculate. Coxal cavities closed.

5. *Spec.*

Soeroelangoen; (April) 1 ex.

6. *Spec. nov.*

Soeroelangoen; (Augustus) 1 ex.

7. *Abdominalis* Jacoby, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. VI (1884). p. 52.

Boea; (Maart) 2 ex. — Sidjoendjoeng; (Juli) 7 ex. — Moeara Laboe; (Oktober en November) zeer vele exemplaren. — Doesoen Tengah; (November) 1 ex. — Sumatra's Westkust; (Januari) 4 ex. — Distrikt Rawas; (Mei) 4 ex.

Oblong-ovate, widened behind, black. Antennae testaceous. Thorax finely punctured. Elytra more strongly and very closely punctured, black, the apical portion fulvous. Abdomen of the same colour. — Length $3^1/_2$—4 lines.

Head very minutely punctured, with a deep fovea. Clypeus thickened, triangular. Labrum testaceous. Antennae two-thirds the length of the body, testaceous, the first joint piceous, the second and third joints short, the latter one by half longer than the preceeding one, fourth and following joints as long as the 3 basal ones together. Thorax more than twice as broad as long, anterior and posterior margins rounded, parallel, the sides straight, anterior angles produced and thickened, surface finely and remotely punctured. Scutellum trigonate, smooth. Elytra distinctly widened behind, depressed below the base, the latter raised, surface very closely and distinctly punctured, black, their apical third fulvous. Posterior tibiae unarmed, first tarsal joint as long as the 3 following ones united. Breast and legs black. Prosternum distinct. Coxal cavities closed. Claws appendiculate.

8. *Seminigra* Jacoby, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. VI (1884). p. 52.

Ajer Boesoek; (Mei) 1 ex. — Datar; (Mei) 1 ex. — Moeara Laboe; (November) 1 ex. — Sumatra's Westkust; (Januari) 1 ex.

Oblong-ovate, widened behind, black. Head, thorax and abdomen rufous. Antennae testaceous. Thorax remotely and finely, elytra more strongly and closely punctured. — Length 3—$3^1/_2$ lines.

Var. Thorax black.

Head impunctate with a deep fovea between the eyes; clypeus narrowly triangular. Antennae about half the length of the body, third joint more than double the length of the second, the following joints of equal length and slightly thickened and pubescent. Thorax narrowly transverse, more than twice as broad as long, the anterior and posterior margins parallel, the sides straight, anterior angles slightly produced, flattened, their apex obliquely

cut; surface finely and very distantly punctured. Scutellum triangular. Elytra much widened below the middle, with a distinct circular depression surrounding the base, the latter raised within this depression, entire surface more or less strongly punctured throughout, black, shining. Underside and legs black, abdomen rufous.

9. *Spec.*

Kloempang; (Augustus) 1 ex.

10. *Spec.*

Koetoer; (Juni) 1 ex.

11. *Spec.*

Soeroelangoen; (April) 1 ex.

Gen. **Monolepta** Erichs.

1. *Bifasciata* Fabricius, Ent. Syst. I, 2. p. 27. — Jacoby, Notes from the Leyden Museum. Vol. VI (1884). p. 53. — *Quadrinotata* Fabricius, Syst. Eleuth. I. p. 460.

Boekit Kandang; (Maart) 1 ex. — Soepajang; (April) 1 ex. — Silago; (Juli) 1 ex. — Moeara Laboe; (November) 2 ex. — Sumatra's Westkust; (Januari) 1 ex. — Distrikt Rawas; (April, Mei en Augustus) 8 ex., waarvan zes te Soeroelangoen. — Koetoer; (Juni) 1 ex. — Boenga mas: Palembang; (J. C. van Hasselt) 1 ex.

Oblong-ovate, testaceous. Head obscure piceous. Thorax impunctate. Elytra extremely finely punctured, a transverse band at the base and another below the middle obscure fulvo-piceous. — Length $1^3/_4$ line.

Head impunctate, with a very thinly impressed longitudinal groove. Eyes large. Antennae nearly as long as the body, testaceous, the apical joint obscure piceous, second and third joints small, subequal, the rest of equal length. Thorax scarcely twice as broad as long, the sides nearly straight, surface entirely impunctate, testaceous. Scutellum fulvo-piceous. Elytra convex, slightly widened behind, very finely punctured, a narrow transverse basal band, the posterior margin of which is concave, and a similarly shaped band near the apex fulvo-piceous. The basal band extends to the lateral margin surrounding the shoulders, but the posterior one is abbreviated at the sides. Underside and legs testaceous, the breast fulvous or piceous, last abdominal segment black.

This species is also found in India and seems to me to be identical with *M. latefascia* Motsch. (sub *Luperodes*).

2. *Basimarginata* Boisduval, Voyage de l'Astrolabe. Coleoptera. p. 558. — Jacoby, Notes from the Leyden Museum. Vol. VI (1884). p. 54.

Rengkiang Loeloes; (Mei) 1 ex. — Alahan pandjang; (Oktober) 2 ex. — Moeara Laboe; (Oktober en November) 11 ex. — Doesoen Tengah; (November) 1 ex. — Sumatra's Westkust; (Januari) 2 ex. — Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex. — Palembangsche Bovenlanden; (Mei of Juni) 1 ex.

Oblong-ovate, widened behind, testaceous. Breast black. Thorax minutely punctured. Elytra finely punctate, the basal and sometimes the lateral margin anteriorly black. — Length 3 lines.

Head rather flat, impunctate, finely transversely grooved between the eyes, the latter very large. Antennae two-thirds the length of the body, (♂) testaceous, second and third joints short, of equal length. Thorax scarcely twice as broad as long, posterior margin obliquely cut at each side, straight at the middle, surface slightly convex, scarcely visibly punctured. Scutellum longer than broad, its apex subobtuse. Elytra convex, slightly widened below the middle, surface extremely finely punctured, testaceous, the extreme basal margin, which is raised, black; this colour extends sometimes to the lateral margin as far as the anterior half, but in all cases it is confined to the extreme edge of the elytra. Underside and legs testaceous, pubescent. Breast black. Posterior first tarsal joint as long as half the tibia, the latter with a long spine. Coxal cavities closed.

I am in doubt whether this is the species described by Boisduval in the »Voyage de l'Astrolabe", as the description is too short. The femora in all the insects before me are fulvous, not »nigro fuscis".

3. *Bisignata* Motschulsky, Etud. entom. 1858. p. 99.

Distrikt Rawas; (April en Mei) 2 ex.; het exemplaar van April te Soeroelangoen.

4. *Elegantula* Boheman, Kongl. Svenska Fregatten Eugenies Resa omkring Jorden. Insekter. I. Coleoptera. p. 183.

Distrikt Rawas; (April, Mei en Juli) 6 ex., waarvan vijf te Soeroelangoen.

6. *Basalis* Jacoby, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. VI (1884). p. 55.

Soepajang; (April) 1 ex. Moeara Laboe; (Oktober en November) 12 ex. — Lebong; (Mei) 1 ex.

Ovate, convex, fulvous below. Abdomen testaceous. Head and antennae piceous or black, the two apical joints of the latter testaceous. Thorax and elytra very finely punctured, dark fulvous, the apical two-thirds of the latter testaceous. — Length $2^1/_2$ lines.

Head impunctate, piceous or black as well as the palpi. Antennae two-thirds the length of the body, second and third joints very short, of equal length, the intermediate joints slightly compressed and dilated, pubescent, the two last joints testaceous. Thorax transverse, the anterior angles obtusely rounded, anterior margin straight, posterior one slightly rounded, surface scarcely visibly punctured, dark fulvous. Scutellum of the same colour, trigonate. Elytra distinctly widened behind, very convex, punctured like the thorax, testaceous, a broad transverse basal band, extending to the first third of their length, fulvous. Elytral epipleurae broad and flat, obliquely shaped before the middle where they gradually disappear. Legs fulvous, posterior tibiae with a long spine, first posterior tarsal joint as long as half the tibia. Claws appendiculate.

Gen. **Ochralea** Clark.

1. *Nigricornis* Clark, Ann. and Mag. of Nat. Hist. 3rd ser. Vol. XV. p. 144.

Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex. van eene varieteit [1]).

2. *Marginata* Jacoby, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. VI (1884). p. 55.

Soeroelangoen; (April) 2 ex.

Oblong-ovate, convex, testaceous. Thorax fulvous, finely punctured. Elytra very finely and closely punctured, testaceous, the sutural and lateral margin narrowly black. — Length $3^1/_2$—4 lines.

[1]) Het is wel aan eene schrijffout te wijten dat de hr. Jacoby dit exemplaar »*O. nigripes* Clark var." noemt. *O. nigripes* Oliv. (niet Clark) komt van Oware (Afrika).

Head impunctate, with a deep transverse groove between the eyes. Clypeus triangular, thickened. Antennae as long as the body, filiform, second and third joints short, of nearly equal length. Thorax scarcely twice as broad as long, lateral and posterior margin evenly rounded, the anterior angles slightly thickened, surface with a sinuate shallow depression extending nearly across the entire disk, very closely and finely punctured. Scutellum black, triangular. Elytra convex, very finely and closely punctured, inner margin of the epipleurae black. First posterior tarsal joint as long as half the tibia, the latter with a distinct thorn. Claws appendiculate.

The closed anterior coxal cavities, structure of the antennae, the tibiae which are all armed with a spine, and the long metatarsus, show this species to belong to the above genus, although in shape it resembles much the insects forming the genus *Luperodes*.

Gen. **Strobiderus** Jacoby.

Notes from the Leyden Museum. Vol VI (1884). p. 61.

Body oblong. Head exserted. Eyes large, entire. Palpi robust, last joint conical. Antennae slender, filiform, long, pubescent, first joint very long, second one short, third joint scarcely shorter than the first, the rest elongate, equal. Thorax transverse, convex, without depression. Elytra deeply punctate-striate, interstices longitudinally costate, pubescent, the apex produced into a flattened protuberance and preceded by a deep inward excavation (♂). Prosternum not visible, anterior coxal cavities closed. Legs slender, elongate, posterior tibiae with spine, their first tarsal joint of half their length. Claws appendiculate.

♀. Apex of the elytra simple.

The curious structure of the elytra in the male and their punctate-striate and pubescent surface, a rare occurrence amongst the Galerucidae, will easily distinguish this genus from the rest of the Monoleptinae, in which it must be placed by the characters pointed out above, although the general shape of the insect is more elongate than is generally the case in this division.

1. *Excavatus* Jacoby, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. VI (1884). p. 62.

Distrikt Rawas; (Mei) 2 ex., ♂ en ♀.

Elongate, pale fulvous. Thorax extremely finely punctured. Elytra strongly punctate-striate, with convex interstices, fulvous, pubescent, the apex black, excavated and produced (♂). Female with simple elytra. — Length $2^1/_2$ lines.

Head impunctate, the vertex with a transverse blackish band. Eyes very large, black, the space between them somewhat depressed towards the lower portion. Antennae as long as the body, all the joints, with the exception of the very short second one, slender, of equal length and very elongate, covered with rather long hairs. Thorax twice as broad as long, rather convex, sides rounded, the anterior angles entirely obsolete, the posterior ones acute, surface extremely finely punctured, slightly wrinkled. Elytra closely covered with yellow pubescence, deeply and regularly punctate-striate, the interstices longitudinally costate, fulvous, the extreme apex black. The latter produced in a spoonshaped protuberance at each elytron, preceded by a deep excavation or hole extending into the elytra. Legs slender, first tarsal joint as long as half the tibia, the latter with a long spine.

In the female the antennae are shorter and the elytra are slightly truncate at the apex.

Gen. **Theopea** Baly.

1. *Impressa* Fabricius, Syst. Eleuth. I. p. 455.

Moeara Laboe; (November) 2 ex. — Distrikt Rawas; (April en Mei) 2 ex.; het exemplaar van April te Soeroelangoen. — Palembangsche Bovenlanden; (Mei of Juni) 1 ex. — Koetoer; (Juni) 1 ex. — Mesauw; (Juli) 1 ex.

2. *Spec.*

Alahan pandjang; (Oktober) 2 ex. Moeara Laboe; (November) 2 ex. — Loeboe Gedang; (December) 1 ex. — Sumatra's Westkust; (Januari) 1 ex. — Distrikt Rawas; (April en Mei) 6 ex., waarvan vier te Soeroelangoen.

3. *Spec.*

Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex.

4. *Spec.*

Lebong; (Mei) 1 ex.

5. *Pulchella* Baly, Trans. Ent. Soc. London. 3rd ser. Vol. II. p. 237. Soeroelangoen; (Juli) 1 ex. — Kloempang; (Augustus) 1 ex.

6. *Spec.*

Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex.

7. *Obliterata* Jacoby, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. VI (1884). p. 56.

Moeara Laboe; (Oktober en November) 2 ex.

Elongate, obscure testaceous. Tibiae piceous. Thorax fulvous, biimpressed, impunctate. Elytra violaceous blue, obsoletely longitudinally costate, the interstices very finely punctured. — Length $2^1/_2$ lines.

This species can easily be distinguished from *T. impressa* Fabr. by its different colored antennae, which are entirely testaceous, and by the finely costate and punctured elytra which are not transversely reticulate as in the allied species, and have their epipleurae also fulvous, not blue.

Gen. **Doridea** Baly.

1. *Insignis* Baly, Trans. Ent. Soc. London. 3rd ser. Vol. II. p. 236.

Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex.

Gen. **Neocharis** Jacoby.

Proceedings of the Zool. Soc. of London. 1881. p. 448.

1. *Fulvicollis* Jacoby, Proc. Zool. Soc. London. 1881. p. 448. — id., Notes from the Leyden Museum. Vol. VI (1884). p. 56.

Soengei-Simauoeng; (Juni) 2 ex. — Moeara Laboe; (Oktober en November) 12 ex. — Loeboe Gedang, (December) 1 ex. — Palembangsche Bovenlanden; (Mei of Juni) 1 ex. — Soeroelangoen; (Juli) 1 ex.

This genus was founded by myself on two specimens from Java, differing from the allied genera of Platyxanthinae by the deformed dilated third joint of the antennae. All the speci-

mens contained in the Sumatran collection differ in colour from the typical forms contained in my collection and prove the insect to be very variable in that respect. As I suspected at the time of publication, the females, of which many specimens are now before me, differ from the male insects in having simple antennae, in which character they agree with the same sex in the genus *Doridea*. From the female in the latter, the same sex of the present insect may be separated by the longer third joint of the antennae, which is the longest of all, by the more squareshaped thorax and by the different punctuation of the elytra, which are very finely and irregularly punctured in the female sex.

