

groenachtige tint. Bij *O. salamina* is de voorvleugel fraai goudachtig groen, met een breeden, rose-achtig roomkleurigen band langs den voorrand en een dergelijken, maar smalleren band langs den buitenrand. Het behoeft wel geen betoog, dat beide soorten, vooral wanneer beide vleugelparen zichtbaar zijn, tot de paradestukken hunner familie behooren; onbeschadigde, versch opgezette exemplaren leveren een buitengewoon fraaien aanblik op.

De roltong is bij het geslacht *Ophideres* tamelijk lang en niet alleen bijzonder krachtig, maar bovendien aan het uiteinde voorzien van zaagvormig geplaatste tandjes, die dienst doen bij het veroveren van het voedsel. Terwijl toch verreweg de meeste vlinders tevreden zijn met hetgeen ze in de kroon van bloemen vinden, sommige zelfs het vocht van natte plekken op den bodem voor lief nemen, heeft dit geslacht zich aan ander, minder gemakkelijk verkrijgbaar voedsel geadapteerd, namelijk aan het vruchtsap van verschillende djerooksoorten. Om dat sap te kunnen opzuigen, moet natuurlijk eerst de dikke schil worden doorboord en daartoe nu dient die krachtige zuigsnuit (roltong) en zijn bewapening. Vooral bij djerooksoorten met dunne schillen vindt men wel eens de litteekens van die aantasting en in streken, waar veel *Citrus*-soorten om de vruchten worden gekweekt en waar tevens veel *Ophideres*-vlinders voorkomen, zooals in Queensland, worden de laatste dan ook onder de schadelijke insecten gerekend. Hier te lande zijn ze daartoe nooit talrijk genoeg geweest.

(Wordt vervolgd).

J. C. K.

ONZE VOGELS.

VII. Honigvogels.

Honigvogeltjes of *Nectarinidae* noemt men een groep vogeltjes, wier schitterend gekleede vertegenwoordigers wellicht veler aandacht hebben getrokken. Ze zijn klein van gestalte en daardoor worden ze alsmede om hun kleurenpracht door deze of gene wel eens kolibri's genoemd. Ze behooren echter niet tot de kolibri-familie en zelfs worden de honigvogels — o.a. door GADOW — in het systeem ver af geplaatst van de familie der kolibri's. De laatste hoort hier trouwens niet thuis, zoodat men geen leden dezer familie in Oost-Indië kan aantreffen, alleen in Amerika komen ze voor. De *Nectarinidae*, die in het geheel een 250 soorten omvatten, vindt men in Afrika, in Zuid-Azië, in de Maleische archipel en in een deel van het Australische gebied. „Kolibri's van de oude wereld” mag men ze met recht noemen. Overigens zijn het echte tropenvogels, zuidelijker dan Kaapstad en noordelijker dan Zuid-Palestina treft men ze niet aan.

Een vijftigtal komen in Ned.-Indië voor, waarvan ik er slechts eenige bespreken zal, die — tenminste in Batavia e. o. — tot de gewone bezoekers van onze erven behooren. Toch wil ik eerst nog iets in het algemeen van deze vogeltjes opmerken.

Het zal niet moeilijk zijn hen te onderscheiden van andere kleine vogeltjes, behalve, dat bij de meeste de schitterende kleuren duidelijk in het oog vallen, is ook de lange, min of meer gebogen snavel een goed kenmerk. Meestal priemvormig en dun en dan ook veelal duidelijk langer dan de kop. Als ge een klein vogeltje met een krom, zwart naaldje voor aan den kop voor bloemen ziet fladderen of tusschen de takken ziet buitelen, is dat gewis een of ander honigvogeltje. Hebben we het vogeltje, levend of dood in de hand, dan kunnen we aan den snavel met den nagel voelen, hoe de randen der beide helften fijntjes gezaagd zijn;

bij de meeste soorten is dat met het bloote oog moeilijk te zien. Naar den vorm van den snavel kan men de beide onderfamiliën van deze vogeltjes goed onderscheiden. Is de snavel lang en dun en zijn de beide helften nagenoeg even lang, dan behoort de vogel tot de echte honigvogels of wel honigzuigers, de *Nectariinae*. Is de snavel minder lang en aan de basis dik, zoodat hij meer een spitse kegel is dan een priem en is bovendien de ondersnavel aanmerkelijk korter dan de bovenhelft, dan behoort het onderzocht exemplaar tot de bastaardhonigvogels of *Dicaeinae*, ook wel bloempickers genoemd.

