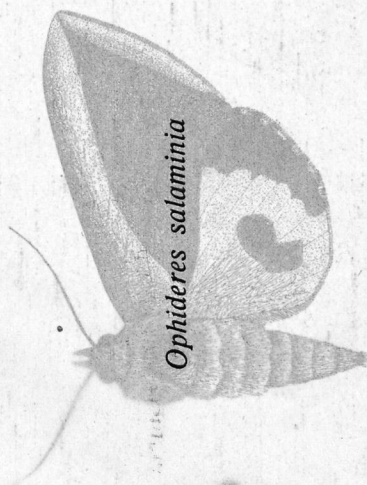




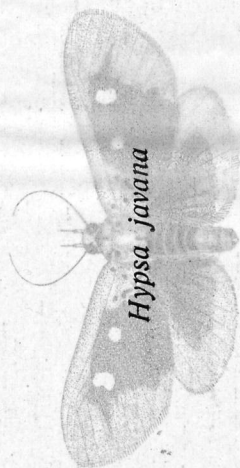
Ophideres fullonica



Glyphodes bivittalis



Ophideres salamina



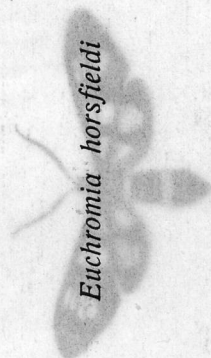
Hypsa javana



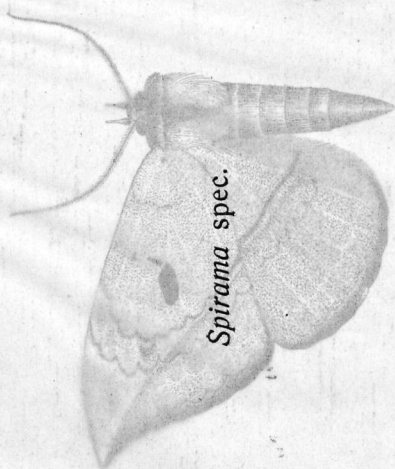
Dudusa spec.



Tinoletus eburneigutta



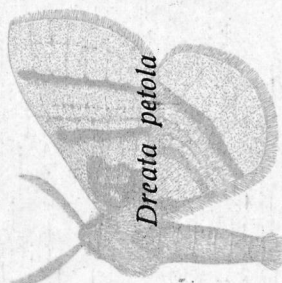
Euchromia horsfieldi



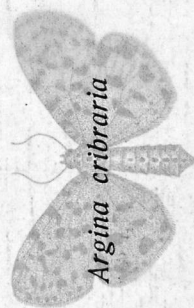
Spirama spec.



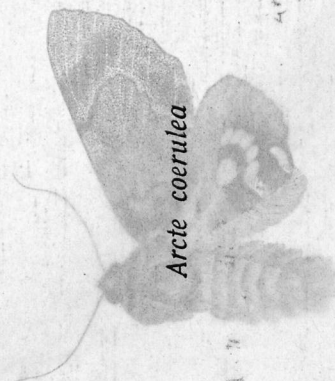
Ophiura joviana



Drecta petola



Argina cribraria



Arcle coerulea

KLEINE MEDEDEELINGEN.

BLOEITIJDEN DENDRBIUM CRUMENATUM.

Vindplaats	Datum van bloei.	Mededeeld door:
Medan.	9 Januari 1913.	L. P. DE BUSSY.
Wonosobo — Banjarnegara.	20 Februari 1913.	L. VAN DUNNÉ—LE COMTE.
Mr.-Cornelis.	14 Maart 1913.	Mej. G. C. TFR HAAR.
Weltevreden.	14 Maart 1913.	J. W. A. VAN WELSEM.

De heer L. P. DE BUSSY meldt ons nog, dat op bovengenoemde datum behalve inheemsche exemplaren ook door hem in September 1912 van Buitenzorg meegenomen exemplaren in bloei stonden.

Mevrouw L. VAN DUNNÉ—LE COMTE bericht ons 't volgende:

Gisteren, 20 Februari, prikten hier alle boomen en rotsblokken met hun bloemensat. Ik nam een plant mee naar huis, waaraan 35 bloeiende takken waren, waaronder enkele takken met 24 bloemen, waarvan de middelste als tweelingen bij elkaar greiden. Voor ongeveer 2 weken had ik enkele van deze orchideeën-plantjes mee naar huis genomen en klapperdoppen geplant, deze bloeiden op denzelfden datum. Ik zend U hierbij een plant, hopende, dat hij goed in Uw bezit zal komen.

