

EIGENAARDIGE MANIEREN VAN CINNYRIS PECTORALIS HORSF.

Het is al weer eenige jaren geleden, sinds ik voor 't eerst kennis maakte met het elegante vogeltje, wiens naam hierboven prijkt.

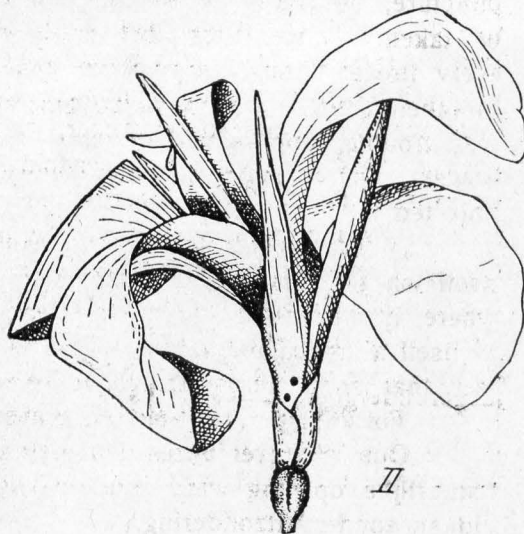
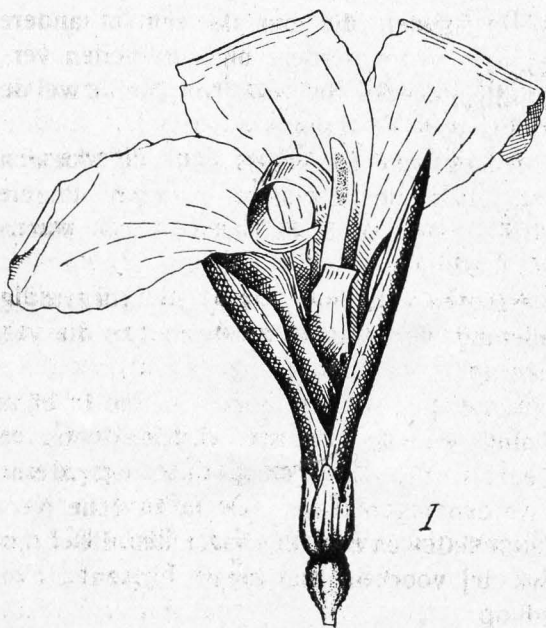
C. pectoralis is op Java een zeer algemeene verschijning beneden de 500—600 M. Een goede beschrijving ervan (de bijgevoegde afbeelding is minder mooi) van de hand van KOENS kan men vinden in de 2^e jaargang van de *Tropische Natuur* (blz. 150).

Snuffelend in de Buitenzorgsche bibliotheek vond ik in het Journal of the Linnean Society, Vol. XLIII, Botany (1916), een artikel van SWYNNERTON, waarin deze onderzoeker tal van interessante biologische data betreffende *Cin. chalybacus* (LINN) SELLEY, een afrikaansche verwant van *C. pectoralis* publiceert. Dit bracht mij er indertijd toe om wat nauwkeuriger op het gedrag van onze soort te gaan letten. Maar zooals dat meer gebeurt, andere bezigheden namen al spoedig m'n ganschen tijd in beslag, zoodat ik *Cinnyris* moest laten schieten. En

daarom lijkt het mij wel zoo verstandig in dit tijd schrijft kortelijk uiteen te zetten, waar het eigenlijk om te doen is; iedere lezer(es), die zich dan voor de kwestie interesseert, moet zich dan maar eens in een verloren uurtje speciaal met dit weinig schuwe diertje bezighouden. Op die manier zullen ongetwijfeld nog vele verrassende bijzonderheden aan het licht komen.

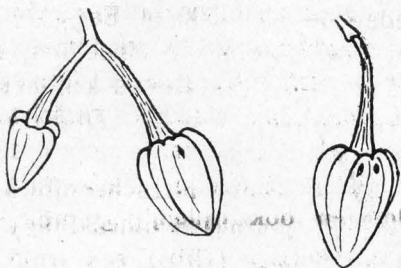
Ja maar vertel nu eens eindelijk waar 't om gaat!— hoor ik een ongeduldig standje al roepen.