I may add here to my former description that the third joint of the antennae in the male is deeply excavated on its upper surface and slightly indented at its inner margin.

I give here the colours of the typical form, and of the varieties from Sumatra:

Below black. Head, thorax, antennae and femora fulvous. Elytra greenish and bluish black, the apex fulvous (typical form).

var. *a*. Elytra with a transverse testaceous dentate band before the middle. Tibiae more or less marked with blackish.

var. *b*. Elytra fulvous, a narrow transverse basal band, another one below the middle, the lateral margin at the same place and the apex bluish black.

var. *c*. Below fulvous, antennae testaceous, stained with fuscous, elytra entirely black.

var. *d*. Below black, elytra bluish black, a transverse band at the middle fulvous.

Between all these forms, several intermediate stages are to be found as well.

Gen. **Delocephala** Jacoby.

Notes from the Leyden Museum. Vol. VI (1884). p. 66.

♂. Body oblong. Head broader than the thorax. Eyes small. Jaws prominent. Palpi filiform. Antennae sub-filiform, first joint slender, curved, thickened at the apex, second one very short, third shorter than the first, the following joints gradually shortened, pubescent. Thorax narrow, transverse, without depressions, the sides constricted near the base. Elytra closely rugose-punctate. Anterior legs elongate. Tibiae unarmed, simple, first posterior tarsal joint scarcely longer than the second. Claws appendiculate. Prosternum very narrow. Anterior coxal cavities closed. Elytral epipleurae continued nearly to the apex. Posterior femora not thickened.

♀. Head of normal size. Anterior legs not longer than the others.

The genus proposed here, which would enter into Chapuis' 26th group, is at once distinguished by the great development of the head in the male and the elongate anterior legs. The genus greatly resembles *Chalœnus* Westwood amongst the Halticinae, especially in the structure of the antennae, but the absence of any incrassation of the posterior femora and the abnormal shape of the head prevents the insect of being classified in that genus.

1. *Apicicornis* Jacoby, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. VI (1884). p. 67.

Lebong; (Mei) 3 ex., 1 ♂ en 2 ♀.

Bluish black below. Legs and antennae piceous, the 5 last joints of the latter testaceous. Head and thorax obscure bluish black. Elytra purplish blue, closely rugose-punctate. — Length 3 lines.

♂. Head very broad, distinctly broader than long, impunctate; face flattened, triangular. Antennae two-thirds the length of the body, first joint very elongate, slender and thickened at the apex only, second joint short, third one elongate, the rest gradually decreasing in length and pubescent, 6 lower joints piceous, the rest pale testaceous. Thorax three times as broad as long, narrowed at the base, the anterior angles not very acute, surface impunctate,

blackish blue. Scutellum black, its apex broadly rounded. Elytra of a purplish blue colour, their surface finely transversely rugose and the interstices punctured, the base not depressed. Legs piceous, their coxae obscure fulvous.

♀. Head and legs of normal size, third joint of the antennae shorter than in the male, in all other respects resembling the latter sex.

(Hispinae)[1]).

Gen. **Anisodera** Baly.

1. *Candezei* Chapuis in litt.

Koetoer, (Juni) 1 ex.

Gen. **Gonophora** Baly.

1. *Haemorrhoidalis* Weber, Observ. entom. p. 64. — Baly, Catalogue of the Hispidae. p. 112.

Distrikt Rawas; (Mei en Juli) 3 ex., waarvan twee te Soeroelangoen. — Koetoer; (Juni) 2 ex.

2. *Integra* Baly, Catalogue of the Hispidae. p. 114.

Doesoen Tengah; (November) 1 ex.

Gen. **Distolaca** Baly.

1. *Spec.*

Silago; (Juni) 1 ex.

2. *Spec.*

Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex.

Gen. **Oncocephala** Chevrol.

1. *Spec.*

Distrikt Rawas; (Mei en Juli) 3 ex., waarvan twee te Soeroelangoen.

Gen. **Hispa** Linn.

1. *Spinosa* Weber, Observ. entom. p. 65.

Sidjoendjoeng; (Juli) 1 ex.

2. *Spec.* (voisine de *Leonardi* Ritsema[2]).

Distrikt Rawas; (Mei en Juli) 2 ex., het ex. van Juli te Soeroelangoen.

3. *Bipartita* Guérin, Voyage Duperr. Coquille. Zool. II. p. 141.

Lebong; (Mei) 1 ex.

[1]) Gedetermineerd door den heer A. Preudhomme de Borre.

[2]) Tijdschr. v. Entom. XIX. p. 48.

4. *Nigripennis* Motschulsky in Schrenck's Reise. II. p. 239.

Loeboe Tarab; (Mei) 1 ex. — Soengei-Simauoeng; (Juni) 1 ex. — Palembangsche Bovenlanden; (Mei of Juni) 1 ex. — Soeroelangoen; (April en Juli) 4 ex.

5. *Ramuligera* Chapuis, Ann. Soc. Ent. Belge. XX. p. 53.

Soeroelangoen; (April) 1 ex.

Gen. **Hispella** Chapuis.

1. *Spec.* (très-voisine mais probablement distincte de *Ceylonica* Motsch. [1]).

Soeroelangoen; (April) 1 ex.

(Cassidinae) [2].

Gen. **Prioptera** Hope.

1. *Octomaculata* Boheman, Monogr. Cassid. I. p. 56.

Palembangsche Bovenlanden; (Mei of Juni) 1 ex.

The specimen of this species in this collection differs from others I have seen in having the head black on the whole crown, but I think this to be only an unrecorded variation and not of specific value.

Gen. **Aspidomorpha** Hope.

1. *Amabilis* Boheman, Monogr. Cassid. II. p. 315.

Silago; (Juli) 1 ex. — Distrikt Rawas; (April, Mei en Augustus) 4 ex., waarvan twee te Soeroelangoen. — Koetoer; (Juni) 1 ex.

Specimens of *Aspidomorphæ* almost identical occur in Africa, Ceylon, and other parts; but typical *A. amabilis* are from Java, with which these agree.

2. *Furcata* Thunberg, Nov. Ins. Spec. V. p. 87; tab. 5, fig. 96. — *Dorsata* Olivier, Entomologie. VI. n° 97. p. 961; tab. 3, fig. 45. — *Micans* Fabricius, Syst. Eleuth. I. p. 398.

Doesoen Tengah; (November) 1 ex. — Distrikt Rawas; (April, Mei, Juli en Augustus) 10 ex., waarvan 7 te Soeroelangoen.

3. *Assimilis* Boheman, Monogr. Cassid. II. p. 314.

Moeara Laboe; (November) 1 ex. — Bedar Alam; (December) 1 ex. — Distrikt Rawas; (April en Mei) 5 ex., waarvan twee te Soeroelangoen. — Koetoer; (Juni) 2 ex.

Var. Elytrorum disco ramum basalem emittente.

Palembangsche Bovenlanden; (Mei of Juni) 1 ex.

There is nothing salient but size to separate this species from *A. furcata*. The degree to

---

[1]) Schrenck's Reise. II. p. 238.

[2]) Bewerkt door den Rev. H. S. Gorham.

which the brown disk of the elytra is variegated with yellow, varies, so also does the form, some being more orbicular than others; and in size some are so intermediate that they may indifferently be referred to either.

4. *Rubrodorsata* Boheman, Monogr. Cassid. II. p. 310.

Moeara Laboe; (November) 1 ex. — Distrikt Rawas; (Mei) 2 ex.

5. *Fuscopunctata* Boheman, Monogr. Cassid. II. p. 298.

Palembangsche Bovenlanden; (Mei of Juni) 1 ex.

Notwithstanding Boheman's long descriptions, there is really nothing but colour to distinguish these species by from *A. furcata.*

6. *Elevata* Fabricius, Syst. Eleuth. I. p. 399. — Boheman, Monogr. Cassid. II. p. 291. — Blanchard, Voyage au Pole du Sud. p. 317; tab. 18, fig. 10.

Soepajang; (April) 1 ex. — Loeboe Tarab; (Mei) 1 ex. — Ajer Boesoek; (Mei) 1 ex. — Silago; (Juni) 1 ex. — Sumatra's Westkust; (Januari) 1 ex. — Soeroelangoen; (April en Juli) 3 ex.

These specimens differ from typical *A. elevata* from Java in having a basal ramus from the brown disk of the elytra, which is black beneath.

Three specimens have the elytral disk of the pale ground-colour, but spotted with fuscous points, the ramus black beneath, but not reaching the margin. These are from Soeroelangoen.

7. *Miliaris* Fabricius, Syst. Ent. p. 91. — Olivier, Entomologie. VI. n° 97. p. 943; tab. 2, fig. 25. — Boheman, Monogr. Cassid. II. p. 261.

Silago; (Juni en Juli) 6 ex. — Sidjoendjoeng; (Juli) 3 ex. — Moeara Laboe; (Oktober en November) 2 ex. — Doesoen Tengah; (November) 1 ex. — Loeboe Gedang; (December) 2 ex. — Bedar Alam; (December) 1 ex. — Distrikt Rawas; (April, Mei, Juli en Augustus) 28 ex., waarvan 20 te Soeroelangoen. — Palembangsche Bovenlanden; (Mei en Juni) 6 ex. — Koetoer; (Juni) 1 ex. — Mesauw; (Juli) 1 ex.

Gen. **Laccoptera** Bohem.

1. *Tredecimpunctata* Fabricius, Syst. Eleuth. I. p. 398. — Boheman, Monogr. Cassid. III. p. 73.

Solok; (April) 1 ex. — Moeara Laboe; (November) 1 ex. — Palembangsche Bovenlanden; (Mei en Juni) 2 ex. — Koetoer; (Juni) 1 ex. — Mesauw; (Juli) 1 ex. — Soeroelangoen; (Augustus) 2 ex.

Gen. **Coptocycla** Bohem.

1. *Biramosa* Boheman, Monogr. Cassid. III. p. 408.

Silago; (Juli) 1 ex.

2. *Scalaris* Weber, Observ. entom. p. 51. — Fabricius, Syst. Eleuth. I. p. 391. — Olivier, Entomologie. VI. n° 97. p. 967; tab. 6, fig. 94. — Boheman, Monogr. Cassid. III. p. 124.

Loeboe Tarab; (Mei) 1 ex. — Soengei-Simauoeng; (Juni) 1 ex. — Silago; (Juni) 6 ex. — Sidjoendjoeng; (Juli) 1 ex. — Bedar Alam; (December) 1 ex. — Distrikt Rawas; (April, Mei, Juli en Augustus) 22 ex., waarvan 12 te Soeroelangoen. — Koetoer; (Juni) 5 ex. — Mesauw; (Juli) 2 ex.

3. *Punctata* Weber, Observ. entom. p. 51.

Doesoen Tengah; (November) 2 ex. — Moeara Laboe; (November) 1 ex. — Distrikt Rawas; (April, Mei en Juli) 13 ex., waarvan 9 te Soeroelangoen. — Palembangsche Bovenlanden; (Mei en Juni) 10 ex. — Koetoer; (Juni) 1 ex.

4. *Catenata* Boheman, Monogr. Cassid. III. p. 262.

Silago; (Juli) 3 ex. — Sidjoendjoeng; (Juli) 1 ex. — Doesoen Tengah; (November) 2 ex. — Distrikt Rawas; (April, Mei, Juli en Augustus) 48 ex., de meeste daarvan te Soeroelangoen. — Lebong; (Mei) 1 ex. — Palembangsche Bovenlanden; (Mei of Juni) 1 ex. — Mesauw; (Juli) 1 ex.

5. *Spec.*

Ajer Boesoek; (Mei) 1 ex.

I cannot identify this. I think it is a *Coptocycla* of the *C. Andreae*-section.

Fam. EROTYLIDAE[1]).

Subfam. Languriidae.

Gen. **Pachylanguria** Crotch.

1. *Metasternalis* Crotch, Revision of Erotylidae, Cist. Ent. 1876. p. 378.

Moeara Laboe; (Oktober en November) 2 ex.

Gen. **Tetralanguria** Crotch.

1. *Elongata* Fabricius, Syst. Eleuth. I. p. 152 (*Trogosita*). — Harold, Mittheil. Münch. Ent. Ver. 1879. I. p. 56 (*Languria*). — *Splendens* et *Tripunctata* Wiedemann, Zool. Mag. II. p. 46 (1823). — *Splendens* Motschulsky, Schrenk's Reise, p. 242 (1860). — *Angularis* Motschulsky, l. c. p. 243. — *Pyramidata* Mac Leay, Ann. Jav. p. 44 (1825).

Soengei-Simauoeng; (Juni) 2 ex. — Moeara Laboe; (November) 11 ex. — Loeboe Gedang; (November) 1 ex. — Bedar Alam; (December) 1 ex. — Lebong; (Mei) 1 ex. — Palembangsche Bovenlanden; (Mei en Juni) 3 ex. — Soeroelangoen; (Augustus) 1 ex.

---

[1]) Bewerkt door den Rev. H. S. Gorham.

This is a most variable species in size, colour of the thorax (which varies from red, to red with a vitta, and green or aeneous); and also in the colour of the elytra, which are aeneous, green, brassy, or blue, yet no structural characters have been discovered by which they can be divided as species. The Collection from Sumatra includes most of the varieties.

Gen. **Languria** Latr.

1. *Nigrina* Wiedemann, Zool. Mag. II. p. 47. — Harold, Mittheil. d. Münch. Ent. Ver. 1879. p. 80.

Si Bakoer; (Juli) 1 ex. — Sidjoendjoeng; (Juli) 1 ex. — Distrikt Rawas; (Mei) 2 ex. — Boenga mas: Palembang; (J. C. van Hasselt) 1 ex.

Although this species appears to be common in Java, Sumatra, at Pulo Penang and in Malacca, it seems that Mr. Crotch did not identify it.

There is a variety with the elytra red with a faint greenish tint, of which one example from Rawas is in this collection.

