

kend is geworden. Daarin lezen wij het volgende:

Knuth zelf zag in de bloemen van de waterlelie op Föhr vele kleine vliegjes van de soort *Notiphila cinerea* Fall, Heinsius in Holland eveneens een *Notiphila*-soort en wel *N. nigricornis* Stenh., Schulz in Midden-Duitschland enkele niet nader bepaalde vliegen en kevers, Mac Leod in Vlaanderen één *Donacia* en Scott Eliot in Schotland een honigbij, een hommelmot en eenige vliegen (*Musciden*). Dat is alles.

Ik kan de gedachte niet van mij afzetten, dat deze schaarschte van waarnemingen te wijten is aan onvoldoend onderzoek of aan ongunstige omstandigheden van weer en jaargetijde. Hier in Amsterdam groeien geen waterlelies; daardoor hebben wij weinig gelegenheid voor grondig onderzoek, maar op het vijftal bloemen, die in de afgelopen week gebloeid hebben in het vijvertje van mijn tuin, kon ik toch alvast twee heel mooie zweefvliegen constateeren en wel *Syrphus balteatus* en *Syrphus corollae* (zie *L. N.* VI, blz. 127).

Ze bleven eerst boven de bloemen zweven, zetten zich neer op de stempels en klauterden, vandaar al stuifmeel etende, de meeldraden in, waar ze een geruimen tijd vertoefden.

Nu zijn tuinwaarnemingen altijd minder waard dan wat je in de vrije natuur zelf ziet. Het zal echter wel niemand in het hoofd komen, om de barre heide tusschen Stroe en Barneveld een tuintje te noemen, en 't is juist daar, dat ik begonnen ben een betere opinie omtrent de bloemen aan de waterlelie te krijgen.

Het was op een snikheeten Augustusdag. Iedereen in Apeldoorn had ons afgeraden er op uit te gaan, maar wij, de oude heer Kok Ankersmit, Heimans en ik waren weer eens eigenwijs en werden voor onze zonde beloond door een heerlijke frissche wandeling op de ruime heide, waar we hoegenaamd

geen last van de warmte hadden en allerlei mooie vondsten deden, zooals *Labelia Dortmanna* en de bonte bijenwolf *Philanthus triangulum*.

Ook kwamen wij aan een diep heipoeltje, dat geheel begroeid was met witte plompen en de bloemen daarvan wemelden letterlijk van kleine wilde bijtjes, die er zich wentelden in het stuifmeel. En wie diezelfde bijtjes zich heeft zien verlustigen op Havikskruid en Herfst-paardebloem zal moeten erkennen, dat de witte waterlelie met zijn vele kransen van meeldraden en zijn breeden stempelvloer juist een geschikte voederplaats voor die zwarte dwergjes zijn moet.

Het waren verschillende soorten van *Halictus* en wel *Halictus zonalus*, *H. leucozonius* en *H. cylindricus* en bovendien de beide *Panurgus*-soorten, alle echte graafbijen, die in hun cellen bijna uitsluitend stuifmeel en maar zeer weinig honig brengen. Over *Halictus* kunt ge een uitvoerig opstel vinden in afl. 6 van onzen vierden jaargang en van *Panurgus* is een vleugel geteekend op blz. 251 van den vijfden jaargang, in de tabel, waarmee ge alle andere bijensoorten, die ge nog op de witte plompen zult aantreffen, eens moet probeeren te determineeren.

Misschien is dit jaar niet bijzonder gunstig voor het voortzetten van het onderzoek, want er zijn niet overveel bijen. Maar dan probeeren wij het in de volgende jaren nog maar eens. Het beste lijkt mij toe, vooral te letten op de bloemen en kleine poeltjes en smalle slooten. Dan komen de vaarten aan de beurt. Maar laat u toch ook volstrekt niet weerhouden om met een roeiboortje te gaan rondrijven op de Ankeveensche, Kortenhoofsche en Loosdrechtsche plassen. In ieder geval zullen wij gaarne den uitslag van uw onderzoek vernemen.

JAC. P. THUSSE.

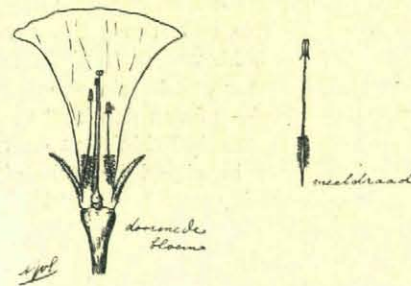


I P O M E A.