Kijk, SWYNNERTON zag herhaaldelijk, hoe *C. chalybacus* met zijn dunne gebogen snavel prikte in Cannabloemen met geen ander kennelijk doel dan om zoo van den binnen in de bloembuis verborgen nectar te kunnen proeven (stelen is misschien juister). Haast altijd maakten de vogeltjes deze kleine gaatjes („short cuts”) in den hoek gevormd door twee van de buitenste periantbladen en dóór de basis van een van de binnenste periantbladen heen. Wat hiermede wordt bedoeld, wordt door de textfiguren 1 en 2 ad oculos gedemonstreerd. Verder kon hij opmerken, dat lang niet alle individuen van *C. chalybacus* zich eender gedroegen t.o. van deze bijzondere voorliefde voor gaatjes-prikken. Want van een drietal *C. chalybacus* (1♂ en 2♂) zag hij een van de wijfjes de Cannabloemen op de karakteristieke manier puncteeren, het andere wijfje daarentegen altijd gebruik maken van de



natuurlijke opening der bloemen, terwijl het mannetje nu eens de eene dan weer de andere methode in toepassing bracht. Oude punctures werden vaak weer gebruikt door de nakomers.

Ook andere bloemen (*Gardenia tigrina*, *Dracaena fragrans*) worden door deze „sunbirds” op precies dezelfde wijze behandeld, doch er zijn er (*Aloë Swynnertonii*, *Halleria lucida*, *Calpurnia lasiogyne*), die om de een of andere reden gespaard blijven. Voor verdere bijzonderheden verwijs ik naar de publicaties van SWYNNERTON, het is wel de moeite waard ze eens door te lezen.



III

Gold het bezoek van de vogels aan de bloemen nu in de allereerste plaats den nectar, of vormden de vele kleine insecten, die op hun beurt door dien nectar waren aangelokt, de groote attractie?

Waarom vermeden sommige vogels zoo zorgvuldig de natuurlijke opening der Canna bloemen (en die van *Gardenia* en *Dracacna*)?

Wat de eerste vraag betreft, is SWYNNERTON tot de conclusie gekomen, dat in bijna alle door hem waargenomen gevallen de honing wel de grootste attractie voor de vogels uitmaakte. Uitdrukkelijk zegt hij er echter bij, dat terloops ook wel kleine insecten, die op de bloemen waren afgekomen, werden ingerekend. (De javaansche Nectarinidae zouden zich daarentegen volgens KONINGINSBERGER en BARTELS haast uitsluitend met spinnetjes voeden, *Anthothreptes phoenicetus* TEMM. bij voorkeur met kleine rupsen).

Ik kan niet beter doen dan het antwoord op de tweede vraag hieronder onvertaald te laten volgen.

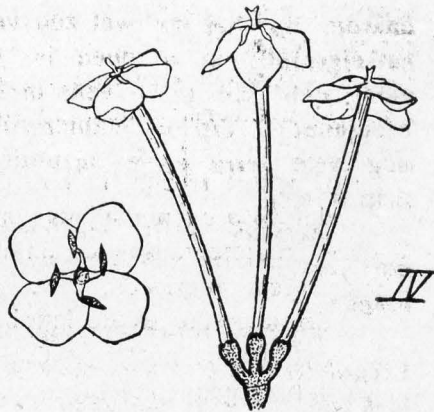
„If the natural opening were somewhat more difficult than piercing or than utilizing a previous puncture, it would be avoided; if easier, it would be taken. Those birds that enter every or nearly every flower wrongly must have some farther reason for their action. I have sometimes seen them go to real trouble, apparently to avoid the mouth of the flower. There must be something there that is objected to”.

„I am myself inclined to believe that pollen itself on the plumage, and especially round the bill, where it would be harder to clean off, might be in itself a sufficient deterrent. This is, however, merely a theory to account for the actual fact that some birds do go to some pains to avoid the natural opening of the flower”.