2. *Filiformis* Fabricius, Syst. Eleuth. I. p. 152 (*Trogosita*). — Crotch, Cist. Ent. 1876. p. 391 (*Languria*). — Harold, Mittheil. d. Münch. Ent. Ver. 1879. p. 93. — *Testacea* Mac Leay, Annul. Javan. p. 45. — *Rufotestacea* Motschulsky, Schrenk's Reise. p. 242. — *Nigripes* Crotch, Ent. Mo. Mag. IX. p. 184.

Silago; (Juli) 8 ex. — Palembangsche Bovenlanden; (Mei en Juni) 13 ex. — Boenga mas: Palembang; (J. C. van Hasselt) 1 ex.

A singularly misunderstood species, Crotch seems to have had doubts about the identification with the Fabrician type. It is one of the commonest species, and also found in Java, Luzon and Manilla (Harold), and in China and Japan.

3. *Spec.*

Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex.

Allied to *L. nigrina* Wied. but with the thorax black and more finely punctured.

4. *Spec.*

Koetoer; (Juni) 1 ex.

A *Languria* with red head and thorax, the latter convex, depressed at the base.

5. *Spec.*

Palembangsche Bovenlanden; (Mei of Juni) 1 ex.

A narrow, bronzy green species, with the truncated apices of the elytra finely serrate.

Subfam. Erotylides.

A. Encaustini.

Gen. **Triplatoma** Lacord.

1. *Attenuata* Crotch, Cist. Ent. 1876. p. 405.

Sumatra's Westkust; (Januari) 1 ex. — Boenga mas: Palembang; (J. C. van Hasselt) 1 ex. — Solok; (Schagen van Leeuwen) 2 ex.

Varies in the degree in which the fulvous spots on the thorax are developed; in one example, viz. that from Boenga mas (Palembang), they form a complete ring near the front angles of the thorax.

2. *Gestroi* Bedel, Ann. del Mus. Civ. di Genova. 1882. p. 440; tab. X, fig. 4. — Gorham, Proc. Zool. Soc. 1883. Pt. 1. p. 80; tab. XVIII, fig. 1.

Soeroelangoen; (April) 1 ex.

This distinct species occurs also in Borneo.

3. *Bizonata* Crotch, Cist. Ent. 1876. p. 406. — *Bizonatus* Bedel, loc. cit. p. 441; tab. X, fig. 1 et 7 (*Endytus*).

Solok; (April) 2 ex. — Silago; (Juni) 1 ex.

Occurs also in Borneo.

Gen. **Micrencaustes** Crotch.

1. *Liturata* Mac Leay, Ann. Javan. p. 42 (*Dacne*). — Lacordaire, Erotyl. p. 43 (*Encaustes*).

Mesauw; (Juni) 1 ex.

Gen. **Episcapha** Lacord.

1. *Quadrimacula* Wiedemann, Zool. Mag. II. p. 132 (*Engis*). — Lacordaire, Erotyl. p. 53 (*Episcapha*).

Silago; (Juli) 1 ex. — Distrikt Rawas; (April en Mei) 11 ex., waarvan 3 te Soeroelangoen. — Boenga mas: Palembang; (J. C. van Hasselt) 2 ex.

A very abundant and widely spread species.

2. *Glabra* Wiedemann, loc. cit. p. 131 (*Engis*). — Lacordaire, Erotyl. p. 52 (*Episcapha*).

Solok; (Schagen van Leeuwen) 3 ex.

3. *Spec.*

Boenga mas: Palembang; (J. C. van Hasselt) 1 ex.

An apparently new species of true *Episcapha*, in size and marking very like *Episcaphula cruciata* Lacord., but the third joint of the antennae is not elongate, the posterior spot is lunate, and both spots are yellow rather than orange red, the elytra also are very faintly pubescent.

Gen. **Episcaphula** Crotch.

Episcapha Lacord. (pars).

The species belonging to this section are smaller, and the antennae have the third joint not longer than the fourth.

1. *Spec.*

Koetoer; (Juni) 1 ex.

Allied to *E. philippinarum* Lacord., but with the thorax thickly and rather coarsely punctate; the elytra also have each six distinct lines of punctures, and the interstices are finely punctured with elongate punctures, which are seen most distinctly near the suture. Crotch cites *E. philippinarum* from Penang, Malacca, Borneo (Sarawak), Timor and Menado, and has described a very closely allied species, *E. proxima*, from Batchian and Ternate too briefly; it will be better therefore to wait for more specimens before describing this species.

2. *Angustata* Lacordaire, Erotyl. p. 60 (*Episcapha*). — *Abbreviata* Weber, Obs. Ent. p. 96 (*Ips*). — Fabricius, Syst. Eleuth. II. p. 577. — Lacordaire, Erotyl. p. 62.

Soepajang; (April) 1 ex.

This species appears to be rare. Crotch had not seen it. Lacordaire described *E. angustata* from Java, but considered it identical with *Ips abbreviata*, which was described from Daldorf's specimens from Sumatra. There is therefore little doubt Weber's name should be restored.

Gen. **Aulacochilus** Lacord.

1. *Doriae* Bedel, Ann. Soc. Ent. de France. 1871, p. 275.

Silago; (Juni) 1 ex. — Piek van Indrapoera; (December) 2 ex. — Distrikt Rawas; (Mei) 5 ex. — Boenga mas: Palembang; (J. C. van Hasselt) 1 ex.

Occurs also in Borneo.

2. *Janthinus* Lacordaire, Erotyl. p. 250. — *Micans* Bedel, Ann. Soc. Ent. de France. 1871. p. 281. — Crotch, Cist. Ent. 1876. p. 480.

Distrikt Rawas; (Mei) 3 ex.

M. Bedel does not appear himself to have had any doubt that Lacordaire's *A. janthinus* was identical with one of his two closely allied species. I have no doubt whatever the Sumatra species is correctly determined as above: the body beneath is pitchy, but this is probably due to the less mature condition of the specimens.

Occurs also in Java and Malacca.

B. Triplacini.

Gen. **Amblyopus** Lacord.

1. *Vittatus* Olivier, Entom. V. p. 490; tab. 1, fig. 2 (*Triplax*). — Lacordaire, Erotyl. p. 198. — Crotch, loc. cit. p. 436.

Boenga mas: Palembang; (J. C. van Hasselt) 1 ex.

Widely distributed (Bengal, Ceylon, Penang, Sumatra, Java) and variable in the extent of the yellow markings. The humeral patch generally encloses a black dot, and is often united as in the typical specimens with the apical mark by a vitta. In the Sumatra specimen the humeral ring is incomplete posteriorly and is not united with the apical spot.

Gen. **Tritomidea** Motsch.

Tritomidea is the Eastern and Tropical representative of the Palaearctic genus *Tritoma* [1]),

[1]) *Cyrtotriplax* Crotch (Ent. Mo. Mag. IX. p. 189. — Trans. Am. Ent. Soc. 1873. p. 355) is a mere substitution for *Tritoma* Fabr., of which the type is *T. bipustulata* F., on the ground of its not being the *Tritoma* of Geoffroy. — Geoffroy, as is well known, does not employ specific names, but his figure (tab. VI, fig. 2) evidently represents the insect known as *Mycetophagus quadripustulatus*, but he figured the tarsi with three joints, instead of, as they are, with four; and states that it was (as he supposed) on this account that the French applied the name »La Tritome" to the insect! Geoffroy was as likely to be wrong about the application of a popular term, as he was about the number of joints in the tarsi, and until naturalists adopt *Tritoma* for the *Mycetophagus*, the change of name fails in justification. — *Tritoma* was used in Botany by Ker subsequently, in 1801.

from which it is distinguished by the form of the maxillary palpi, which have the apical joint dilated as in some *Triplax*. The antennae have the terminal joint of the club smaller than that preceeding it. *Spondotriplax* Crotch, to which the insect here described has also some affinity, has the terminal joint larger, and the club is longer, and the third joint of the antennae is longer. — *Euxestus* Woll. is the Atlantic type.

1. *Atripennis* Gorham, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. VII (1885). p. 257.

Loeboe Tarab; (Mei) 1 ex. — Silago; (Juni) 1 ex. — Mesauw; (Juli) 1 ex. van de vermoedelijke variëteit.

Ovata, laete fulva, fere grabra, antennarum clava elytrisque nigris, his coeruleo micantibus striato-punctatis, interstitiis leviter minute punctatis. — Long. 4—4$^3/_4$.

Entirely bright ferruginous red with the exception of the club of the antennae and the elytra, which are bluish-black. The head and thorax are minutely but distinctly punctured. The front angles of the thorax are neither very prominent nor much depressed, it is very smooth and glabrous, the minute punctures being only distinct under a $^1/_4$ inch focus. The elytra are distinctly but finely striate-punctate, there being about eight of the series on each elytron; that nearest the margin is shortened towards the shoulder, nearly all continue to near the apex where they unite, but the central ones vanish. — Two specimens.

Var.? Scutello nigro, elytris nigris haud coerulescentibus.

This, I think, may be a distinct species, but there is only one specimen.

2. *Spec.*

Koetoer; (Juni) 1 ex.

A *Tritomidea* which is entirely ferruginous-red, with the exception of the eyes and the six terminal joints of the antennae; it is probably a new species.

Fam. ENDOMYCHIDAE[1]).

Subfam. Eumorphides.

Gen. **Amphisternus** Germar.

1. *Bellicosus* Gerstaecker, Wiegm. Arch. XXIII, 1. p. 218. — id. Mon. p. 57.

Kloempang; (Augustus) 1 ex.

The only specimens I have seen of this species have *two* red tubercles between the second spine and the apex. In the present example the elytra are unfortunately broken, so that the tubercles are gone.

2. *Nov. sp.?*

Koetoer; (Juni) 1 ex.

Allied to *A. mucronatus* Gerst., but with only one strongly conical spine on each elytron, and where the shoulder spine in *A. mucronatus* occurs, a small red carinate tubercle: it is possibly only a form of that species.

[1]) Bewerkt door den Rev. H. S. Gorham.

Gen. **Spathomeles** Gerst.

1. *Anaglyptus* Gerstaecker, Wiegm. Arch. XXIII, 1. p. 219. — id., Mon. pag. 62.

Soepajang; (April) 1 ex. — Distrikt Rawas; (April en Mei) 4 ex., waarvan één te Soeroelangoen.

2. *Elegans* Gorham, Endom. recit. p. 32.

Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex. ♂.

Very scarce. I have only seen two or three besides the type in the British Museum.

Gen. **Eumorphus** Weber.

1. *Quadriguttatus* Illiger, Wiedemann's Arch. f. Zool. I. 2. p. 124; tab. 1, fig. 4 (*Erotylus*). — *Sumatrae* Weber, Obs. ent. p. 59 (*Eumorphus*). — *Immarginatus* Fabricius, Syst. Eleuth. II. p. 11. — Olivier, Ent. VI. p. 1065; tab. 1, fig. 2. — Latreille, Gen. Crust. et Ins. Tab. II. fig. 12. — *Quadriguttatus* Gerstaecker, Wiegm. Arch. XXIII, 1. p. 227. — id. Mon. p. 110.

Alahan pandjang; (September) 1 ex. — Koetoer; (Juni) 8 ex. — Soeroelangoen; (Juli) 1 ex. — Mesauw; (Juli) 1 ex. — Kloempang; (Augustus) 1 ex.

2. *Tetraspilotus* Hope, Griff. Anim. Kingdom. Tab. 60, fig. 6. — Gerstaecker, Mon. p. 103.

Alahan pandjang; (Oktober) 4 ex.

3. *Turritus* Gerstaecker, Wiegm. Arch. XXIII, 1. p. 225. — id., Mon. p. 95.

Alahan pandjang; (Oktober) 3 ex. — Moeara Laboe; (Oktober) 1 ex.

4. *Marginatus* Fabricius, Syst. Eleuth. II. p. 12. — Olivier, Entom. VI. p. 1065; tab. 1, fig. 1. a—b. — Gerstaecker, Mon. p. 91.

Alahan pandjang; (Oktober) 2 ex.

5. *Consobrinus* Gerstaecker, Wiegmann's Archiv. XXIII, 1. p. 229. — id., Mon. p. 117.

Sumatra's Westkust; (Januari) 2 ex. ♀.

Commonly received from Java.

6. *Bipunctatus* Perty, Obs. in Col. Ind. or. p. 42. — Gerstaecker, Wiegm. Arch. XXIII, 1. p. 229. — id., Mon. p. 119.

Moeara Laboe; (November) 1 ex. var. ♀.

Not a common species.

Gen. **Pedanus** Gerst.

1. *Gerstaeckeri* Gorham, Endom. recit. p. 37 (sub *Eumorphus*); tab. f. 5.

Loeboe Gedang; (December) 1 ex. ♂.

Described from the female; the male has a minute tooth on the middle tibiae, which are also incurved at the apex. I have now seen many specimens chiefly from the peninsula of Malacca.

Gen. **Indalmus** Gerst.

1. *Angusticollis* Gerstaecker, Mon. p. 187.

Boenga mas: Palembang (J. C. van Hasselt); 1 ex. ♂.

I am not certain about the identification of this species, it is in very few collections. The type in Dohrn's was from Birma. The posterior spot in the Sumatra species is not round but is a broad transverse fascia, the thorax is piceous. A species nearly allied to this occurs in Celebes (Beccari), a specimen of which is in the collection of the Genoa Museum.

2. *Nov. sp.?*

Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex.

A female of a species somewhat resembling the foregoing one, but with a transverse thorax, which however may be a *Pedanus*.

Gen. **Stenotarsus** Perty.

1. *Pardalis* Gerstaecker, Mon. p. 336.

Loeboe Gedang; (December) 1 ex. — Lebong; (Mei) 1 ex. — Distrikt Rawas; (Mei) 2 ex.

2. *Bicolor* Gerstaecker, Mon. p. 343.

Lebong; (Mei) 1 ex. — Koetoer; (Juni) 1 ex. — Mesauw; (Juli) 1 ex.

3. *Lituratus* Gerstaecker, Mon. p. 341.

Distrikt Rawas; (Mei) 7 ex.

Fam. COCCINELLIDAE[1]).

Gen. **Coccinella** Linn.

1. *Arcuata* Fabricius, Mant. Ins. I. p. 55. — Mulsant, Spec. Col. Trim. Sécur. p. 77 (*Harmonia*).