Kenmerkend is ook de tong. Dat zeer beweeglijke lichaamsdeel is lang en smal, terwijl de beide hoornige randen van het vrije gedeelte naar boven en naar binnen omgekruld zijn en alzoo twee buizen vormen. Deze buisjes zullen naar alle waarschijnlijkheid dienst doen bij het opzuigen van honig en andere plantensappen.

Zooals reeds hier boven opgemerkt werd, zijn de veeren bij de meeste soorten schitterend gekleurd en het zijn vooral de groene, blauwe en roode metaaltinten, niet ongelijk aan emailleglanzingen, die het veerenkleed zijn schoonheid verleen. Bij sommige soorten is het mannetje — zooals bij vele vogels regel is — mooier gekleurd dan het wijfje. De metaalglanzingen zijn dan alleen voor het mannengewaad, terwijl de listigen der wereld zich meer met het eenvoudige bleekgroen, geel of grijs tevreden moeten stellen. Zelden missen we bij de honigvogels dit geslachtelijk dimorfisme.

De vleugels zijn vrij lang, de staart strekt zich echter steeds meer of minder verder uit dan de vleugelpunten. Hoog vliegen doen ze niet, wel snel en ze zijn in staat op de wijze van de vlinders een oogenblik voor een bloem te blijven zweven. De pooten zijn flink ontwikkeld en van lange krachtige nagels voorzien. Ze kunnen zich daarmee stevig vastklemmen, wat wel noodig is bij de acrobatische bewegingen, die ze hun romp dikwijls doen maken.

Schuw zijn de honigvogels niet, ze komen overal, zoowel op onbewoonde plaatsen als in de onmiddellijke nabijheid van onze woningen. De klimplanten aan de galerijen worden even druk bezocht als de boomen en heesters een eind van het huis af, als er tenminste bloemen voorkomen, want daar azen ze met voorliefde op buit. Ook vruchten schijnen hun te kunnen lokken. Hun naam zou doen veronderstellen, dat ze uitsluitend van honig leefden, terwijl de vorm van den tong eveneens aanwijzingen in die richting geeft. Toch schijnen insekten het hoofdbestanddeel van hun voedsel te moeten vormen, in hun maag worden tenminste resten van insekten en spinachtigen gevonden. De wetenschappelijke naam van enkele soorten [*Arachnaphila*, *Arachnothera* *)] wijst op de laatste slachtoffers. Wellicht verzamelen ze de kleine diertjes, die in en om de bloemen voorkomen, waarvan sommige om de honig kwamen en de spinachtigen de bloem bezoeken om die honig minnende insekten. Dat ze ook vruchten niet versmaden kan men zien, als er ergens *Loranthus*-(passilan) bessen hangen of andere sappige vruchten. Zoo heb ik ze ook bezig gezien aan de roode kersvruchten van een stekelige Arenga, een palm, die men als sierplant nog al veel op de erven aantreft.

Men heeft de honigvogeltjes geroemd als helpers bij de bestuiving der bloemen. Hoe licht, zoo redeneerde men, dragen ze aan de fijne veertjes van hun snavelbasis stuifmeel mee en strijken dat neer op de stempels. *Scot Elliot* noemt een honigvogel, *Cinnyris souimanga* GM., als de bestuiver van de bloemen der bekende *Waaierpisang* (pisang ajer, travellertree) of *Ravenala madagascariënsis* L. Ook hier treft men de waaier-

*) *Arachne* was de Colophonische maagd, die in een spin veranderd werd door de toornige Minerva.