Tot zoover SWYNNERTON, thans ga ik de lezer wat van *C. pectoralis* vertellen.

Ook schrijver dezes nam herhaaldelijk het punteeren van Cannabloemen waar, de natuurlijke opening werd door de vogels volkomen geignoreerd. En dat deden alle individuen zonder uitzondering.

Secuur werd elke Cannabloem door hen op gaatjes onderzocht, oude gaatjes werden in sommige gevallen weer opnieuw gebruikt. Maar naar de bloemen, die reeds al te veel of al te oude gaatjes vertoonden, werd niet meer omgekeken. Tusschen de



IV

periantbladen bevonden zich haast altijd enkele spinnetjes, miertjes etc.; meestal noteerde ik daarom hun aantal per bloem vóór en ná een bezoek van *C. pect.*, — ik was er na zoo'n bezoek nooit eentje kwijt!

Wel eigenaardig, dat *C. pect.* er nimmer aan dacht om bij *Ixora* de bloemen te punteeren; de vogels deden althans nooit een poging daartoe. Van ettelijke tuilen — (de langbuiszige Ixorabloemen staan in gevorkte bijschermen, die samen tot een tuil vereenigd zijn, zoo'n tuil kan uit 20—120 bloemen bestaan) — heb ik de bloemen op gaatjes onderzocht, zonder resultaat evenwel. Eens nam ik waar, hoe een ♂ *C. pect.* probeerde een groote bloemknop van **boven af** te doorboren, waarin ze echter faalde. Het wemelde tusschen de inflorescenties steeds van miertjes, spinnetjes, schild- en bladluizen, maar trots deze rijkgedekte tafel prefereerden de vogels toch een meer vegetarisch kostje. Ze kwamen enkel en alleen voor den honing, die dan door de bloemen ook rijkelijk geproduceerd wordt.

Een blik op fig. 4 verklaart ons, waarom de vogels hier uitsluitend gebruik maakten van de natuurlijke opening der bloemen. De consistentie en het nauwe lumen van de bloembuizen, te samen met het feit dat de bloemen zeer dicht en stevig opeengedrongen staan, maakten het voor de vogels veel gemakkelijker den nectar te bereiken langs den natuurlijke weg dan door punctie.

Bloemknoppen van ketella pohon (*Manihot utilissima*) werden door *C. pect.* ook al gepunteerd. Doordat het periant vrij stevig is en de hangende bloemknoppen nogal beweeglijk zijn, liep 't met dat prikken niet altijd even goed af; dat bewezen ook de vele schrammetjes in het waslaagje. Ik zag de vogels uitsluitend bloemknoppen punteeren; deze alleen vertoonden versche gaatjes („slits”), de geopende bloemen slechts oude, bruingerande punctures en een verdroogden honingdiscus. Alle bloemknoppen, die ik opende, bevatten daarentegen nectar (ofschoon in geringe hoeveelheid). Fig. 3 laat ons zulke gepunteerde bloemknoppen zien.

Om kort te zijn, ik kon dus constateeren:

dat *C. pect.* om bij den nectar te kunnen komen daartoe steeds de Cannabloemen aan de basis punteerde en de natuurlijke opening dier bloemen, den officieelen toegangsweg tot den nectar, vermeed,

dat daarentegen de langbuiszige *Ixora*-bloemen nimmer werden aangeprikt,

dat wel de nectargevulde bloemknoppen van *Manihot utilissima* werden gepunteerd, maar niet de geopende bloemen met verdroogden honingdiscus,

dat het in al de genoemde gevallen uitsluitend de nectar was, waarom het de vogels te doen was, en ten slotte,

dat wel degelijk bleek, dat de vogels bij het bezoek aan de bloemen oordeelkundig „(discriminative)” te werk gingen.