Paja Koemboeh; (Maart) 1 ex. — Soepajang; (April) 2 ex. — Solok; (April) 1 ex. — Ajer Boesoek; (Mei) 1 ex. — Silago; (Juni en Juli) 31 ex. — Sidjoendjoeng; (Juli) 3 ex. — Si Bakoer; (14 Juli) 3 ex. — Alahan pandjang; (Oktober) 3 ex. — Loeboe Gedang; (December) 3 ex. — Distrikt Rawas; (Mei) 8 ex. — Palembangsche Bovenlanden; (Mei of Juni) 1 ex. — Koetoer; (Juni) 2 ex.

2. *Repanda* Thunberg, Nov. Ins. Spec. p. 18; fig. 25. — Mulsant, Spec. Col. Trim. Sécur. p. 124.

[1]) Bewerkt door den Rev. H. S. Gorham.

Agam; (Maart) 1 ex. — Paja Koemboeh; (Maart) 3 ex. — Solok; (April) 2 ex. — Sidjoendjoeng; (Juli) 1 ex. — Alahan pandjang; (September) 2 ex. — Moeara Laboe; (November) 1 ex. — Soeroelangoen; (April en Augustus) 3 ex.

A widely distributed species, occurring in India, China, Australia, Tasmania, New Zealand, New Caledonia.

Gen. **Halyzia** Mulsant.

1. *Spec.*

Soeroelangoen; (Augustus) 1 ex.

A species unknown to me. — Yellow; thorax with two black basal spots; elytra black with three fasciae, one basal arcuate internally, one median, one apical triangular, none reach margin or suture except the basal and that only at the scutellum.

Gen. **Psyllobora** Mulsant.

1. *Cincta* Fabricius, Suppl. Ent. Syst. p. 77. — Mulsant, Spec. Col. Trim. Sécur. p. 167. — Crotch, Revis. Coccinell. p. 135 (*Thea*).

Var. Saturatior, prothoracis maculis majoribus.

Boekit Kandang; (Maart) 1 ex. — Singkarah; (1 April) 1 ex.

Occurs in India, China, Japan abundantly.

Gen. **Chilomenes** Chevrol.

1. *Sexmaculata* Fabricius, Spec. Ins. I. p. 96. — Mulsant, Spec. Col. Trim. Sécur. p. 444.

Paja Koemboeh; (Maart) 2 ex. — Boekit Kandang; (Maart) 1 ex. — Singkarah; (1 April) 1 ex. — Solok; (April) 1 ex. — Soeroelangoen; (April) 5 ex. — Koetoer; (Juni) 1 ex.

An excessively abundant species in the Indo-Malay region. I have not seen it from China or Japan.

Gen. **Synonycha** Chevrol.

1. *Grandis* Thunberg, Nov. Ins. Spec. p. 12; fig. 13. — Mulsant, Spec. Col. Trim. Sécur. p. 230.

Boekit Kandang; (Maart) 1 ex. — Soengei-Simauoeng; (Juni) 1 ex. — Moeara Laboe; (November) 1 ex.

Gen. **Caria** Mulsant.

1. *Dilatata* Fabricius, Syst. Ent. p. 82. — Mulsant, Spec. Col. Trim. Sécur. p. 232.

Boekit Kandang; (Maart) 1 ex. — Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex. — Palembangsche Bovenlanden; (Mei of Juni) 1 ex.

Gen. **Coelophora** Mulsant.

1. *Inaequalis* Fabricius.

Var. *Novemmaculata* Fabricius, Spec. Ins. I. p. 97. — Mulsant, Spec. Col. Trim. Sécur. p. 398.

Boea; (Maart) 1 ex. — Paja Koemboeh; (Maart) 2 ex. — Singkarah; (1 April) 1 ex. — Sidjoendjoeng; (Juli) 1 ex. — Loeboe Gedang; (December) 1 ex. — Distrikt Rawas; (April, Mei en Augustus) 3 ex., het ex. van April en Augustus te Soeroelangoen.

Var. *Psi* Thunberg, Nov. Ins. Spec. p. 13; fig. 16. — Mulsant, Spec. Col. Trim. Sécur. p. 402.

Agam; (Maart) 2 ex. — Paja Koemboeh; (Maart) 1 ex. — Singkarah; (1 April) 3 ex. — Soepajang; (April) 2 ex. — Koetoer; (Juni) 1 ex.

Var. *Partita* Mulsant, Spec. Col. Trim. Sécur. p. 395.

Soeroelangoen; (April) 1 ex.

Var. Rubida, immaculata.

Doesoen Tengah; (November) 1 ex.

2. *Bisellata* Mulsant, Spec. Col. Trim. Sécur. p. 400.

Singkarah; (1 April) 1 ex. — Solok; (April) 3 ex. — Sidjoendjoeng; (Juli) 1 ex. — Palembangsche bovenlanden; (Mei of Juni) 2 ex.

3. *Spec.*

Kotta Zuydewijn bij Solok; 1 ex. (Schagen van Leeuwen).

Gen. **Verania** Mulsant.

1. *Lineata* Thunberg, Nov. Ins. Spec. p. 21; fig. 31. — Mulsant, Spec. Col. Trim. Sécur. p. 360.

Silago; (Juni en Juli) 43 ex. — Sidjoendjoeng; (Juli) 5 ex. — Si Bakoer; (14 Juli) 4 ex. — Moeara Laboe; (Oktober en November) 2 ex. — Loeboe Gedang; (December) 2 ex. — Bedar Alam; (December) 1 ex. — Sumatra's Westkust; (Januari) 1 ex. — Distrikt Rawas; (Mei) 2 ex.

Gen. **Chilocorus** Leach.

1. *Melanophthalmus* Mulsant, Spec. Col. Trim. Sécur. p. 455.

Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex.

Described from Java; Crotch quotes it from Singapore, Penang, Macassar, Philippine Isles. It is very like a *Rodolia* in form and colour. There is a specimen of *Coelophora inaequalis* in this collection exactly like it in colour.

Gen. **Scymnus** Kugelann.

1. *Sumatrensis* Gorham, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. VI (1884). p. 126.

Soeroelangoen; (Juli) 4 ex.

Ovalis, convexus, fere hemisphæricus, niger, pube brevi cinerea dense vestitus, capite, prothoracis margine laterali et frontali elytrorum apice rufis; abdominis margine, epipleuris pedibusque piceis. — Long. 2 mm. — ♂, ♀.

Mas? prothoracis margine antico late rufo.

Femina? prothoracis margine antico tenuissime rufo.

No species of *Scymnus* has been described from Sumatra or Java. Compared with Europæan *Scymni* they are more hemispherical and more convex. This species is very like *Sc. capitatus* Fabr. In the two specimens which I take to be the males, the red margin of the thorax is of even width, and the apex of the elytra is much more broadly red than in *Sc. capitatus*, the latter occupying about a quarter of the elytra. Two other specimens appear to be the females; they have the anterior margin narrowly and not definitely, and the anterior angles of the thorax very indefinitely yellowish. Punctuation obsolete.

2. *Bilunularis* Gorham, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. VI (1884). p. 126.

Soeroelangoen; (Juli) 14 ex. — Mesauw; (Juli) 1 ex.

Ovatus, convexus, fere hemisphæricus, niger, pube brevi cinerea vestitus, capite, prothoracis limbo et angulo antico tenuiter flavis, elytris macula magna discoidali et apice saepissime conjunctim aurantiacis, abdominis margine epipleuris pedibusque rufis. — Long. $2^1/_4$ mm. — ♂, ♀.

Mas? capite flavo, elytris macula discoidali et apice late conjunctim rufis.

Femina? capite nigro, macula discoidali tantum rufo.

Var. *Sexus incertæ*: — capite maculaque discoidali rufis, angulo antico prothoracis etiam flavescente.

Punctuation just visible, elytra rising suddenly behind the scutellum, almost gibbous. There is only one specimen with a black head; probably all the examples with only a discal spot on the elytra are females. The thorax has the base distinctly bisinuate, the apex minutely truncate in front of, and adjoining the scutellum.

3. *Brunneus* Gorham, nov. sp. Notes from the Leyden Museum. Vol. VI (1884). p. 127.

Moeara Laboe; (November) 3 ex. — Loeboe Gedang; (December) 7 ex. — Soeroelangoen; (Juli) 1 ex.

Ovatus, brunneus, sat fortiter parcius punctatus, breviter subpilosus, nitidus; thoracis disco, elytris versus suturam pedibusque saturate piceis. — Long. $1^1/_2$—2 mm.

It is sufficient to point out the similarity between this insect and the Europæan *Scymnus suturalis* Thunb. (= *Sc. discoideus* Ill., Gyll., Muls. and Waterh.) to ensure its recognition. The colour is a little different, the suture not being ever distinctly dark; but in paler specimens the elytra are simply more deeply pitchy there and at the middle of the sides than in the middles. The punctuation is so precisely similar that it would not suffice to distinguish them.

Crotch (Revis. Coccinell. p. 273) has proposed a genus *Anisoscymnus* for *Sc. rufipes* Fabr. which he says will be well represented in the Malay Archipelago. But he has not described any species. I do not see that the punctuation of any of the three species here described is »unequal" either in the size of punctures, or in the mode of its distribution.

Gen. **Rodolia** Mulsant.

1. *Rubea* Mulsant, Spec. Col. Trim. Sécur. p. 903.

Soeroelangoen; (Juli) 1 ex.

2. *Spec.*

Doesoen Tengah; (November) 1 ex.

3. *Spec.*

Distrikt Rawas: (Mei, Juli en Augustus) 4 ex., waarvan twee te Soeroelangoen en één te Kloempang.

Entirely yellow, sericeous pubescent above, thorax strongly transverse with acute depressed front angles.

There are specimens of this species in my collection from North India.

(I think this may be *Clanis pubescens* Fabr., Muls. Spec. p. 999).

4. *Spec.*

Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex.

5. *Spec.*

Kotta Zuydewijn bij Solok; 1 ex. (Schagen van Leeuwen).

A large species of which the thorax has one small spot, the elytra each 5 large black spots. It is quite unknown to me. I have not seen it before.

Gen. **Epilachna** Chevrol.

1. *Pusillanima* Mulsant, Spec. Col. Trim. Sécur. p. 784.

Agam; (Maart) 3 ex. — Soepajang; (Maart en April) 8 ex. — Singkarah; (1 April) 2 ex. — Solok; (April) 9 ex. — Ajer Boesoek; (Mei) 1 ex. — Silago; (Juni) 3 ex. — Soengei-Simauoeng; (Juni) 1 ex. — Sidjoendjoeng; (Juli) 6 ex. — Alahan pandjang; (Oktober) 2 ex. — Moeara Laboe; (Oktober en November) 40 ex. — Loeboe Gedang; (December) 9 ex. — Bedar Alam; (December) 1 ex. — Distrikt Rawas; (April, Mei en Augustus) 41 ex., waarvan 22 te Soeroelangoen. — Palembangsche Bovenlanden; (Mei en Juni) 4 ex. — Koetoer; (Juni) 20 ex.

The six spotted species of *Epilachna* are distributed all over the East from Algeria to the Malay Islands and Japan. The numerous varieties have been described as species, and as yet no serious attempt has been made to distinguish varieties and species. The specimens of this species in this collection are for the most part of the form with the thorax spotless, and without the additional minute subhumeral and subapical spots, but in a few specimens the latter appear more or less distinctly.

2. *Vigintioctopunctata* Fabricius, Syst. Ent. p. 84. — Mulsant, Spec. Col. Trim. Sécur. p. 834.

Agam; (Maart) 2 ex. — Moeara Laboe; (November) 1 ex. — Loeboe Gedang; (December) 1 ex.

3. *Enneasticta* Mulsant, Spec. Col. Trim. Sécur. p. 769. — *Undecimsticta* de Haan i. l.

Soepajang; (Maart en April) 4 ex. — Ajer Boesoek; (Mei) 2 ex. — Soengei-Simauoeng; (Juni) 1 ex. — Loeboe Gedang; (Oktober) 1 ex. —

Moeara Laboe; (November) 2 ex. — Lebong; (Mei) 1 ex. — Distrikt Rawas; (Mei) 1 ex. — Palembangsche Bovenlanden; (Mei of Juni) 2 ex. — Kotta Zuydewijn bij Solok; 1 ex. (Schagen van Leeuwen).

4. *Spec.*

Soepajang; (Maart) 1 ex.

VERKLARING DER PLATEN.

PLAAT I.

Fig. 1. *Laccophilus Ritsemae* Régimb. (zie p. 10).
» 2. *Hydaticus litigiosus* Régimb. (zie p. 11).
» 3. *Copelatus tenebrosus* Régimb. (zie p. 10).
» 4. *Hyphydrus sumatrae* Régimb. (zie p. 8).
» 5. *Hydrovatus atricolor* Régimb. (zie p. 9).
» 6. *Hydrovatus consanguineus* Régimb. (zie p. 9).
» 7. *Hydrocanthus Ritsemae* Régimb. (zie p. 9).
» 8. *Dineutes fulgidus* Régimb. (zie p. 11).
» 9. *Orectochilus spiniger* Régimb. (zie p. 12).
» 10. *Orectochilus subsulcatus* Régimb. (zie p. 12).
» 11. *Orectochilus scalaris* Régimb. (zie p. 12).

PLAAT II.

Fig. 1. *Therates sumatrensis* Putz. (zie p. 2).
» 2. *Drypta dimidiata* Putz. (zie p. 3).
» 3. *Hoplia* nov. spec. (zie de noot op p. 29).
» 4. *Prigenia squamosa* Rits. (zie p. 44). — 4*a*. kop van terzijde. — 4*b*. mesosternaal-uitsteeksel van terzijde.
» 5. *Clerota Brahma* Gestro (zie p. 46). — 5*a*. kop van voren. — 5*b*. mesosternaal-uitsteeksel.
» 6. *Chalcothea virens* Rits. (zie p. 46). — 6*a*. kop van voren. — 6*b*. mesosternaal-uitsteeksel. — 6*b'*. dat van *Ch. auripes* Westw. — 6*c*. binnenste eindspoor der achterscheen. — 6*c'*. die van *Ch. auripes* Westw. — 6*d*. vorm van den prothorax. — 6*d'*. id. van *Ch. auripes* Westw. — 6*e*. laatste buiksegment. — 6*e'*. dat van *Ch. auripes* Westw.
» 7. *Chalcothea Hasseltii* Rits. (zie p. 47). — 7*a*. kop van voren. — 7*b*. mesosternaal-uitsteeksel. — 7*c*. binnenste eindspoor der achterscheen. — 7*d*. scheen

van het middelste pootenpaar bij het ♂. — 7*c*. scheen en tars van de achterpooten van het ♂ [1]).