(De plant is voor nader onderzoek doorgezonden aan Dr. A. A. L. ROTGERS te Buitenzorg).

VRAAGENBUS.

Troetjoek, 15 Januari 1913.

In 'n nestje klapperdoppen, die op den grond lag op 'n droog plekje, vond ik bij het toevallig verplaatsen en afschudden van het vernielde hout, 'n nest van deze miertjes. Toen de larven tevoorschijn kwamen, besteedde ik meer aandacht aan het gewriemel onder me en zag dat deze mieren geen roode (vuur) mieren waren. De roode mieren zijn toch veel plomper en van krachtige kaken voorzien. Ik greep toen uit de massa ook de koningin en deze mieren zaten toen bij honderden op mijn hand, maar de beten waren in het geheel niet pijnlijk. Kleine prikjes voelde ik slechts en de miertjes zelf waren ook weinig boosaardig, want spoedig werd het bijten gestaakt en kropen ze maar weer voort.

In 'n tubetje zend ik U de geslachtelijke en de ongeslachtelijke toe, hopende in de volgende *Tropische Natuur* — aflevering van U te mogen vernemen, of dit soort mier veel of weinig voorkomt en of deze mier niet meer verwant is met de zwarte (kleine) mier.

ANTWOORD.

W. A. H.

De toegezonden mierensoort behoort tot de familie der *Myrmicinae*, die zij van andere mieren onderscheidt, doordat veel van het achterlijf niet uit één, maar uit twee ringen bestaat.

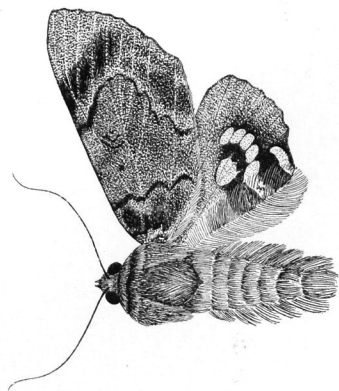
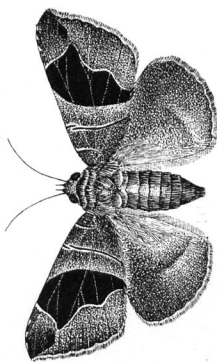
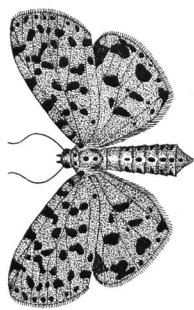
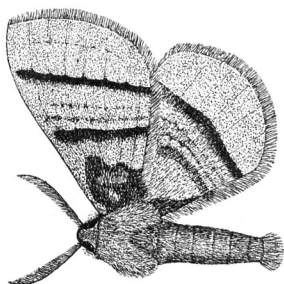
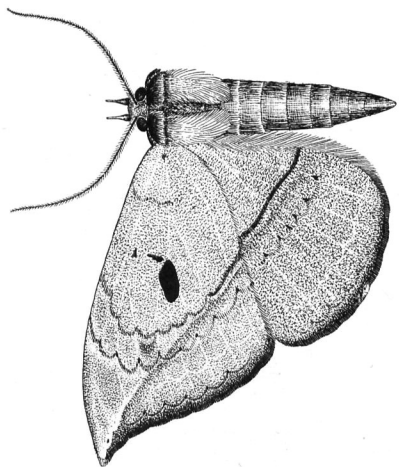
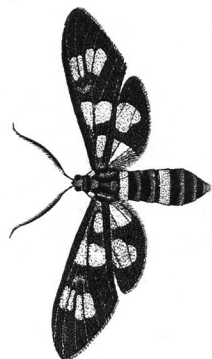
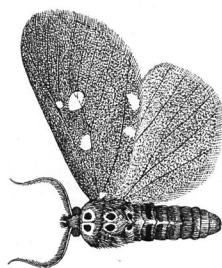
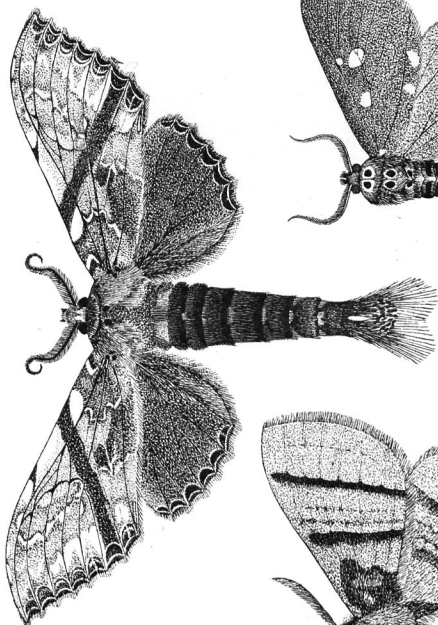
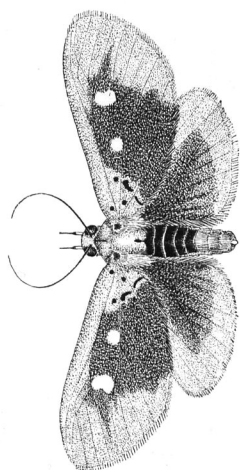
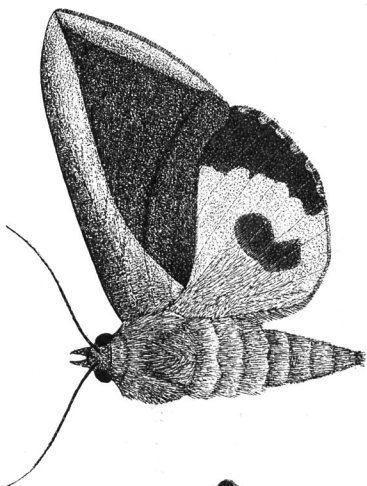
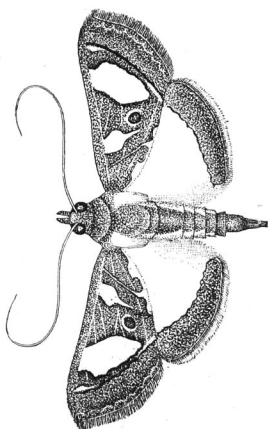
Het aantal op 'n plaats voorkomende soorten is klein, maar vele zijn uiterst klein om leven en nestelen daarbij niet zelden in het verduisterde.