pisang wel eens bloeiend aan, het zou niet onverdienstelijk zijn, als iemand, die zoo'n bloeiende *Ravenala*, bezat eens naging of werkelijk onze honigvogels aldaar bestuiving te weegbrachten. In het bekende, helaas reeds uitverkochte, 3^e deeltje van zijn „De vogels van Java” bespreekt Dr. KONINGSBERGER deze kwestie eveneens, hij schrijft o. m.:

„Intusschen blijkt het meer en meer, dat het aantal planten, waar deze ornithophilie **) met zekerheid kan gekonstateerd worden, minder groot is, dan men a priori zou vermoeden en dat de vogeltjes zeer dikwijls bij voorkeur planten bezoeken, die stellig niet ornithophil zijn. Zoo is er in Chili een Kolibri-soort die bijna uitsluitend te vinden is bij *Eucalyptus*-aanplantingen en hier kan toch van een aanpassing aan bestuiving door deze diertjes geen sprake zijn, daar in Australië, het vaderland van dezen *Eucalyptus*, geen Kolibri's voorkomen”.

Mij komt het voor, dat de honigvogeltjes zeer gaarne die bloemen bezoeken, welke rijkelijk stuifmeel afgeven, o.a. *Mimosaceae*, *Myrtaceae*, de mannelijke bloemen van *Palmae*, en bloemen met klok-en kelkvormige kronen, hetgeen ik meen te moeten wijten aan het voorkomen van insecten op dergelijke plaatsen.

Aardig zijn hun nestjes gebouwd. Als leerlingen me nestjes brengen, die bestaan uit min of meer wollige buidels, gearneerd met dorre bladstukjes en vezeltjes, nestjes, die van boven gesloten en aan een der zijden van een opening voorzien zijn, dan ben ik bijna zeker nesten van honigvogeltjes voor me te hebben. BERNSTEIN, die ons heel wat litteratuur over Indische vogels gegeven heeft, beschrijft zoo'n nestje aldus:

„Het bestaat uit de fijnste en zachtste plantendeelen, uit kleine knopblaadjes, brakteeën, fijne schorsdeelen van jonge takken, bloesemdeelen en eindelijk plantenwol, welke laatste stof in vele nesten bijna uitsluitend tot bekleding van binnen dient, bij andere daarentegen geheel ontbreekt, terwijl nog andere er bijna uitsluitend uit samengesteld zijn. Al deze bouwstoffen zijn onderling vast verbonden en verleenen zodoende aan het geheel een net en regelmatig voorkomen.”

Zingen doen de honigvogeltjes niet, wel hooren we van hen zeer dikwijls schelle fijne geluidjes, die zeer duidelijk van andere vogelgeluiden te onderscheiden zijn. Meestal kunnen we ze paarsgewijs op ons erf waarnemen en bemerken dan dat de korte hoge geluiden, zooals bij vele vogels, loktonen zijn. Een liedje, opklinkend uit levenslust, heb ik nog niet van hen gehoord, volgens vele schrijvers moeten de mannetjes in den paartijd er wel ten beste geven.

Tamme honigvogels zal men wel nergens kunnen vinden, het voedsel zal wel een bezwaar zijn. De beide malen, dat ik het probeerde, eens met een *Cinnyris pectoralis* (zie hieronder) en eens met een *Chalcostetha insignis* (idem), waren de diertjes na één dag gevangenschap reeds dood.

En nu een paar der meest voorkomende wat nader besproken en beschreven. Ten eerste één der donkerste met een tamelijk lange staart. Dat is de zoo even genoemde *Chalcostetha insignis* JARD. Zijn wetenschappelijke geslachtsnaam beteekent koperborst, wat een zeer goede naam is voor het vogeltje, daar krop en voorborst een prachtigen roodkoperen glans hebben, d. w. z. van roodkoper, dat aan het oxydeeren is. *Insignis* wil zeggen in het oog loopend en werkelijk, hoewel de grondkleur van het diertje donkergrijs tot zwart is, valt het zoo wel in het oog door de vurige metaalglansen. Behalve de roodkoperen borst hebben ze nog smaragdgroene schubveertjes op den kop, aan den benedenrug, aan de stuit en over een deel van de vleugels, terwijl het rood van den borst overgaat in een