Fig. 8. *Valgus pilosus* Rits. (zie p. 49). — 8*a*. scheen der voorpooten.
» 9. *Valgus Vethii* Rits. (zie p. 50). — 9*a*. scheen der voorpooten.

PLAAT III.

Fig. 1. *Aegosoma bicoloripes* Rits. (zie p. 129).
» 2. *Utopia Castelnaudii* Thoms. [2]) — 2*a*. kop van voren. — 2*b*. dij en scheen der achterpooten van terzijde.
» 3. *Callichroma testaceipenne* Rits. (zie p. 131).
» 4. *Monohammus Versteegii* Rits. (zie p. 133).
» 5. *Calloplophora Graafii* Rits. (zie p. 135).

---

[1]) Fig. 7*d* en 7*e* zijn genomen naar een mannelijk voorwerp, van Solok afkomstig (Schagen van Leeuwen), dat mij de noodzakelijkheid deed inzien deze soort in een afzonderlijk genus aftezonderen, welk genus door mij onder den naam van *Pseudochalcothea* beschreven is (zie: Notes from the Leyden Museum. IV (1882). p. 173) (Ritsema).

[2]) Systema Cerambycidarum, p. 233. — Het afgebeelde voorwerp, afkomstig van Ankola: Battaklanden (West Sumatra), is door Mr. W. Albarda aan 's Rijks Museum afgestaan onder voorwaarde dat het zou worden afgebeeld, daar van deze hoogst merkwaardige soort nog geen afbeelding bestond. Dewijl de vindplaats niet ver van het terrein der Sumatra-expeditie verwijderd is, heeft de Redactie van het werk »Midden-Sumatra" geene zwarigheid gemaakt aan de afbeelding dezer *Utopia* eene plaats te verleenen op de plaat waarop eenige der merkwaardigste nieuwe *Longicornia* van Midden-Sumatra vereenigd zijn.

ALPHABETISCH NAAMREGISTER

DER

IN DE SYSTEMATISCHE LIJST VERMELDE

COLEOPTERA.

A

Blz.

abbreviata (Episcaphula) 186
„ (Ips). 186
abdominalis (Antipha) 174
„ (Aulacophora) 162, 164
„ (Macrima) 163
Abirus 147
abruptum (Platysoma) 17
Achthosus 83
Acorynus 126
acrogonus (Orthogonius) 7
acroleuca (Sphaerometopa) 155
Acrops 20
acroxanthus (Chlaenius) 6
acuminata (Cetonia) 49
„ (Protaetia) 49
acutangulum (Opatrum) 81
adamas (Popilia) 42
adamsi (Ectatorrhinus) 118
Adoretus 43
adpressus (Trimenis) 18
adustus (Lychnebius) 68
Aegosoma 129
Aegus 23
Aelara 136
aenea (Anomala) 41
aeneipenne (Nodostoma) 144
aeneolus (Agonischius) 58
aeneomicans (Nodostoma) 145
aeratus (Chalcodes) 22
aereipennis (Nyctobates) 86
aeruginosus (Encyalesthus) 88
afflictus (Lacon) 55
Agastocerus 54
Agelasta. 136
Agestrata 46
Agonischius 58
Agra 106
agriloides (Nyctimene) 136
Agrilus 51
Agrypnus 54
Alaus. 55

Blz.

albicornis (Haplosonyx) 172
Alcides 117
alcides (Trichogomphus) 43
Aleochara 15
algebraica (Glenea) 139
allectus (Mecocerus) 126
Allecula. 100
Alphitophagus 82
alternans (Eugnathus) 113
„ (Phloeobius). 129
alutaceus (Derosphaerus) 89
amabilis (Aspidomorpha) 181
Amarygmus 96
ambiguum (Strongylium) 99
Amblyopus. 186
Amblystomus 5
Amechana 134
Amenophis. 94
amicorum (Bradymerus) 82
Ammoecius. 27
amoena (Dioryche) 7
amoenus (Metriorrhynchus) 61, 63
Amphisternus. 187
anaglyptus (Spathomeles) 188
analis (Heptadonta) 2
Anathesis 55
Anchastus 56
Ancylonycha 36
andreae (Coptocycla) 183
angularis (Tetralanguria) 183
angulatus (Catascopus) 5
angulicollis (Corynodes) 148
angustata (Episcapha) 186
„ (Episcaphula) 186
angusticolle (Strongylium) 100
angusticollis (Henecocerus) 54
„ (Indalmus) 189
„ (Telephorus) 72, 73
angustus (Parhemiops) 59
Anisodactylus 7
Anisodera 180

Anisoscymnus . . . 192
annularis (Clytanthus) . . 132
Anomala 37
antennatus (Sarmydus) . . . 129
Anthicidae 107
Anthicus 108
anthracinus (Eucyrtus) . . . 91
Anthribidae 126
antimachoides (Achthosus) . . . 84
Antipha 173
Aoria 146
Apate 79
Apatidae 79
Aphodius 97
apicalis (Scython) 74
apicicornis (Delocephala) . . . 179
Apion 114
Apoderus 115
Apogonia 29
Apolepis 147
Apomecyna 137
Apries 119
Apriona 135
Arcastes 169, 173
arcuata (Coccinella) 189
„ (Harmonia) 189
argentatus (Euryporus) . . . 15
armatus (Agrilus) 51
armipes (Camarimena) 93
arnoldi (Collyris) 2
Aromia 151
Artactes 90
asellus (Blosyrus) 110
aspera (Apolepis) 147
Aspidolopha 142
Aspidomorpha 181
assimilis (Anomala) 39
„ (Aspidomorpha) 181
Astathes 140
ater (Peripristus) 5
aterrimum (Scaphidium) . . . 17
atlas (Chalcosoma) 43
Atractocerus 70
atriceps (Casnonidea) 103
atricolor (Hydrovatus) 9
atricornis (Tylocerus) 73
atripennis (Aulacophora) . . . 160
„ (Tritomidea) 187
atrocoerulea (Lema) 142
Atropidius 145
Attelabus 116
attenuata (Triplatoma) 184
attila (Batocera) 131
Aulacochilus 186
Aulacophora 160
Aulexis 146
aurifex (Onthophagus) 25
auripes (Chalcothea) 46
aurulenta (Cicindela) 1
azurea (Trachys) 53

B

balyi (Antipha) 173
„ (Corynodes) 149
„ (Psylliodes) 158
barbata (Lachnosterna) 33
Baris 120
Baryrrhynchus 125
basalis (Monolepta) 176
„ (Polemius) 73
„ (Sermyloides) 171
basimarginata (Monolepta) . . . 175
batesi (Aulacophora) 161
Batocera 134
beccarii (Lema) 141
Belionota 51
bella (Lucidota) 68
bellicosus (Amphisternus) . . . 187
bengalensis (Scarites) 5
Bi[illegible]us 14
bicolor (Anomala) 40
„ (Aulacophora) 160
„ (Leptaulax) 24
„ (Prionocerus) 77
„ (Stenotarsus) 189
„ (Telephorus) 74
bicoloripes (Aegosoma) 129
bidentata (Lachnosterna) . . . 33, 34
bifasciata (Monolepta) 175
bifoveolata (Rhizopertha) . . . 80
biguttatus (Apoderus) 115
bihamatus (Chlaenius) 6
„ (Hydaticus) 11
bilaesus (Megapenthes) 56
bilunularis (Scymnus) 192
bimaculatus (Agonischius) 58
„ (Chlaenius) 7
bimaculicollis (Melixanthus) . . . 143, 144
binodulus (Lixus) 113
binotata (Crioceris) 142
bipartita (Hispa) 180
biplagiata (Arcastes) 169
bipunctatus (Cercidocerus) . . . 121
„ (Eumorphus) 188
bipustulata (Tritoma) 186
biramosa (Coptocycla) 182
bisellata (Coelophora) 191
bisignata (Monolepta) 176
bisignatus (Cleonus) 113
bispinosus (Attelabus) 116
„ (Mecopus) 120
bisulcatus (Trachelizus) 124
bizonata (Triplatoma) 185

Blz.

bizonatus (Endytus) . . . 185
Blosyrus. 110
bockii (Chalcothea). 16
bohemanni (Nodostoma) 141
bowringi (Aoria) 146
Brachidia 7
Brachypeplus 18
Bradymerus 81
brahma (Clerota) 46
brahminus (Formicomus) 107
Brenthidae. 124
breviceps (Anomala) 38
brevicolle (Nodostoma) 145
brevicornis (Encyalesthus) 88
brevis (Apogonia) 29
Bromius. 146
brunneus (Scymnus) 192
Bulenides 62
Buprestidae 50
buqueti (Aspidolopha). 142, 143
„ (Pseudocophora) 162
„ (Thaneroclerus) 78
burmeisteri (Eriocnemis) 24
Byrrhidae 20

C

cadaverinus (Dermestes) 20
Calandra 121
caliculus (Platypus) 124
Calleida. 4
Callichroma 130
Callimerus 78
Callirrhipis. 59
Calloplophora 135
Calochromidae 66, 67
Calochromus 67
Camaria. 94
Camarimena 94
cameratus (Schizotrachelus) 125
Camptorrhinus 119
canaliculata (Nyctobates) 85
candezei (Anisodera) 180
Cantharidae 109
capitata (Antipha) 173
capitatus (Scymnus). 192
Carabidae 3
Cardiophorus 57
Caria. 190
carinata (Nupserha). 139
carinatus (Melanotus) 57, 58
cariosicolle (Strongylium) 99
Carithea 172
Carphurus 77
Carpophilus 18
Casnonia 3, 106
Casnonidea. 106

Blz.

Cassidinae 181
castanescens (Cisteloida) 102
castelnaudii (Utopia) 195
Catapiestus. 89
Catascopus. 5
catenata (Coptocycla) 183
Catharsius 25
Catoxantha. 50
Centres 92, 64
celebensis (Atractocerus) 79
centenes (Exocentrus) 138
Cephalodonta 66
cephalotes (Horia) 109
Cerambycidae. 129
Cerambycini 130
Cercidocerus 121
Cercyon. 15
cerea (Luciola) 70
Cerophysa 167
Ceropria. 82
Cerotrus. 155
Cetonini. 44
ceylonica (Hispella) 181
chalcescens (Anomala). 40
chalcites (Anomala). 39
Chalcodes 22
Chalcolampra. 152
Chalcosoma 44
Chalcothea. 46
Chaloenus 179
chapuisii (Psylliodes) 158, 159
Chelonarium 21
Chilocorus 191
Chilomenes. 190
chinensis (Agestrata) 46
chiron (Chalcosoma) 44
Chlaenius 6
Chreonoma. 140
Chrysochroa 51
Chrysomela 152
Chrysomelidae 141
Chrysomelinae 152
chrysophthalmus (Lyprops) 89, 90
cicatricosus (Xantholinus) 16
Cicindela 1
Cicindelidae 1
cincta (Psyllobora) 190
„ (Thea) 190
cinctus (Chlaenius) 6
cineracea (Lagria) 103
cinereus (Sphenocorynus). 120
cingalensis (Tenerus) 78
cingulata (Leucopholis) 37
cinnabarinus (Cryptocephalus) 144
„ (Metriorrhynchus) 60
cinnamomi (Orychodes) 125
circumdatus (Chlaenius) 6

Blz.

Cissites 110
Cistela 101
Cistelidae 100
Cisteloida 101
Clanis 193
clavipes (Cissites) 110
Cleonus 113
Cleridae 77
Clerota 16
Clivina 6
clivinoides (Clivina) 6
clypealis (Hydrovatus) 9
Clytanthus 132
Clytrinae 142
Coccinella 189
Coccinellidae 189
Coelolophus 106
Coelophora 191
Coelostoma 14
coerulea (Graptodera) 153
coeruleatus (Necrobioides) 89
coeruleipennis (Prionocerus) 77
coerulescens (Lagria) 105
coeruleus (Therates) 2
coffeae (Aulacophora) 162
Colaspoides 149
Colasposoma 146
Collyris 2
Colobodes 119
colossus (Protocerius) 120
Colpodes 8
Colydiidae 20
Comacupes 23
communis (Anomala) 38
„ (Trichalus) 65
compacta (Hemicera) 83
composita (Mordella) 109
Conderis 63
confusus (Melanoxanthus) 57
conica (Aelara) 136
consanguineus (Hydrovatus) 9
consobrinus (Eumorphus) 188
consularis (Amechana) 131
„ (Praonetha) 137
contracta (Uloma) 85
convexa (Lachnosterna) 34
convexicollis (Clivina) 6
Copelatus 10
Coprini 24
Copris 25
Coptocycla 182
coracina (Nyctobates) 88
cordicollis (Osorius) 16
coromandeliana (Lema) 141
corruscus (Artactes) 90
Corynodes 148
costatus (Dermatodes) 111

Blz.

costatus (Trox) 28
costipennis (Luciola) 70
crassa (Dicheloplia) 29
crassicornis (Brachidia) 7
„ (Eucorynus) 127
crassipes (Allecula) 100
crenatostriata (Lagria) 105
crenulicollis (Bradymerus) 81
cretifera (Sybra) 138
cribrosum (Cyardium) 137
Criocerinae 141
Crioceris 142
cruciata (Episcaphula) 185
cruentatus (Apoderus) 115
Cryptobates 95
Cryptocephalinae 143
Cryptocephalus 144
Cryptorrhopalum 20
Cryptorrhynchus 119
Cteniopus 101
Ctenodactyla 106
cupido (Endelus) 52
cuprarius (Amarygmus) 96
cuprascens (Anomala) 39
cuprea (Anomala) 41
cupripes (Anomala) 40
cupripyga (Trachys) 53
Curculionidae 110
curtulus (Phloeobius) 129
curvicorne (Toxicum) 86
Cyamobolus 119
cyanea (Graptodera) 153
„ (Lema) 142
cyaneus (Laius) 77
cyanicolle (Strongylium) 99
cyanocephala (Ophionea) 3
cyanoptera (Aulacophora) 161
Cyardium 137
Cybister 10
Cylas 114
cylindraceus (Comacupes) 23
cylindricollis (Xenocerus) 126
cylindricornis (Trachelizus) 124
Cymindis 4
Cyphicerus 113
Cyrtotriplax 186