De bevruchte wijfjes daarentegen aannemen niet zelden zeer aanzienlijke afmetingen aan en herinneren daardoor eenigszins aan de „koningin” van de mieren.

De poppen zijn bij deze familie ook in wascocon besloten; er komt dus geen zogenaamde „mieren-eieren” bij voor.

Werksters en wijfjes zijn bijna altijd in het bezit van een angel.

Dr. J. C. K.





J-C

Redactie:

C. A. BACKER, *Weltevreden.*
 A. J. KOENS, *Mr.-Cornelis.*
 J. W. A. VAN WELSE, *Weltevreden.*
 D. DE VISSER SMITS, *Weltevreden.*

Adres der Redactie:

J. W. A. VAN WELSE, *Weltevreden, Kramat.*

Levend en Dood Materiaal:

C. A. BACKER, *Koningsplein O. 1, Weltevreden.*

Vaste Medewerkers:

H. A. CLERX.
 Dr. Z. KAMERLING.
 Dr. J. C. KONINGSBERGER.
 P. A. OUWENS.
 F. WEEHUIZEN.
 Dr. W. DOCTERS VAN LEEUWEN.

Prijs per jaar f 6.50 — Leden der N. H. V. ontvangen het Tijdschrift gratis.

AVONDBEZOEKERS

(bij de Vlinderplaat).

De redactie van dit tijdschrift heeft mij erin laten loopen op eene wijze, die haar, bij een minder welwillende beoordeeling mijnerzijds, voor den rechter zou kunnen brengen. Op zekeren dag namelijk bezichtigde een harer ijverigste leden de collectie fraaie afbeeldingen van Javaansche insecten, die door den talentvollen teekenaar van het Zoölogisch Museum, RADEN SOEDIRMAN, zijn vervaardigd en vroeg toen langs zijn neus weg, of ik van eenige daarvan niet eens een plaat zou kunnen samenstellen. Men zou dan eens kunnen „probeeren”, iets dergelijks voor de lezers der *Tropische Natuur* te reproduceeren. Dat was een zeer eenvoudige zaak, waartoe ik mij gaarne bereid verklaarde. Maar eenige maanden later kwam dezelfde bij mij, hield mij een werkelijk goed geslaagde reproductie van die plaat vóór en deed dit eenigszins triumfantelijk gebaar vergezeld gaan van den eisch, dat ik bij die plaat nu ook een tekst zou schrijven; immers de redactie had zich nu eenmaal de onkosten getroost enz. enz.