Mijn waarnemingen komen dus in vele punten met die van SWYNNERTON overeen. Alleen zou ik de oorzaak, waarom onze sunbirds er maar niet toe kunnen komen de natuurlijke opening der Cannabloemen (en van andere bloemen van overeenkomstigen vorm en grootte) te benutten inplaats van gaatjes te prikken, niet zoozeer willen zoeken in een afschuw van deze dieren voor stuifmeel, maar meer in het feit, dat hun het uitzicht te veel benomen wordt als ze gebruik maken van de natuurlijke opening dier bloemen. Een dergelijke belemmering van het vrije uitzicht zou voor deze schepsels weleens noodlottige gevolgen kunnen hebben.

Het is in dit opzicht van belang te weten hoe *C. pectoralis* zich gedraagt tegenover andere bloemen dan de hierboven gereleveerde, bijv. tegenover smalbladige *Canna's*, *Spathodea*, *Hibiscus*, *Loranthus* om maar enkele voorbeelden te noemen *). De waarnemingen behooren echter zoo nauwkeurig mogelijk te geschieden en liefst, maar dit is geen eerste vereischte, met behulp van een goeden kijker. Een beetje geluk mag (en moet) er ook bij te pas komen.

Een ieder, die dan over deze kwestie iets naders weet te vertellen, zal, geloof ik, de redactie van de *Tropische Natuur* steeds bereid vinden hem voor zijn mededeelingen eenige plaatsruimte in het tijdschrift af te staan.

J. C. v/d MEER MOHR.

Buitenzorg, April 1919.

EEN EN ANDER OVER KALONGS.

Ziet men meestal deze dieren bij honderden slapen in een kalen boom of boomgroep, zoo ziet men ze toch ook in dichtbebladerde boomen hun ochtendslaap houden.

Rustig hingen ze daar, vlak naast elkaar, in de dichte waringins, die zich over de graven van inlandsche heiligen bogen. Kan men hen reeds bij andere kalongboomen op verren afstand waarnemen, deze boomengroep verbergt juist hun aanwezigheid door het dichte loof. Een opname van de groep „in rust” zou dan ook geen goed resultaat gegeven hebben. Doch na een paar korte revolverschoten vlogen ze verward uiteen om zich spoedig daarna te herstellen en groote kringen om den boom te beschrijven. Van deze gelegenheid maakte ik gebruik om een welgeslaagde doch voor reproductie minder geschikte momentopname te vervaardigen.

Na een kwartier rondzwalken, toen alles weer rustig was, keerden ze in den boom terug, al schreeuwend en vechtend om de beste slaappleats.

Op een morgen echter, toen ik weer naar den boom ging om werkelijk een paar kalongs om hun vleesch neer te halen, zag ik tot mijn groote verbazing dat de dieren, na een paar schoten niet terugkwamen, doch verder wegvlogen, meer en meer Zuidwaarts.

Toen ik hiervan de reden aan een paar inlanders vroeg, verzekerden ze me, dat ze naar een anderen boom vlogen, op nog geen paal afstand ervandaan om daar hun ochtendslaap voort te zetten. Daar op deze plek nogal veel op deze dieren gejaagd werd, hadden ze dus als 't ware een vluchtboom uitgekozen.

Natuurlijk liet ik me daarop naar den vluchtboom brengen.... en waarlijk, na ongeveer een tien minuten geloopt te hebben, zag ik ze weer hangen in een forschen, schaduwrijken waringinboom.

Een kennis van me verzocht ik toen bij dezen boom te blijven terwijl ik een eindweegs in de richting van den eersten liep. We hadden n. l. afgesproken dat hij na een minuut of tien een paar schoten zou lossen om de dieren te verschrikken.

En zie.... na een poosje kwam de drom aanvliegen, een aardig gezicht, het leek wel een oprukkend leger.

Toen vond ik de verklaring voor de verhalen van een paar heeren, die beweerden

*) Zoo heeft het mij getroffen, hoe een volop in bloei staand Allamandastruikje door *C. pect.* vrijwel voortdurend werd genegeerd. Voor *Aegithina scapularis*, *Prinia familiaris* en *Parus cinereus* bood dat struikje echter een prachtig jachtveld.