D

Dactylopselaphus 123
dapsoides (Synopticus) 96
Dascillidae 59
dealbatus (Paepalosomus) 114
debilis (Mimela) 41
decemguttata (Cicindela) 1
decorata (Heterorrhina) 45
decoratus (Xylotrechus) 132

Blz.

degenerata (Parastasia) 42
de haanii (Agestrata) 46
„ (Dorcus) 23
dehiscens (Baryrrhynchus) 125
Delocephala 179
Dendrocellus 1
Dendrotrogus 129
denticolle (Scleron) 80
denticornis (Ulema) 84
denudata (Trachys) 52
depressus (nov. gen.) 73
derasus (Liparochrus) 28
Dermatodes 111
Dermestes 20
Dermestidae 20
Derosphaerus 89
Diaphanes 68
diardi (Macronota) 48
Dicheloplia 29
Dichodontus 44
Dietopsis 100
Dietysus 97
diffusa (Lagria) 104
dilatata (Caria) 190
„ (Miltina) 165
dilaticollis (Pseudolyprops) 90
dilaticornis (Antipha) 173
dimidiata (Aulacophora) 160
„ (Drypta) 3
dimidiatum (Sphaeridium) 14
dimidiatus (Xylobanus) . . . . . 61[1]), 63
Dineutes 11
Dioryche 7
Diplocladon 76
Diploconus 57
discedens (Lachnosterna) 34
Discodon 71, 74
discoideus (Scymnus) 192
discors (Oxyrrhynchus) 122
dispar (Carphurus) 77
distigma (Casnonia) 3
distinctum (Toxicum) 86
Distolaca 180
Ditomoderus 22
Ditoneces 64
dives (Gauromaia) 92, 93
divisa (Astathes) 140
divisus[2]) (Xylobanus) 61
dohrnii (Acrops) 20
dolosus (Melanoxanthus) 57
Dorcus 23
doriae (Aulacochilus) 186
„ (Copris) 25

Blz.

doriae (Monomma) 102
Doridea 178
dorsalis (Anomala) 38
dorsata (Aspidomorpha) 181
Drilidae 76
Dromaeolus 53
Drypta 3
Dymasius 130
Dynastini 43
Dytiscidae 8

E

Ectatorrhinus 111, 117
Elateridae 54
elegans (Cicindela) 2
„ (Spathomeles) 188
elegantula (Monolepta) 176
elevata (Aspidomorpha) 182
Elomosda 95
elongata (Graptodera) 153
„ (Ischaena) 19
„ (Tetralanguria) 183
„ (Trogosita) 183
elongatus (Helichus) 21
emarginatus (Homothes) 4
„ (Phaeochrous) 28
Emathea 173
Emathion 54
Emenadia 102
empyreus (Endelus) 51
Emus 16
Encaustini 184
Encyalesthus 88
Endelus 51
Endomychidae 187
Endytus 185
Enneamera 159
enneasticta (Epilachna) 193
Epepeotes 133
ephippium (Parastasia) 42
Epicauta 110
Epilachna 193
Episcapha 185
Episcaphula 185, 186
Episomus 111
epitrotus (Megapenthes) 56
„ (Melanoxanthus) 56
Epuraea 18
equestris (Leprodera) 133
eremita (Apries) 119
Eretes 11
erichsonii (Trachypholus) 20
Eriocnemis 24
Erotylidae 183
Erotylides 184
erraticus (Glyphonyx) 59

[1]) Bij vergissing is hier *Xylobanus divisus* blijven staan.

[2]) Dit moet *dimidiatus* zijn.

Blz.

Eucnemidae 53
Eucorynus 111, 127, 128
Eucyrtus 91
Eugnathus 113
Eumolpinae 144
Eumorphides 187
Eumorphus 188
Eunithera 134
Euphitrea 156
Eurycephalus 132
Euryphagus 132
Euryporus 15
Eurytrachelus 23
Eustathes 140
Euthyrrhinus 119
Eutrachelus 125
Euxestus 187
evanescens (Bromius) 146
exactus (Rhizotrogus) 33
excavatus (Strobiderus) 177
excellens (Cautires). 62
Exocentrus. 138
Exopholis 37

F

fabricii (Batocera) 135
fallaciosa (Belionota) 51
fallax (Lyropaeus) 66
fasciatus (Agonischius). 58
femoratus (Ectatorrhinus). 118
„ (Oniticellus). 26
Figulus. 23
filiformis (Collyris) 2
„ (Languria) 184
„ (Trogosita) 184
fimetarius (Aphodius) 27
fistulator (Monohammus). 133
flagellata (Anomala) 40
flava (Lypnea) 154
flavescens (Apriona) 135
flavicolor (Ditoneces) 65
flavipes (Glycyphana) 48
flavitarse (Strongylium) 99
flavopilosus (Abirus) 147
flavotuberosus (Apoderus). 116
Formicomus 107
Fornax 54
fortunei (Chreonoma) 140
foveicollis (Rhizopertha) 80
foveolata (Popilia) 41
fraterna (Anomala) 38
fraternus (Corynodes) 148
fricator (Nupserha) 139
frontalis (Glyphonyx) 59
„ (Taphes) 65
fulgida (Apogonia) 30

Blz.

fulgidus (Dineutes). 11
„ (Xantholinus). 16
fulminans (Chrysochroa) 51
fulvicollis (Neocharis) 178
fulvipennis (Sastra). 170
fulvipes (Tachinoderus) 15
„ (Tachinus). 15
fulvulus (Dascillus). 59
„ (Petalon) 59
fumigata (Pyrocoelia) 69
funerea (Cicindela) 1
funerula (Glenea) 139
funkii (Dromaeolus). 54
furcata (Aspidomorpha) 181, 182
furcicollis (Achthosus). 83
fuscicollis (Pheropsophus) 4
fuscipennis (Diaphanes) 69
fuscipes (Aleochara). 15
„ (Paederus). 16
fuscoaeneus (Corynodes) 148
fuscopunctata (Aspidomorpha) 182
fuscula (Anomala) 39
fusicornis (Tomoderus). 107
fusiformis (Tetraglenes) 138

G

Galerucella. 170
Galerucinae 159
garnoti (Xylinades) 126
Gauromaia 92
gemella (Nisotra). 153
geminata (Sphaeroderma) 158
geniculatus (Dendrocellus) 4
gerstaeckeri (Eumorphus). 188
„ (Pedanus). 188
gestroi (Ammoecius) 27
„ (Onthophagus) 26
„ (Triplatoma). 185
gibbula (Lagria) 104
gideon (Xylotrupes). 44
gigas (Lagria). 102
„ (Nyctobates) 88
„ (Sipalus) 123
gilvus (Termes) 121
glabra (Engis) 185
„ (Episcapha) 185
glabrata (Colaspoides) 149
glabricola (Lasiodactylus). 19
„ (Lordites) 19
Glenea 138
globicollis (Derosphaerus). 89
globulicollis (Nyctobates). 89
gloriosa (Heterorrhina). 45
Glycyphana 48
Glyphonyx. 59
Glyptolus 168

Blz.

Gnathaphanus 7
Gnoma 136
Gonocephalum 81
Gonophora 180
goryi (Hydaticus) 11
graafi (Calloplophora) 135
gracilipes (Lepidiota) 35, 36
gracilis (Mimastra) 165
grandis (Synonycha) 190
„ (Tricholepis) 36
granifera (Nyctobates) 87
Graptodera 153
gravida (Lachnosterna) 33
guttata (Batocera) 135
Gyrinidae 11

H

Hades 102
haematomelas (Lema) 141
haemorrhoidale (Cryptorrhopalum) 20
„ (Orphinus) 20
haemorrhoidalis (Gonophora) 180
Halticinae 153
Halyzia 190
hamatus (Silis) 74
hamifer (Chlaenius) 7
Hapatesus 58
hapatesus (Melanotus) 58
Haplosonyx 172
hardwickii (Dryops) 21
„ (Potaminus) 21
Harmonia 189
hasseltii (Amarygmus) 97
„ (Chalcothea) 47
„ (Diplocladon) 76
„ (Ectatorrhinus) 117
„ (Gauromaia) 93
Hegemona 95
Helichus 21
Heliocopris 24
Helochares 14
Helops 96
Hemicera 83
hemichlora (Lagria) 103
Henecocerus 54
Heptadonta 2
Heteroderes 56
Heteroplia 38
Heterorrhina 45
Heterotarsus 90
hirtipennis (Xenoda) 168
hirtus (Bromius) 146
„ (Hapatesus) 58
Hispa 180
Hispella 181
Hispidae 66

Blz.

hispidum (Opatrum) 81
Hispinae 180
Histeridae 17
histrio (Apomecyna) 137
holomelaena (Casnonidea) 106
Homalisidae 66
Homoeogenus 93
Homothes 4
Hoplia 29
Horia 109
howiti (Trachelizus) 125
Hybosorus 28
Hydaticus 11
Hydrocanthus 9
Hydrophilidae 13
Hydrophilus 13
Hydrovatus 9
Hylobius 114
Hypharpax 7
Hyphasis 157
Hyphydrus 8
hypoleuca (Exopholis) 37
Hypomeces 111
hystrix (Apoderus) 116

I

Ichthyurus 74
Idgia 77
immarginatus (Eumorphus) 188
Imolia 155
imperatrix (Heterorrhina) 45
impressa (Crioceris) 142
„ (Nyctobates) 86, 87
„ (Theopea) 177, 178
impressicollis (Aegus) 23
„ (Psammobius) 28
impressifrons (Ceropria) 82
impressus (Mecistocerus) 119
inaequalis (Coelophora) 191
„ (Lycus) 61
„ (Metriorrhynchus) 61
incisus (Onthophagus) 25, 26
inconditus (Cardiophorus) 57
Indalmus 189
indica (Clivina) 6
„ (Oides) 159
indigacea (Ischalia) 107
induta (Ceropria) 83
inflatus (Heterotarsus) 90
infuscatus (Metriorrhynchus) 62, 63
inopinatus (Dromaeolus) 53
inornata (Colaspoides) 150
inquinatus (Aphodius) 27
insignis (Doridea) 178
„ (Mecocerus) 126
insoluta (Oberea) 139

Blz.

insularis (Emus) 16
integra (Gonophora) 180
intermedia (Belionota) 51
intermedius (Melixanthus) 143
interstitialis (Platycrepis) 92
iodochalceus (Tetraphyllus) 93
irideus (Amarygmus) 96
Iridotaenia 51
irrorella (Anomala) 41
Ischaena 19
Ischalia 107

J

jansoni (Nodostoma) 145
janthinipes (Strongylium) 99
janthinus (Aulacochilus) 186
javanense (Nodostoma) 144
javanicus (Potamophilus) 21
„ (Therates) 2
javanus (Agrypnus) 54
„ (Anisodactylus) 7
„ (Chlaenius) 6
„ (Diaphanes) 68
„ (Miscelus) 5
„ (Pheropsophus) 4
„ (Tenerus) 79
juno (Glenea) 138

K

kraatzii (Xyleborus) 123

L

Laccophilus 10
Laccoptera 182
Lachnosterna 32
lachrymosa (Ropica) 138
Lacon 55
laconoides (Anathesis) 55
lactea (Leucopholis) 37
lacteus (Alaus) 55
Lactica 154
laesifrons (Uloma) 84
laevipennis (Sphaeroderma) 156, 157
laevis (Onthophagus) 26
Lagopezus 128
Lagria 102
Lagriidae 102
Laius 77
Lamiini 133
Lamprophorus 68
Lampyridae 67
Languria 184
Languriidae 183
Lasiodactylus 19

Blz.

latefascia (Luperodes) 175
„ (Monolepta) 175
lateralis (Agonischius) 58
laticeps (Dioryche) 8
„ (Leptochirus) 17
laticorne (Homoeogenus) 93
laticornis (Platydema) 82
latissima (Epuraea) 18
latitarsis (Platycrepis) 91
Latolaeva 19
Lema 105, 141
lemoides (Lagria) 104
leonardi (Hispa) 180
Lepidiota 36
lepidoptera (Trachys) 52
Leprodera 133
leprosus (Sphenophorus) 121
Leptarthra 171
Leptaulax 24
Leptochirus 17
Leucopholis 37
leucophthalma (Lachnosterna) 34
lifuana (Apate) 79
ligata (Praonetha) 137
ligneus (Melanthoides) 56
limbata (Enneamera) 159
„ (Oberea) 139
Limnebius 13
Limnichus 20
lineata (Verania) 191
lineatus (Dymasius) 130
lineola (Drypta) 3
Liparochrus 28
lisae (Eucyrtus) 92
litigiosus (Hydaticus) 11
liturata (Dacne) 185
„ (Encaustes) 185
„ (Micrencaustes) 185
lituratus (Stenotarsus) 189
lividus (Aphodius) 27
lixabundus (Phytoscaphus) 113
Lixus 113
longiceps (Anthicus) 108
longicollis (Anthicus) 109
„ (Dendrocellus) 4
longicornis (Phloeobius) 129
„ (Serixia) 138
longicrus (Dietysus) 98
longipennis (Calochromus) 67
longitarsis (Gnoma) 136
lophura (Alaus) 55
Lucanidae 22
Lucanini 22
Lucidota 68
Luciola 69
ludekingii (Odontolabis) 22
lundi (Euryphagus) 132

Blz.

lunicollis (Trichogomphus) 44
Luperodes 169, 175, 177
lusca (Sebaethe) 156
„ (Sphaeroderma) 156
luscus (Epepeotes) 133
lutea (Cistela) 101
luteicornis (Aulacophora) 161
luteolus (Atractocerus) 79
luteus (Agonischius) 58
„ (Metriorrhynchus) 61
Lycidae 60, 66
Lycostomus 60
Lygistopterus 67
Lymexylonidae 79
Lypnea 154
Lyprops 89
lyratus (Trachelizus) 125
Lyropaeus 66

M

Macratria 107
Macrima 163, 171
Macronota 48
Macroura 18
maculata (Heterorrhina) 45
major (Conderis) 63
malaccae (Luciola) 69
Malacodermidae 60
Malacosoma 164
Malacotheria 171
malayensis (Glycyphana) 48
marginale (Aegosoma) 130
marginalis (Figulus) 23
marginata (Aulacophora) 162
„ (Ochralea) 176
marginatus (Eumorphus) 188
marginellus (Aphodius) 27
marginipennis (Orectochilus) 12
marmorata (Lachnosterna) 35, 36
marmoratus (Xylinades) 126
mastersi (Mecistocerus) 119
maxillosa (Horia) 109
maxillosus (Euryphagus) 132
Mecistocerus 119
Mecocerus 126
Mecopus 120
Megapenthes 56
Megaproctus 121
melanocephalus (Cerotrus) 156
melanocera (Cistela) 101
melanophthalmus (Chilocorus) 191
melanoptera (Aulacophora) 161
melanopterus (Apoderus) 115
Melanotus 57
Melanoxanthus 57

Blz.