**) Stuifmeeloverbrenging door vogels.

gloedvol blauw. Met inkt een afbeelding van zoo'n vogeltje geven is eigenlijk onbegonnen werk, hoogstens kan men de tintenverdeeling tegen elkaar aangeven, doch uitdrukking geven aan den glans van de schitterende vlekken is onmogelijk. Ieder zal dit aardige diertje wel eens in de bloemheesters opgemerkt hebben, het is te Mr. Cornelis tenminste niet zeldzaam. Groot is het niet, ik mat bij genoemd exemplaar indertijd een totale lichaamslengte (d. i. van snavelpunt tot staartpunt) van ruim 12 c.M., waarvan de snavel er 2 en de staart er 3,5

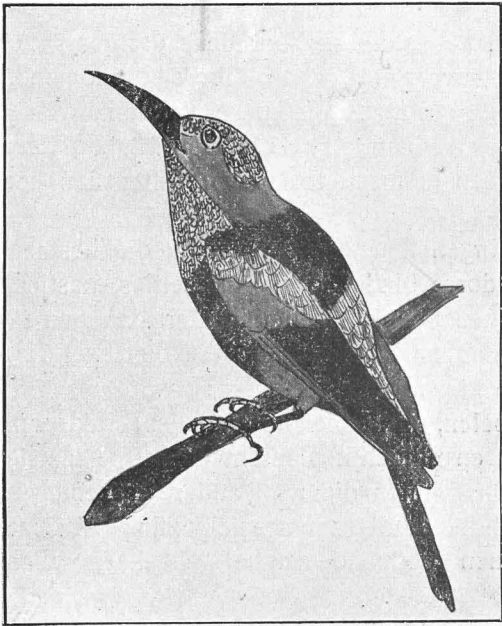


Fig. 1.

Chalcostetha insignis JARD.

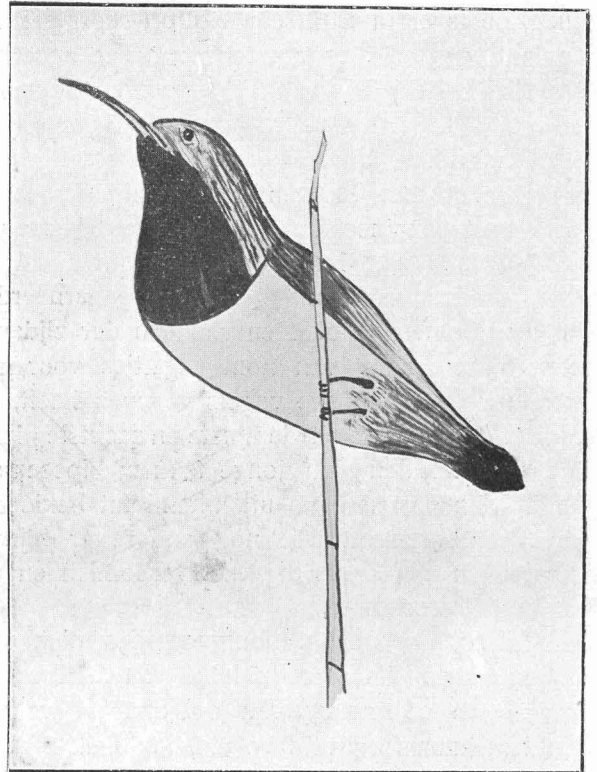


Fig. 2.

Cinnyris pectoralis HORSF.

kregen. De vleugellengte was 6 c.M. en de lengte van het loopbeen 1,5 c.M. Naar gelang het licht op het vogeltje valt ten opzichte van onze standplaats lijkt het diertje of bijna geheel zwart of schitterend van groen, blauw en rood. Als men het vogeltje in de hand heeft, ontdekt men tot zijn verrassing in de vleugeloksels een lichte kleur, die meestal bij het vliegende dier niet uitkomt. Er ligt in elken oksel een pluimpje van oranjegele veerties. Zou het mannetje daarmee soms pronken op de wijze van de paradijsvogels? Wie heeft dat wel eens gezien?