Had ik deze verraderlijke handelwijze kunnen voorzien, dan zou mijn keuze op andere dan de, op nevensgaande plaat afgebeelde vlinders zijn gevallen; want deze zijn geheel zonder eenige leidende gedachte bij elkaar gebracht en van verschillende ervan valt nu juist niet zoo héél veel te vertellen.

Het zijn alle insecten, die tot de groote vlindergroep behooren, die men vulgo met de namen Uilen, Motten en Nachtvinders aanduidt. De wetenschappelijke naam van deze groep is *Heterocera*, waardoor men wil aangeven, dat zij in het bezit zijn van verschillende soorten van sprieten. De ééne heeft ze zus, de andere zóó. Op zichzelf zou deze naam dus niet den minsten zin hebben, wanneer hij geen tegenstelling vormde met *Rhopalocera*, de groep van vlinders, die alle in het bezit zijn van knodsvormige sprieten, welke groep de vlinders omvat waaraan men in het dagelijksch leven den naam Kapellen geeft. Ook worden de *Rhopalocera* in het algemeen wel eens aangeduid als Dagvlinders, maar deze namen van Dag- en Nachtvinders zijn niet geheel juist, want onder de eerste zijn er, die liefst gedurende de duisternis, of althans gedurende de schemering vliegen en onder de laatste zijn een aantal liefhebbers van zonneschijn.

Dit is o.a. het geval met *Euchromia horfieldi* (zie de plaat) en wanneer men dit vlindertje bekijkt, moet men erkennen, dat het ook inderdaad wel zonde en jammer zou zijn, wanneer zijn schoonheid geheel in het duister van den nacht verloren ging. Want zijn jurk is er een van groote pracht en tevens van hooge distinctie, die door de afbeelding natuurlijk niet kunnen worden weergegeven. De grondkleur van het diertje is dof zwart, maar de sombere van deze kleur verdwijnt geheel door de talrijke helder oranjebruine vlekken en banden op vleugels en lichaam (de in de tekening licht getinte gedeelten), terwijl deze combinatie nog aanzienlijk wordt verfraaid door een aantal schitterende, licht staalblauwe teekeningen op achterhoofd, rug, randen der achterlijfsgeledingen en hier en daar op de vleugels (de in de afbeelding grijs getinte plekken). De sierlijke sprieten zijn geheel dofzwart en doen zich voor als fijne, ietwat spiraalsgewijs gedraaide veertjes.

Euchromia horfieldi is vermoedelijk voor vele lezers van dit tijdschrift geen onbekende, daar zij zich ophoudt op planten van de *Convolvulus*-groep en een zeer uitgesproken voorliefde heeft voor *Ipomoea brexii*, beter bekend onder den naam van Roode Stephanotes. Deze sierlijk en rijkbloeiende klimplant is ongeveer vijftien jaar geleden hier ingevoerd en dadelijk zóó in den smaak gevallen van de rupsen van dit vlindertje, dat zij het dikwijls geheel vernielen. Aan een dergelijk verschijnsel staat men natuurlijk bij het invoeren van nieuwe plantensoorten bloot. Alle cultuurgewassen, uit den vreemde herwaarts gebracht, geven het dagelijks te zien, tot schade der planters; want onder de duizenden insecten van de nieuwe omgeving zijn er altijd wel eenige, die het nieuwe gewas lekkerder vinden, dan wat ze vroeger aten, evenals in onze maatschappij alle nieuw ingevoerde conserven wel menschen vinden, die ze boven de oude stellen. In verband met deze voorliefde nu leggen de vlindertjes haar eieren bij voorkeur op de blaren der genoemde *Ipomoea* en wel in groote hoeveelheden bij elkaar, soms een paar honderd. Deze eitjes zijn licht geelbruin, rond en gladschalig en de rupsjes, die na eenige dagen daaruit te voorschijn komen, hebben dezelfde kleur en zijn nogal lang, maar niet zeer dicht behaard. Gedurende geruimen tijd blijven ze in een kolonie bij elkaar leven; in dien toestand kan men ze het gemakkelijkst vernietigen, omdat zij dan het meest in het oog vallen en met de aangetaste blaren kunnen worden afgeplukt en vernietigd. Later verspreiden zij zich en vreten dan bij voorkeur de nog ongeopende bloemknoppen leeg. Onder een vijftal vervellingen nemen ze langzamerhand een donkerder voorkomen aan, wat vooral veroorzaakt wordt door het aanzienlijk dichter worden der in hoofdzaak zwarte beharing, waarvan twee bundels, aan weerszijden van den kop, langer zijn dan de andere en naar voren uitsteken. Tusschen de haren der gemiddelde lengte bevinden zich ook een groot aantal kortere, die bij aanraking in onze huid dringen en hevige jeuk veroorzaken, zoodat men ze als een soort van verdedigingswapen