Melanthoides 56
melanura (Aulacophora) 162
„ (Idgia) 77
„ (Praonetha) 137
melanurus (Calochromus) 67
meligethoides (Macroura) 18
Melixanthus 143
Melolonthini 29
Melyridae 77
meridianus (Epepeotes) 133
Meristhus 55
metallica (Oïdes) 159
metasternalis (Pachylanguria) 183
Metopodontus 22
Metriorrhynchus 60
micans (Aspidomorpha) 181
„ (Aulacochilus) 186
„ (Euphitrea) 156
Micrencaustes 185
miliaris (Aspidomorpha) 182
Miltina 165
Mimastra 165
Mimela 41
miniatus (Conderis) 64
minuta (Cicindela) 1
mirabilis (Chrysodema) 51
„ (Ditomoderus) 22
„ (Iridotaenia) 51
miranda (Lachnosterna) 35, 36
mirandus (Callimerus) 78
Miscelus 5
Mochtherus 5
modesta (Colaspoides) 150
modestus (Dromaeolus) 53
molitor (Leucopholis) 37
molossus (Catharsius) 25
monacha (Macronota) 48
Monocesta 171
Monohammus 133
Monolepta 175
Monomma 102
Monommidae 53, 102
Mordella 109
Mordellidae 109
Mordellistena 109
Mormolyce 5
mucronatus (Amphisternus) 187
multicolor (Amarygmus) 97
multilineatus (Heteroderes) 56
multipunctatus (Leptaulax) 24
multistriatum (Scleron) 80
musivus (Monohammus) 133
mustelinum (Opatrum) 81
mutabilis (Soleniscus) 54
Mycetophagus 186
Myllocerus 110, 112

Blz.

N

nana (Mimela) 41
nasutus (Xantholinus) 16
Necrobia 79
Necrobioides 88
neglecta (Apomecyna) 137
Nematodes 54
Nemostira 105
Neocharis 178
nepalensis (Lamprophorus) 68
nicanor (Glenea) 139
nicobarica (Xylopertha) 80
nigra (Aleochara) 15
nigriceps (Philhydrus) 13
nigricornis (Catoxantha) 50
„ (Colaspoides) 150
„ (Ochralea) 176
nigrina (Languria) 184
nigripennis (Hispa) 181
„ (Parastasia) 42
nigripes (Colaspoides) 150
„ (Euryphagus) 132
„ (Languria) 184
„ (Ochralea) 176
nigritarsis (Artactes) 91
nigriventre (Colasposoma) 146
nigriventris (Chreonoma) 140
nigrofasciata (Imolia) 155
„ (Ophionea) 3
Nilio 102
Nilionidae 102
Niphades 114
Nisotra 153
nitens (Astathes) 140
nitidula (Scelodonta) 146
Nitidulidae 18
nitidus (Melanthoides) 56
nobilis (Amechana) 134
nodicornis (Xylinades) 126
Nodostoma 144
notatus (Tillus) 77
novemmaculata (Coelophora) 191
numerifera (Glenea) 139
Nupserha 139
Nyctimene 136
Nyctobates 86, 89

O

Oberea 139
obliterata (Theopea) 178
oblongulus (Dietysus) 98
obsoletus (Bulenides) 62
occipitalis (Metopodontus) 22
Ochralea 176

Blz.

octodecimguttata (Chalcolampra) . . . 152, 153
octomaculata (Batocera) 135
„ (Prioptera) 181
odiosum (Platysoma) 18
Odochilus 27
Odontolabis 22
Oedemeridae 110
Oides 159
Omaloplia 29
Oncocephala 180
Oniticellus 26
Onthophagus 25
Opatrum 81
Ophionea 3
opigrapha (Cicindela) 1
Oplophora 136
opulenta (Ceropria) 83
Orectochilus 12
Oreoderus 49
orichalcea (Agestrata) 46
orichalceus (Periphanes) 95
„ (Tetraphyllus) 93
orientale (Chelonarium) 21
orientalis (Aulacophora) 161
„ (Brachypeplus) 18
„ (Laccophilus) 10
„ (Limnichus) 20
„ (Onthophagus) 26
„ (Potamophilus) 21
ornata (Aspidolopha) 143
„ (Sphaerometopa) 155
ornatus (Callimerus) 78
Orthogonius 7
Orychodes 125
Oryctes 43
oryzae (Calandra) 121
Osorius 16
Ostedes 138
ovalis (Latolaeva) 19
„ (Peltis) 19
ovoideus (Dietysus) 97
owariensis (Oryctes) 43
Oxygoninae 156
Oxyrrhynchus 111, 122

P

Pachyderes 55
Pachylanguria 183
Paederus 16
Paepalosomus 114
Palimna 136
pallescens (Luciola) 70
palliata (Aulacophora) 161
palliatus (Parhemiops) 59
pallidicornis (Aphodius) 27
„ (Macratria) 107

Blz.

pallidicornis (Macrima) 164
Panagaeus 6
papulosus (Hylobius) 114
Parastasia 42
pardalis (Stenotarsus) 189
Parhemiops 59
Parnidae 21
parryanus (Tenerus) 79
parryi (Clivina) 6
„ (Dorcus) 23
partita (Coelophora) 191
parvula (Colaspoides) 151
„ (Hyphasis) 157
„ (Malacosoma) 164
parvulus (Xyleborus) 123
pascha (Rhynchophorus) 120
Passalini 23
patruelis (Anthicus) 108
pauper (Bulenides) 62
„ (Megapenthes) 57
pauperatus (Episomus) 111
pectoralis (Alcides) 117
„ (Cantharis) 73
„ (Oides) 159
„ (Tylocerus) 73
Pedanus 188, 189
pedestre (Cryptorrhopalum) 20
„ (Orphinus) 20
Pedilidae 107
pellitus (Metriorrhynchus) 60
Penia 58
peregrinus (Paederus) 16
perfolicornis (Dendrotrogus) 129
Periphanes 94
Peripristus 5
perplexa (Anomala) 40
Peryphus 8
Petalon 59
Phaedon 158
Phaeochrous 28
Pheropsophus 4
Philhydrus 13
philippinarum (Episcaphula) 185
philippinensis (Xyleborus) 123
Phloeobius 129
Phyllobrotica 164
phyllodes (Mormolyce) 5
Phytoscaphus 113
picea (Luciola) 71
piceus (Catapiestus) 89
picicornis (Uloma) 84
picinus (Lyprops) 90
picitarsis (Dietysus) 98
pictus (Euthyrrhinus) 119
pilosus (Valgus) 49
piochardi (Tomoderus) 108
pistrinarius (Paepalosomus) 114

Blz.

planifrons (Ichthyurus) 75
Plateros 64
Platycrepis 91
Platydema 82
Platypus 124
Platysoma 17
Plectrone 48
Plesiophthalmus 97
podagra (Nyctobates) 87
Polemius 73
politus (Dineutes) 12
Popilia 41
posticalis (Praonetha) 137
posticus (Laccophilus) 10
Potaminus 21
Potamophilus 21
praeses (Formicomus) 107
praeusta (Lema) 142
praeustus (Tenerus) 79
Praonetha 137
Prigenia 44
Prionini 129
Prionoceridae 77
Prionocerus 77
Prioptera 181
prodromus (Aphodius) 27
productus (Monohammus) 133
Prometopia 19
Protaetia 49
Protocerius 120
proxima (Episcaphula) 185
Psammobius 28
Pseudobates 88
Pseudochalcothea 195
Pseudocophora 162
Pseudolyprops 90
psi (Coelophora) 191
Psylliodes 158
Psyllobora 190
puberina (Holotrichia) 32, 36
puberula (Aleochara) 15
puberulus (Abirus) 147
pubescens (Clanis) 193
pulchella (Theopea) 178
pumila (Lachnosterna) 32
punctata (Coptocycla) 183
punctatissimus (Xyleborus) 124
puncticollis (Euryporus) 16
„ (Osorius) 16, 17
„ (Parastasia) 42
purpurascens (Eurytrachelus) 23
„ (Metriorrhynchus) 61
purpuratum (Callichroma) 130
purpureiventris (Chrysochroa) 51
pusillanima (Epilachna) 193
pygialis (Cistela) 101
pygmaea (Glycyphana) 48

Blz.

pygmaeus (Taeniocerus) 24
pyramidata (Tetralanguria) 183
Pyrocoelia 69

Q

quadraticollis (Praonetha). 137
quadricolor (Glycyphana). 48
quadricorne (Toxicum). 85
quadriguttatus (Erotylus). 188
„ (Eumorphus). 188
quadrimacula (Engis) 185
„ (Episcapha) 185
quadrimaculata (Prometopia) 19
quadrinotata (Monolepta). 175
quadrioculata (Nupserha). 139
quadripunctata (Lema). 141
„ (Prometopia) 19
quadripunctatus (Sphenocorynus) . . . 120
quadripustulata (Caritheca) 172
quadripustulatus (Mycetophagus) 186
quinquepustulatus (Stenolophus) 8

R

ramuligera (Hispa) 181
rauca (Apogonia). 31
Rawasia. 128
reductus (Lacon). 55
reichei (Aphodius) 27
repanda (Coccinella) 189
reticulatus (Alcides) 117
„ (Xylobanus) 63
Rhaphidopalpa 163
Rhinoplia 38
Rhipidoceridae. 59
Rhipidophoridae 109
Rhizopertha 80
Rhizotrogus 33
Rhynchites 117
Rhynchophorus 120
Rhyncolus 123
ritsemae (Coelolophus). 100
„ (Hydrocanthus) 9
„ (Laccophilus). 10
„ (Lyropaeus) 66
„ (Rawasia) 128
rivulosus (Oxyrrhynchus). 122
Rodolia 191, 192
Ropica 138
rorida (Leucopholis) 37
rosea (Aulacophora). 160
rotundata (Prometopia). 19
rotundiceps (Anomala). 38
rotundicollis (Xylinades) 127
rubea (Rodolia). 192
rubiginea (Cryptobates) 95

Blz.

rubiginosus (Cardiophorus) 57
rubripennis (Helops) 96
rubripes (Coelostoma) 14
„ (Cyclonotum). 14
rubrodorsata (Aspidomorpha) 182
ruficeps (Epicauta). 110
ruficollis (Pachyderes). 55
„ (Silis) 74
ruficornis (Telephorus). 72
rufifemoratus (Chlaenius) 7
rufilabris (Uloma) 85
rufipes (Necrobia) 79
„ (Scymnus) 192
„ (Sternolophus). 13
rufobrunneus (Ditoneces) 64
rufofusca (Lagria) 103
rufolimbatus (Hades) 102
rufotestacea (Languria) 184
rufus (Diploconus) 57
rugicollis (Onthophagus) 25
rugifrons (Thesilea). 91
rugosa (Galerucella). 170
rugosicollis (Parastasia) 42
rugosifrons (Clivina) 6
Rutelini. 37

S

Sagra. 141
Sagrinae. 141
sanguineus (Thaneroclerus) 78
sanguinolentus (Silesis) 59
Sarmydus 129
Sastra 170
saturnalis (Vesta) 67
scalaris (Coptocycla) 182
„ (Orectochilus). 12
Scaphididae 17
Scaphidium 17
scapularis (Myllocerus) 112
Scarabaeidae 24
Scarites. 5
Scelodonta 146
scenicus (Xylotrechus). 132
schaumi (Coelolophus). 100
Schizotrachelus 125
Scleron 80
scobinula (Meristhus) 55
Scolytidae 123
scutellaris (Apogonia) 31
scutellatus (Luperodes) 169
Scymnus 192
Scython. 54
Sebaethe 156
secuta (Praonetha) 137
semiflava (Haplosonyx) 161
semigriseus (Dromaeolus). 53, 54

	Bl.
seminigra (Antipha)	174
semiobliquus (Lixus)	113
semipurpurea (Anomala)	40
semisulcata (Nyctobates)	87
semisulcatus (Trachelizus)	124
semperanus (Tillus)	78
separata (Lema)	141
serena (Rhaphidopalpa)	163
Serica	29
sericans (Sphenophorus)	121
Serixia	138
Sermyloides	171
serricornis (Anthicus)	108
servius (Copris)	25
setulosa (Apogonia)	31
sexmaculata (Chilomenes)	190
„ (Heterorrhina)	45
sicula (Rhizopertha)	80
signaticollis (Agastocerus)	54
signicollis (Conderis)	64
Silesis	59
Silis	74
simplex (Apogonia)	30
„ (Silis)	74
simplicipennis (Aulacophora)	161
sinensis (Lacon)	55
Sipalus	123
snellemanni (Endelus)	51
sobrina (Agelasta)	136
Soleniscus	54
sollii (Oplophora)	136
sordida (Parastasia)	42
sordidula (Anomala)	37
sordidus (Sphenophorus)	121
„ (Telephorus)	73
Sostea	22
spathipennis (Xyleborus)	124
Spathomeles	188
speciosus (Haplosonyx)	172
spectabilis (Anchastus)	56
Sphaeridium	14
Sphaeroderma	157
Sphaerometopa	155
Sphenocorynus	120
Sphenophorus	121
spiloderus (Diploconus)	57
spinicornis (Xenoda)	167
spiniferus (Apoderus)	116
spiniger (Orectochilus)	12
spinosa (Hispa)	180
splendens (Hemicera)	83
„ (Tetralanguria)	183
splendida (Apogonia)	32
„ (Astathes)	140
„ (Sagra)	141
Spondotriplax	187
squamipennis (Ancylonycha)	36
squamosa (Prigenia)	44
squamosus (Hypomeces)	111
Staphylinidae	15
Stenolophus	8
Stenotarsus	189
Sternolophus	13
stictica (Chrysomela)	152
„ (Penia)	58
sticticus (Eretes)	11
stigma (Lepidiota)	36
Stomonaxus	6
striaticollis (Stomonaxus)	6
striatipennis (Sphaeroderma)	157
strigicolle (Nodostoma)	145
Strobiderus	177
Strongylium	99
sturleri (Heliocopris)	24
sturmii (Cyamobolus)	119
stygica (Cicindela)	2
subcastaneus (Figulus)	23
subcoriaceum (Tragosoma)	129
subfascia (Alphitophagus)	82
submetallica (Mimastra)	165
subrubrocinctus (Anthicus)	108
subsulcatus (Orectochilus)	12
subvirens (Myllocerus)	112
sulcator (Nyctobates)	87
sulcatula (Anomala)	39
sulcicollis (Tomoderus)	107
sulcirostris (Acorynus)	126
sumatrae (Eumorphus)	188
„ (Haplosonyx)	172
„ (Hyphydrus)	8
Sumatrasia	166
sumatrense (Toxicum)	85
sumatrensis (Arcastes)	169
„ (Caritheca)	172
„ (Cerophysa)	167
„ (Chrysomela)	152
„ (Colaspoides)	151
„ (Eutrachelus)	125
„ (Glycyphana)	48
„ (Lachnosterna)	32
„ (Lactica)	154
„ (Melixanthus)	144
„ (Mimastra)	165
„ (Scymnus)	192
„ (Therates)	2
„ (Vesta)	67
superba (Cicindela)	2
suturalis (Ichthyurus)	74
„ (Oxyrrhynchus)	122
„ (Scymnus)	192
Sybra	138
Synonycha	190
Synopticus	96
syntheticus (Odochilus)	27

Blz.