De plant waarvan ik hier iets vertellen wil, behoort tot de Winde-achtigen of *Convolvulaceeën*, eene familie die haar naam met eere draagt. Bijna alle soorten, die er toe behooren, hebben bepaald een steunsel noodig om tot behoorlijke ontwikkeling te komen; kunnen zij niets te pakken krijgen, dan blijft haar niets anders over, dan maar geduldig over den grond te kruipen. Onze *Ipomea* is een van de schoonste planten der familie; zij wordt dan ook dikwijls in tuintjes als klimplant gebezigd. Hoewel oorspronkelijk uit tropisch Amerika, heeft ze zich hier uitstekend geacclimatiseerd. Evenals vele andere planten draagt ze verschillende namen, zooals: *Pharbitis purpurea*, *Ipomaea major*, *I. hispida* en *Convolvulus purpureus*.

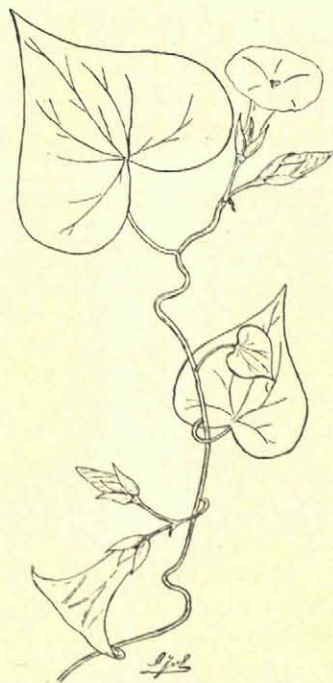
De plant is éénjarig, bloeit in den nazomer en geeft in den herfst rijpe vruchten. Met forsche, snelgroeiende ranken omslingert zij alles, wat onder haar bereik komt en verheft

zich soms tot manshoogte. Die ranken zijn dicht met terugstaande haartjes bezet, ook de jonge blaadjes en stengels



zijn sterk behaard. De bloemen zijn het toonbeeld van een vergankelijke schoonheid; 's morgens prijken ze in vollen luister en de schoon genuanceerde, bonte kleuren der be-

vallige kelken steken prachtig af bij de forsche heldergroene bladeren. Maar reeds na den middag beginnen de teere bloemen te verwelken, ze krimpen ineem en 's avonds hebben zich alle naar binnen opgerold.

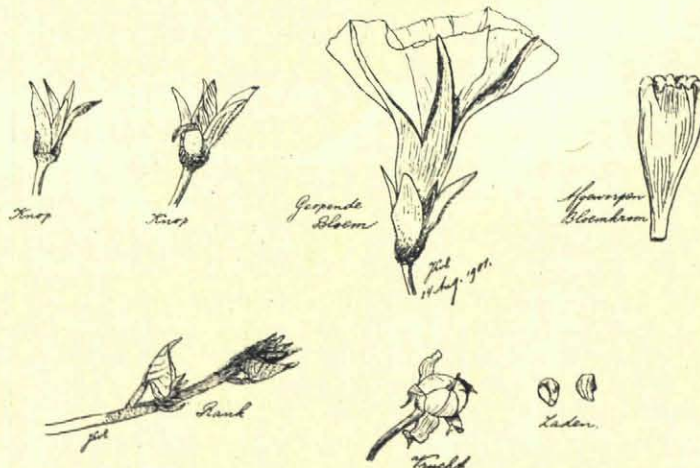


Den volgenden morgen herleven zij niet meer, haar taak is afgedaan en nieuwe bloemen prijken op haar beurt. Zij vertoonen alle nuances van wit, rose, blauw en violet, waartegen de meestal iets donkerder gekleurde nerven, die de teere bloemkroon moeten steunen, prachtig afsteken. Daar komen de bezoekers aangevlogen! Het zijn vooral hommels en bijen die op visite komen. Zij behoeven niet naar den weg te zoeken; ze kruipen in de bloem en doen zich te goed aan den honig, die onder in de bloem wordt afgescheiden. De meeldraden zijn van onderen met fijne haartjes bezet, die den honig beveiligen tegen