Men vindt deze soort niet alleen op Java, ook is dit vogeltje geschoten op Sumatra Borneo, Celebes, Billiton, Nias en Laboean.

Een tweede, wat kleinere gast, die zeer algemeen voorkomt, is *Cinnyris pectoralis* HORSF. (Fig. 2) Deze vorm schijnt tot Java, Sumatra en Borneo beperkt, van de andere eilanden krijgt men steeds opgaven van andere *Cinnyris*-soorten dan deze. Dit vogeltje is wel zeer gemakkelijk te onderkennen. De bovendeelen van dit slechts 10 c.M. lange vogeltje zijn olijfgroen, terwijl de buik geel is. De keel en de borst van het mannetje is donker met blauwen metaalglans. De teekening stelt het mannetje voor, het vrouwtje mist het donkere

borstgedeelte, bij haar zijn zoowel keel als borst en buik citroengeel. Meestal vindt men beide geslachten bijeen, zoodat een vergelijking makkelijk te maken is. De staart van de *Cinnyris* is veel korter dan die bij de vorige soort en eveneens donker met blauwen weerschijn. De naam *pectoralis* wijst op het schitterende van het borstlapje van het mannetje, wat hier vergeleken wordt met de met edelgesteenten bezette borstlap van den hoogepriester te Jeruzalem. Dit vogeltje is het, die het meest van de echte honigvogels onze tuinen bezoekt en wiens bescheiden stemmetje daar het meest naast de zwaardere en brutalere vogelgeluiden gehoord wordt.

Ongeveer even groot als *Chalcostetha insignis* en eveneens met een langen staart is *Aethopyga mystacalis* TEMM. (Fig. 3). Zeer gemakkelijk is dit eveneens niet zeldzame

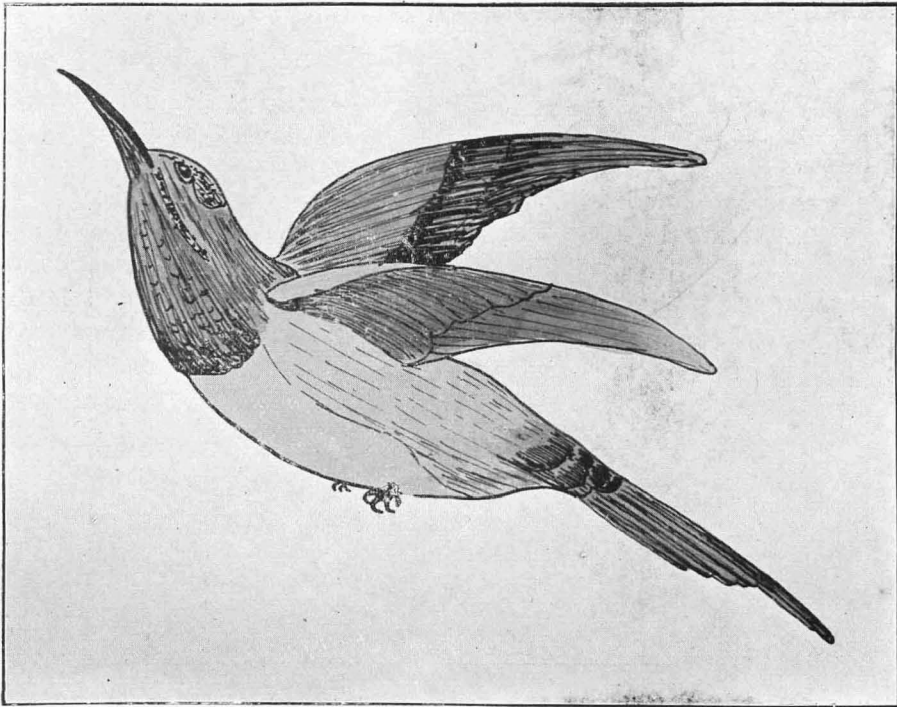


Fig. 3.