T

Tachinoderus 15
Taeniocerus 24
Taphes 75
Taraxides 94
Telephoridae 71
Telephorus 71
temmincki (Eutrachelus) 125
Tenebrionidae 80
tenebrosus (Copelatus) 10
„ (Hades) 102
Tenerus 78
Termes 121
terminata (Astathes) 140
„ (Epuraea) 19
„ (Lema) 142
tessellata (Palimna) 136
testacea (Cissites) 110
„ (Languria) 184
testaceipenne (Callichroma) 131
testaceus (Tetraommatus) 130
Tetraglenes 138
tetragonoderus (Chlaenius) 7
Tetralanguria 183
Tetraommatus 130
Tetraphyllus 93
tetraspilotus (Eumorphus) 188
„ (Mochtherus) 5
Thaneroclerus 78
Thea 190
Theopea 177
Therates 2
Thesilea 91
thomsoni (Batocera) 134
Thysia 136
tibialis (Camptorrhinus) 119
„ (Nyctobates) 87
tigrina (Apomecyna) 137
tigris (Apriona) 135
Tillus 77
tinctus (Xylobanus) 63
Tomoderus 107
tostus (Lacon) 55
Toxicum 85
Trachelizus 111, 124
Trachypholus 20
Trachys 52
Tragosoma 129
tranquebaricus (Apoderus) 115
transversalis (Laccophilus) 10
transversus (Dactylopselaphus) 123
tredecimpunctata (Laccoptera) 182
triangularis (Heteroderes) 56
„ (Phytoscaphus) 113
Trichalus 65

Blz.

Trichogomphus 43
Tricholepis 36
tricincta (Thysia) 136
tricolor (Ditoneces) 65
„ (Mordella) 109
Trimenus 18
Triplacini 186
Triplatoma 184
Triplax 187
tripunctata (Tetralanguria) 183
tripunctatus (Cybister) 10
tristis (Plectrone) 48
Tritoma 186
Tritomidea 186
trituberculatus (Oryctes) 43
Trogositidae 19
Trox 28
truncata (Nemostira) 105
tuberculata (Colaspoides) 151
tumidicollis (Fornax) 54
turcipennis (Cylas) 114
turritus (Eumorphus) 188
Tylocerus 73

U

Uloma 84
umbrosa (Eunithera) 134
umbrosus (Adoretus) 43
uncipennis (Nemostira) 105
undecimsticta (Epilachna) 193
undulata (Cicindela) 1
unicolor (Phyllobrotica) 164
„ (Sumatrasia) 166
urostigma (Aphodius) 27
Utopia 195

V

Valgus 49
variabilis (Euryphagus) 132
varians (Colaspoides) 149
varicornis (Telephorus) 72
variegata (Macronota) 48
variegatus (Melanoxanthus) 57
velutinus (Calochromus) 67
„ (Homothes) 5
ventralis (Tomoderus) 108
Verania 191
versicolor (Ceropria) 83
versteegii (Monohammus) 133
vespertina (Luciola) 70
Vesta 67

Blz

vestita (Tricholepis) 36
vethii (Valgus) 50
vicinus (Leptaulax) 24
viduata (Eunithera) 134
vigintioctopunctata (Epilachna) 193
violaceipennis (Chalcolampra) 152
„ (Mimastra) 166
violaceus (Abirus) 147
„ (Eucyrtus) 92
virens (Chalcothea) 46
virgata (Baris) 120
viridanus (Telephorus) 71
viridijanthina (Gauromaia) 92
viridipennis (Cerophysa) 167
viridis (Anomala) 39
„ (Glyptolus) 168
viriditinctus (Encyalesthus) 88
vitis (Anomala) 41
vittatus (Amblyopus) 186
„ (Hydaticus) 11
„ (Triplax) 186
vittiger (Carpophilus) 18
vollenhoveni (Prigenia) 45
Volvulus 13
vulneratus (Anchastus) 56
vulneripennis (Gnathaphanus) 7
vulpinus (Dermestes) 20
„ (Lycostomus) 60

W

Blz.

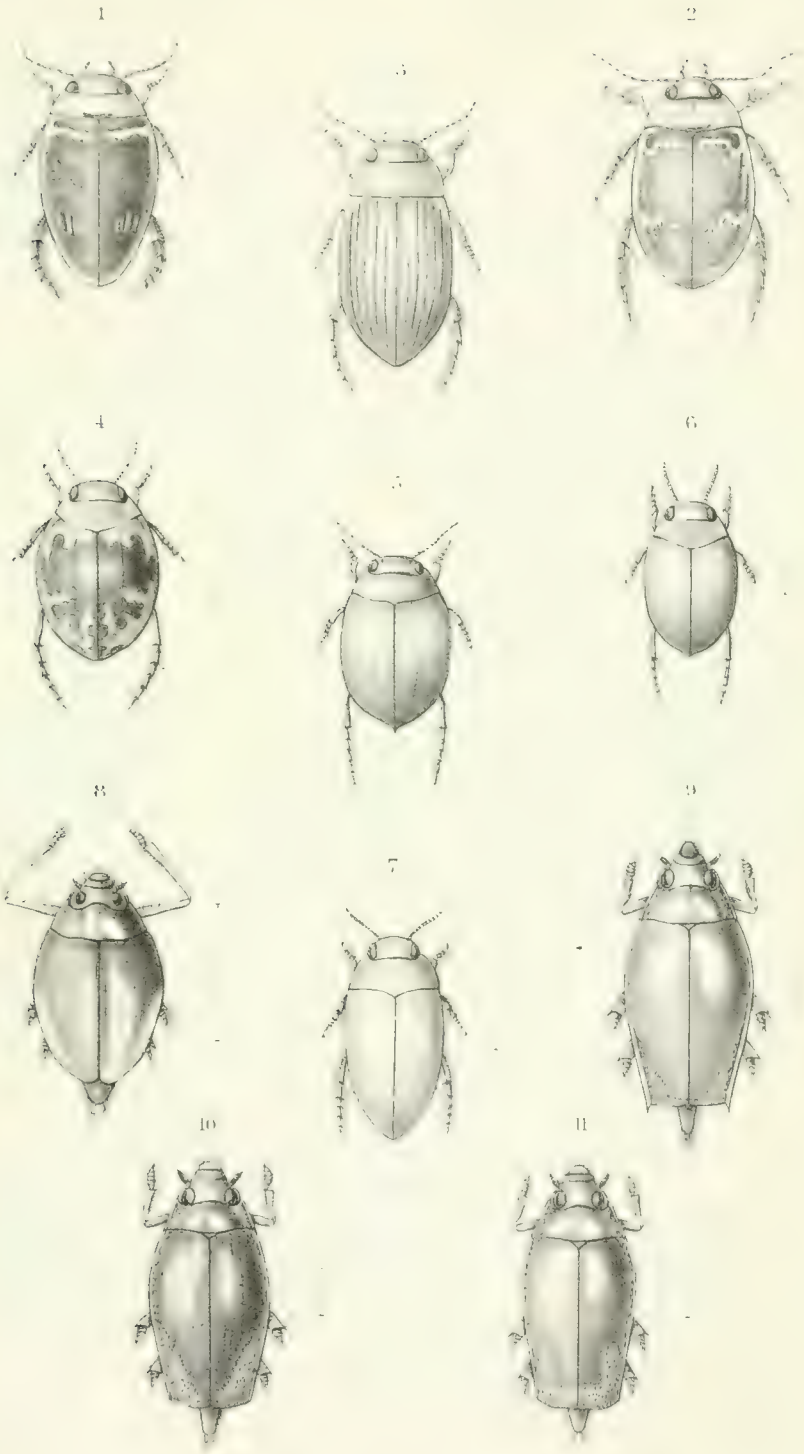
wallacei (Caritheca) 172
„ (Ectatorrhinus) 117
„ (Euphitrea) 156
„ (Hyphasis) 157
„ (Lema) 142
„ (Therates) 2
waterhousei (Lyropaeus) 64, 66
westermanni (Xylinades) 126, 127
westwoodii (Sostea) 22

X

Xantholinus 16
xanthoptera (Anomala) 40
Xenocerus 126
Xenoda 167
Xerodermus 122
Xyleborus 123
Xylinades 126
Xylobanus 62
Xylopertha 80
Xylotrechus 132
Xylotrupes 44

Y

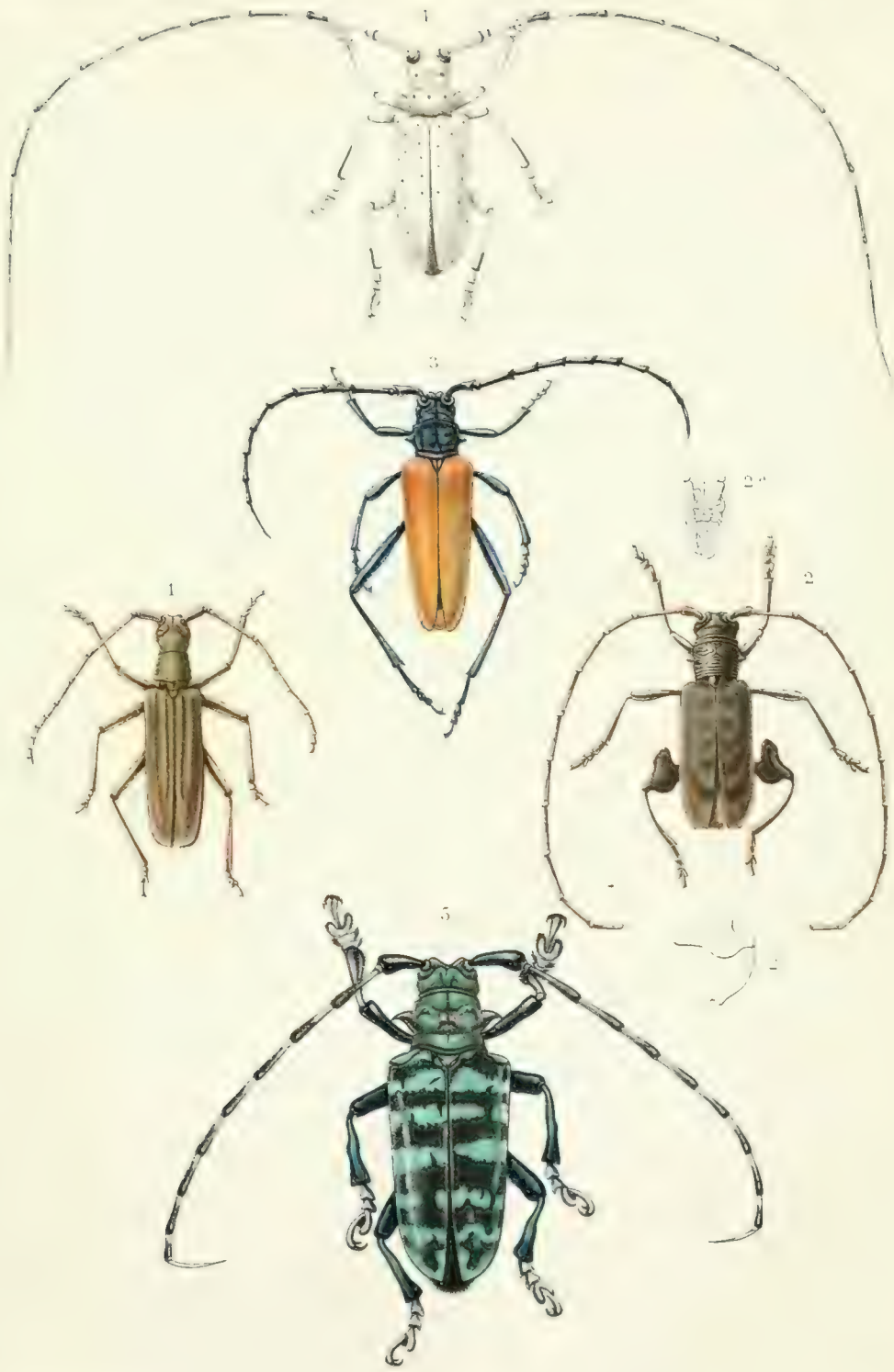
ypsilon (Anomala) 38



M. Régimb. del. P. W. M. T. impr. A. J. W. lith.

Dytiscidae. Gyrinidae

Cicindelidae. Carabidae. Scarabaeidae.



Cerambycidæ.

DS
646
.1
V58
1881
deel 4
ged.1
helft 1

Veth, Pieter Johannes (ed
Midden-Sumatra

PLEASE DO NOT REMOVE
CARDS OR SLIPS FROM THIS POCKET

UNIVERSITY OF TORONTO LIBRARY

UTL AT DOWNSVIEW
D RANGE BAY SHLF POS ITEM C
39 11 09 20 06 010 2