regen, maar de bijen steken er zonder moeite hunne lange tong tusschen door. De meeldraden zijn ongelijk van lengte, zoodat overal stuifmeel tusschen de haren van hunne buik blijft hangen. Bij het teruggaan worden de stempelpapillen niet aangeraakt, doch bij het bezoeken van eene volgende bloem wordt eerst het stuifmeel opgenomen door de stempel, die steeds boven de meeldraden uitsteekt en vervolgens weer nieuwe voorraad opgedaan, enz. De 5 meeldraden zijn op de binnenzijde der bloemkroon ingeplant, terwijl het op een schijf zittende vruchtbeginsel 4-hokkig is. Dit wordt later een doosvrucht met 4 zaden, gescheiden door een vliezig tusschenschot en die bij rijpheid zwart zijn.

Zooals ik reeds gezegd heb, duren de bloemen slechts één dag, altijd als ze binnen dien tijd haar taak volbracht

hebben. Nu was het in den bloeitijd dikwijls zeer slecht weer; soms openden de bloemen, die al open moesten gaan, zich nog niet, soms half, maar dan hadden ze altijd zoo'n stand, dat er geen regen in kon vallen. Dikwijls waren de bloemen dan gedwongen 2, soms zelfs 3 dagen geopend te blijven, hetgeen ook het geval was, als ik kunstmatig de



bevruchting onmogelijk maakte door bijv. de stamper af te knippen. Verder merkte ik op, dat zoodra de bloem uitgebloeid is, de bloemkroon loslaat en vervolgens langzaam uit de kelk geperst wordt, doordat de kelkslippen zich tegen elkaar aandrukken. Eindelijk nog iets. Ik las ergens dat, evenals bijv. bij de tabak, bij zelfbestuiving stuifmeel op de stempel gebracht wordt, doordat bij het afvallen der bloemkroon de meeldraden langs den stempel schuiven. Ik meen echter opgemerkt te hebben dat de stempel bevrucht wordt doordat één of meer meeldraden uitgroeien totdat de helmknoppen haar aanraken en bepoeieren en zich vervolgens van de stempel terugbuigen, zoodat de bevruchting reeds heeft plaats gehad, als de bloemkroon afvalt. Ik kon echter op dit punt geen zekerheid verkrijgen, daar mij de tijd tot het doen van verdere waarnemingen ontbrak; misschien kan de geachte redactie of een der lezers mij hierover nader inlichten of wel kan ik het volgende jaar mijne waarnemingen voortzetten.

J. L. en A. J. VAN EIJNDHOVEN.



De Arnica of Wolverlei.

Heerlijke tijd, die eerste jaren van het verzamelen! Bij gansche trommels vol brachten we ze thuis: bloemen, groote en kleine, blauwe en witte, enkelvoudige en samengestelde.

Welk een verscheidenheid, wat een onbekenden! En dat van een enkel tochtje naar een bosch, — een plekje natte heide — uit een moeras — of van den kant eener sloot. In verwarde mengeling liggen individu's uit de verst verwijderde familiën dooreen: in eigenlijken zin zou men hier kunnen zeggen: „les extrêmes se touchent.”

Het determineeren van nummer één begint. „Vraag, kijk, kies.” Dat is de weg. „Vraag, kijk, kies,” zoo is de opvolging. En dat tien tot twintig keer herhaald.

De familie is er. Met zenuwachtige haast worden de vragen half gelezen, half geraden, de bloem ontleed, verscheurd, versneden met nimmer feilende vaardigheid. Met

zorg wordt de keuze der nummers en bladzijden gedaan. Hé, wij zijn er, eindelijk. Een vloeiend latijnschen naam. In die jaren deed ik het nog met Suringar, waarin, zooals den lezer weet, een Nederlandschen naam een evengroote rareiteit is, als een albino onder de spreuwen; maar Latijn of Grieksch, de naam der plant op die wijze gevonden, bleef en zal blijven zoolang de liefde voor planten niet van ons wijkt.

Zoo had ik eens, midden Juni, van de heide meegebracht, behalve uitgebloeide Rozenkransjes en doosjes vol mooie zaadjes van de Voorjaarspurrie een gele, flink groote composit. Zij droeg een rozet van wortelbladeren en nog een paar kleine blaadjes aan den stengel, in welker oksels ontluikende knoppen zaten. Geen paardebloem noch ganzebloem, geen havikskruid, maar wat? Dat zou mijn Suringer uitmaken.