Aethopyga mystacalis TEMM.

honigzuigertje van de eerstgenoemde te onderkennen. Ten eerste de staart, die is bij *Aethopyga* duidelijk trapvormig naar het midden verlengd, de beide binnenste stuurpennen zijn de langste. Doch bovenal de kleur is zeer verschillend. Achterhoofd, voorrug, kin, keel en krop zijn rood, de bovendeelen donkerder, de onderdeelen lichtrood. De achterste rugveeren en de stuit zijn geel terwijl de kruin en de staart blauw zijn. Van deze kleuren is vooral het blauw zeer schitterend. *) Vleugels en buik zijn grijs. Kenmerkend is een lange schitterend blauwe knevelstreep.

Konden we *Chalcostetha insignis* den Hollandschen naam *koperborst* geven, deze honigvogel kunnen we *roodborstje* noemen, ofschoon het geen gelukkige naam zou zijn,

*) *Aethopyga* beteekent schitterstaart.

want er zijn hier meer vogels met roode borstjes, zelfs reeds in de familie der honigvogels zelf. Tot nog toe vond ik deze *Aethopyga* alleen voor Java opgegeven.

Onze laatste afbeelding is die van een zeer algemeene bastaard-honigvogel, de voor velen bekende *Boeroeng tjabé*, *Dicaeum flammeum* SPARRM. (Fig. 4). De inlandsche zoowel als de wetenschappelijke soortnaam geven beiden zeer goed den eersten indruk van het diertje weer. Die is beslist: schitterend rood. Bij nadere beschouwing blijken er nog wel andere tinten aan het vederkleed op te merken dan een roode. Zoo gekleurd zijn alleen de bovendeelen; borst, flanken en buik zijn wit de vleugels zijn rosachtig zwart en de staartveeren vertoonen een blauwen weerschijs. Ook de *Boeroeng tjabé* is klein, in het geheel haalt hij niet meer dan 10 c.M. Van dit vogeltje vinden we meestal mannetje

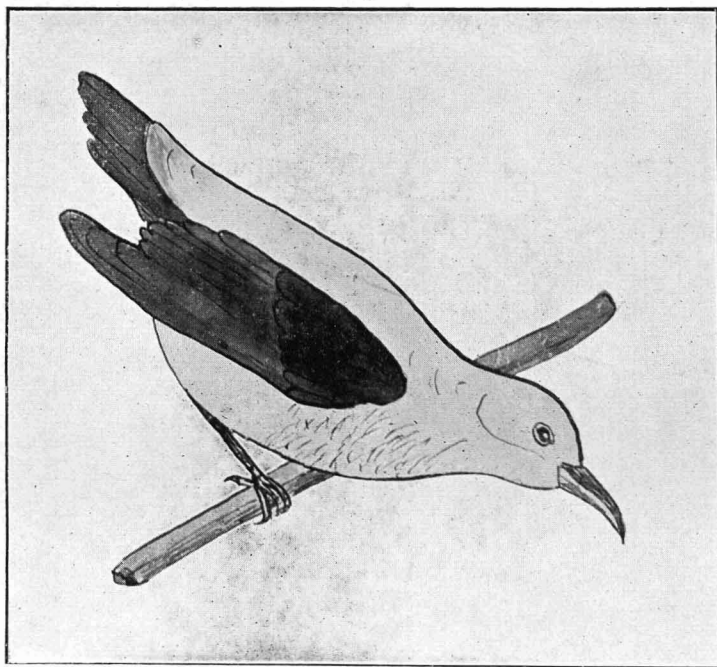


Fig. 4.

Dicaeum flammeum SPARRM.

en vrouwtje dicht bij elkaar. Het wijfje is dadelijk te herkennen aan haar meer eenvoudige kleed, dat in hoofdzaak grijs is. Het schitterend rood vindt men bij haar alleen op den stuit d. i. even boven den staart aan het einde van den rug. Hun geluid kan men dikwijls rond onze woningen hooren, Dr. KONINGSBERGER vergelijkt het met geluid van het Nederlandsche roodborstje.