kan beschouwen. Bovendien bevinden zich tusschen de zwarte beharing ook plukjes witte haren, die misschien voor de rups ook nog van belang zijn. Deze plukjes doen namelijk denken aan de witte coconnetjes van sommige sluipwespen, die men niet zelden aantreft op rupsen, welke aan deze dieren zijn ten offer gevallen.

Wellicht is hier voor sommige lezers een kleine uitweiding niet overbodig. Hoe rustig en veilig toch het bestaan moge lijken van een rups, die geen stap behoeft te doen om volop voedsel te vinden en als larve nog geen hartstochten kent als die van liefde, jalouzie en dergelijke, die bij volwassen insecten dikwijls de stemming bederven, toch is zij aan een aantal kwade kansen blootgesteld, waarvan die van door een gulzigen vogel opgeslikt te worden nog de minst bedenkelijke is. Er loeren namelijk op haar een aantal andere insecten met het doel, ze als voedingsbodem voor hunne jongen te gebruiken en deze insecten zijn voornamelijk sluipwespen en sluipvliegen. De *modus operandi* van deze beide is in algemeene trekken dezelfde, maar een verschil van belang is, dat de sluipvliegen hun eieren eenvoudig leggen op een zacht plekje van de huid van hun slachtoffer, terwijl de sluipwespen, die in het bezit zijn van een priemvormige legboor, met dit instrument eerst een opening in de huid der rups maken en dan één of meer, dikwijls zelfs zeer talrijke eitjes naar binnen laten glijden. Uit beider eitjes komt spoedig een made-vormig larfje te voorschijn, dat zich in het eerste geval door de huid van zijn gastheer, (zooals de rups dan wordt genoemd) naar binnen moet boren, in het tweede geval reeds te midden van zijn aanstaand voedsel het levenslicht aanschouwt.

De larfjes verteren nu langzamerhand de inwendige organen van de rups, die het in sommige gevallen nog tot den toestand van pop brengt, maar meestal tengevolge der aantasting sterft, vóórdat deze is bereikt. Dit sterven van de rups (of van de pop) valt vrijwel samen met het oogenblik, waarop ook de parasietische larven hun volle grootte hebben verkregen en zich moeten verpoppen. Dit laatste nu doen sommige vormen binnen de huid van hun gastheer, andere — daaronder de zooeven door mij bedoelde — erbuiten. Zij maken in dit geval een wit, zijdeachtig coconnetje, dat tusschen de harige vacht van hun gastheer wordt bevestigd en het is aan deze coconnetjes, dat de plukjes wit haar doen denken. Wat kan nu het voordeel van deze witte haarbundels zijn? Zoo het inderdaad bestaat, natuurlijk geen ander, dan dat sluipwespen, die rondzwerven en zoeken naar een prooi, waarin ze hun eieren kunnen leggen, eveneens de dupe worden van deze oppervlakkige gelijkenis en de rups, als reeds aangetast, ongemoeid laten.

Voor de verpopping zoeken de rupsen van *Euchromia horsfieldi* een rustig hoekje, waar ze hun tamelijk ijle cocon kunnen spinnen. De vlindertjes, die over het algemeen niet zeer bewegelijk zijn, vliegen hoofdzakelijk overdag, maar komen ook des avonds wel eens op het lamplicht af, reden, waarom wij ze nog onder een categorie „Avondbezoekers” konden bespreken.

(Wordt vervolgd).

EEN EN ANDER OVER DE VERSPREIDING VAN VRUCHTEN EN ZADEN. (Vervolg).

Bij verschillende *Acanthaceëen* vindt men vruchten, die duidelijk een inrichting vertoonen, die voor de verspreiding van het zaad dient. Als voorbeeld vindt men in