Sommigen beschuldigen dezen vogel evenals andere bastaard-honigvogels van het eten van passilanzaden en van het overbrengen daarvan; of dat werkelijk bewezen werd, is me niet bekend. Ook dit honigvogeltje wordt alleen voor Java opgegeven. Kennen lezers het ook buiten Java?

Behalve deze vier komen er nog tal van andere honigvogels voor, waaronder ook grootere. Een soort, die men nog al eens in kampong boschjes langs bebosschte sawahranden kan zien, is *Arachnothera longirostris* LATH. Deze echte honigvogel is heel wat grooter dan de vorige, totaal 16 c.M. en eenvoudiger van kleur. Hij is een van de weinige honig-

vogels, die geen metaal glanzingen op de veeren hebben. Borst, buik en flanken zijn heldergeel, de bovendeelen in hoofdzaak olijfgroen. Kenmerkend voor dit dier is ook de zeer lange snavel, die ruim tweemaal de koplengte bedraagt, terwijl die verhouding bij de meeste andere honigvogels veel kleiner is. *Longirostris* wijst op dien langen snavel, terwijl de geslachtsnaam spinneweter beteekent. Het komt mij voor, dat deze vogel vrij schuw is en de nabijheid der menschelijke woningen mijdt. Een teekening kon ik er daardoor nog niet van geven. Volgens verschillende opgaven komt deze spinneweger door de geheele archipel voor.

De inlandsche namen van deze vogels zijn over het algemeen collectief-namen, terwijl de speciale voor sommige soorten nog lang niet alle vaststaan. Uit mijn verzameling van landsnamen geef ik het volgende uittreksel, dat op de *Nectarinidae* betrekking heeft.

- Boeroeng kembang*, m. — collectief-naam.
Boeroeng patok djantoeng, m. — collectief-naam.
Boeroeng patok madoe, m. — collectief-naam.
Boeroeng siang, m. — *Arachnothera novae Guinea* MÜLLER.
Boeroeng tjabé, m. — *Dicaeum flammeum* SPARRM.
Boeroeng tjap, m. — *Arachnothera*-soorten.
Boeroeng tjoei, Celebes — *Anthothreptes*-soorten.
Boesjik, Borneo — *Arachnothera longirostris* LATH.
Djantigan, m. — collectief-naam.
Djantigan merah, m. — *Aethopyga mystacalis* TEMM.
Kahoho, Timor — *Dicaeum vulneratum* WALL.
Kəlajoet, m. Billiton — collectief-naam.
Kəlatjes, s. — *Arachnothera*-soorten.
Kios raä, Celebes — *Aethopyga flavostriata* WALL.
Ki tjoeit, s. — *Cinnyris pectoralis* HORSE.
Manoek beurrum gado, s. — *Prionochylus percussus* TEMM.
Manoek mengadeuh — collectief-naam.
Manoek sepa, s. — *Dicaeum flammeum* SPARRM.
Manoek sesep madoe, s. — *Aethopyga mystacalis* TEMM.
Manoek tjés, s. — *Arachnothera*-soorten.
Ossoegil, Goram — *Cinnyris zenobia* LESS.
Pəđantjong en *Pidantong*, m. — *Arachnothera*-soorten.
Pəntis, m. — *Dicaeum trigonostigma* SCOP. ♀, zeldzaam.
Pəntis bənaloeŋ, m. Billiton — *Dicaeum trigonostigma* SCOP., zeldzaam.
Pəntis koedong, m. Billiton — *Prionochylus maculatus* TEMM.
Pəntis koembang, m. Billiton — *Prionochylus percussus* TEMM.
Plisi kembang, j. — *Aethopyga mystacalis* TEMM.
Prit gantil — collectief-naam.
Prit andoen — collectief-naam.
Saloeilaroe, Nias — *Aethopyga siparaja* RAFFL.
Siap djantoeng, m. — *Arachnothera*-soorten.
Simsim, Aroe — *Cinnyris frenata* MÜLL. en *Dicaeum iquicollis* GRAY.
Siparaja, m. — *Aethopyga siparaja* RAFFL.
Soehit, Borneo — collectief-naam.
Sopa, j. — *Dicaeum cruentatum* L.

Sowsi, Kei — *Cinnyris zenobia* LESS.
Sri gantil, j. — *Aethopyga siparaja* RAFFL.
Tanassak, Borneo — *Arachnothera*-soorten.
Tioe-tioe, Nias — *Prionochylus maculatus* TEMM.
Tioe-itoe madjese, Nias — *Arachnothera longirostris* LATH.
Tioe-tioe namera, Nias — *Chalcostetha insignis* JARD.
Tioe-tioe nahi, Nias — *Dicaeum cruentatum* L.
Tioe-tioe sojo, Nias — *Dicaeum trigonostigma* SCOP.
Tjoei itam, Celebes — *Cinnyris aspasia* LESS.
Tjoei koening, Celebes — *Cinnyris frenata* MÜLL.
Tjoewiet, Borneo — *Arachnothera longirostris* LATH.
Tjotjapan, Borneo — *Arachnothera longirostris* LATH.
Wahoe, Aroe — *Arachnothera novae Guinea* MÜLL.

A. J. K.

EEN EN ANDER OVER DE VERSPREIDING VAN VRUCHTEN EN ZADEN.

(Vervolg).

Spatholobus ferrugineus (Ki sambangan, s.; Tjaroelang, s.) Fig. 46 is een hoog klimmende heester, die hier en daar vooral in de lagere bergstreken voorkomt. Ze behoort weder tot de *Leguminosae*, onderfamilie *Papilionaceae*. De vrucht is een nagenoeg zittende peul met breed afgeronden, vleugelvormigen, platten, ledigen voet en versmalden, eenzadigen top. De lengte bedraagt 45—65 mM., de breedte 12—16 mM. Ze is dicht roestkleurig behaard en springt volgens sommigen niet, volgens anderen zeer laat open. Daar ik enkel gedroogde exemplaren te mijner beschikking heb, kon ik deze kwestie niet aan een nader onderzoek onderwerpen.

Als overgang tot de volgende rubriek kon men beschouwen *Schizolobium excelsum*, (Ki oraj, s.) behorende tot de *Caesalpiniceae*, Fig. 47 en 48. Het is een hoge snelgroeiende boom, die inheemsch is in tropisch Afrika, doch die hier en daar op Java als schaduwboom is aangeplant. De volwassen boom levert in bloei een zeer fraaien aanblik. Dan staat deze geheel bladerloos en is bijna de geheele kroon met kanariegele bloemen gesierd. De peul (Fig. 47) is langwerpig omgekeerd eirond, met spitsen voet en breed afgeronden top, 120—115 mM. lang en 35—50 mM. breed. De buitenvruchtwand springt met twee kleppen open en valt af, doch de binnenvruchtwand springt niet open en blijft het kiemwithoudende zaad als een vleugel omvatten. (Fig. 48).

Overgaande tot de volgende rubriek, waarbij de vleugels een deel van het zaad uitmaken, behandelen we eerst de zaden en vruchten van *Duabunga moluccana*, behorende tot de familie der *Lythraceae*. Fig. 49, 50 en 51). Het is een zeer hoge boom, tot nu toe enkel op Ambon, Bali en in Oost-Java, vooral in Besoekei op 300—900 M. zeehoogte aangetroffen. De bolvormige doosvrucht is vier-achthokkig, leerachtig en rust op den uitgespreiden, blijvenden, na den bloei nog iets grooter wordenden kelk. Het aantal zaden is ontelbaar, uiterst klein en gelijkt oppervlakkig zeer veel op het boormeel van keverlarven. Ze zijn in vele rijen ingeplant op de sponsachtige zaadlijsten. Onder het microscoop blijken