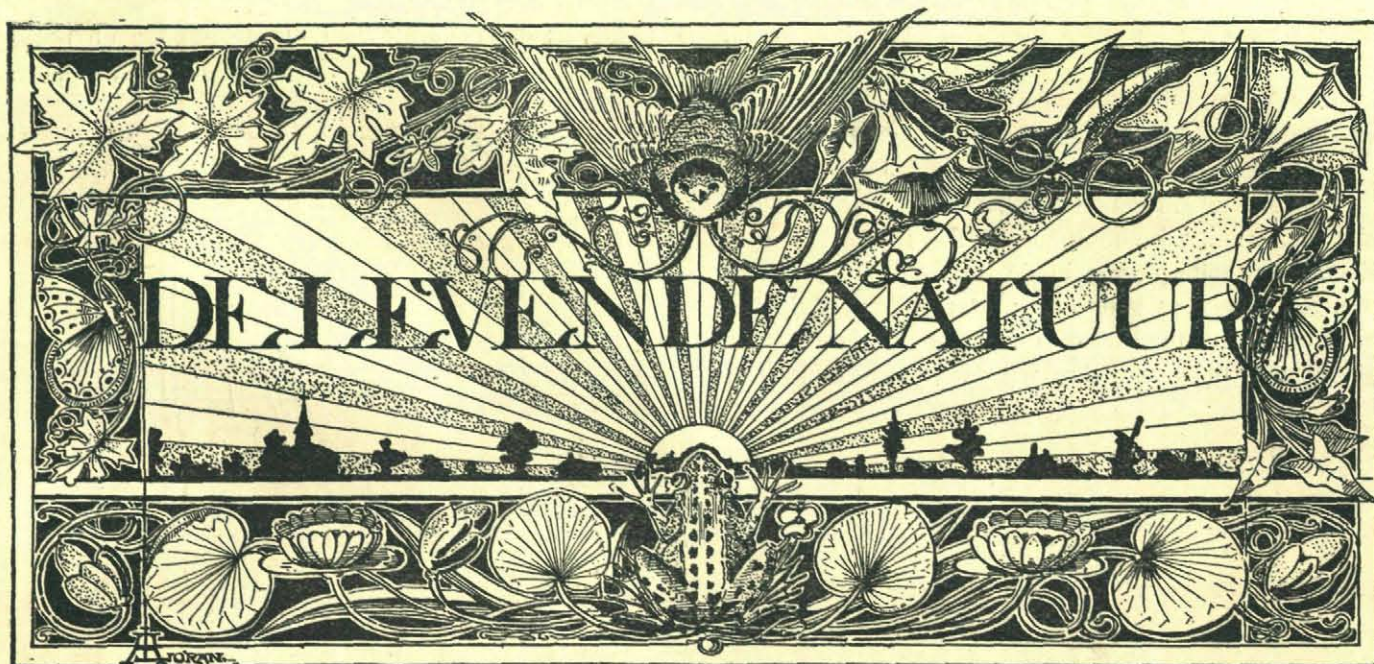




REDACTIE

E. HEIMANS, Amsterdam en JAC. P. THIJSSSE, Bloemendaal.

ADRES DER REDACTIE:

E. HEIMANS, PL. MUIDERGRACHT 55.

UITGAVE VAN:

W. VERSLUYS TE AMSTERDAM.

Prijs per jaar f 3.60.

DE GELE MONNIKSKAP.

Het lijkt werkelijk wel, of de natuur bij 't bloemen-maken, soms van louter dartelheid aan het fantaseeren slaat.

Toevallig had ik van de week voor mij in een vaasje op tafel bijeenstaan: een Vrouweschoentje, een Paris, een wilde Reseda, een Akelei, het Vingerhoedskruid met een reusachtige regelmatige topbloem en een bloeiende tak van de Gele Monnikskap.

Voor al de laatste trok me zoo aan, dat ik er met genoegen een gure Woensdagmiddag aan besteed heb, om hem eens lekker te teekenen, een heele bloeitop en wat onderdeelen.

't Kan wezen, dat de herinnering aan zijn geboorteplaats en den mooien morgen toen we hem daar aan de Geul vonden staan, mijn belangstelling in de plant grooter gemaakt heeft, dan ze wellicht verdient; ik hoor nog 't bruisen en zie weer 't schuimen van het licht gele Geulwater over de sluisdeuren van de molentocht; donker-blauw-groene libellen schieten over de maalstroomkolken; een groene specht speelt met zijn jongen in een peppel, die als een brug dwars over het riviertje hangt; kalmoes en lischbladeren dansen en draaien in kringen rond door de stroomkracht, en voortdurend knikken en buigen en fluisteren de bolle, witte Silenes, de gele viooltjes en de boeketjes van 't Engelsch gras ons toe. Alles wordt levend door de macht van 't levende water.

Daar op een schiereilandje, een paar pas links van de plek, waar wij liggen te droomen, wordt stellig ook die voethooge plant, met groote harige lilaklokken, door den stroom gegrepen en heen en weer geschud, zoodat de hangende klokken beginnen te slingeren, — een vreemd gezicht, dat telkens ópnieuw de aandacht trekt. Daardoor vallen enkele vreemdgevormde bladeren in 't oog, groote boterbloembladeren en toch ook geen boterbloem, 't moet ridderspoor of monnikskap zijn; maar de gewone blauwe is 't niet, deze groeit niet in 't wild bij ons, en voor riddersporen zijn de bladeren wat te fors van bouw en te sterk van nerven. Bloem is niet meer te vinden, de top is afgebroken of afgeplukt, een enkele zijtak draagt vruchten; de zaden zullen hopen wij uitkomst geven.

Op een vondst van buitengewoon zeldzame gele monnikskap durfden wij niet hoopen... nu na twee jaar staat hij hier voor me en draagt zeven bloemstengels met een kleine honderd bloemen.

En wat voor bloemen! Men ziet het ze dadelijk aan, dat ze een geschiedenis hebben, een geheim verbergen. Die vreemde, hooge kap, heeft meer van een Grieksche helm dan van een monnikskap, maar de oogtaten ontbreken.

Wel is er een opening, een mond met lippen en kaken, waar lange haren op groeien, en als ge er diep in kijkt, stuit ge op witte stijve kromme draden met git-zwarte knoppen.

Zonder de bloem open te scheuren, is er geen

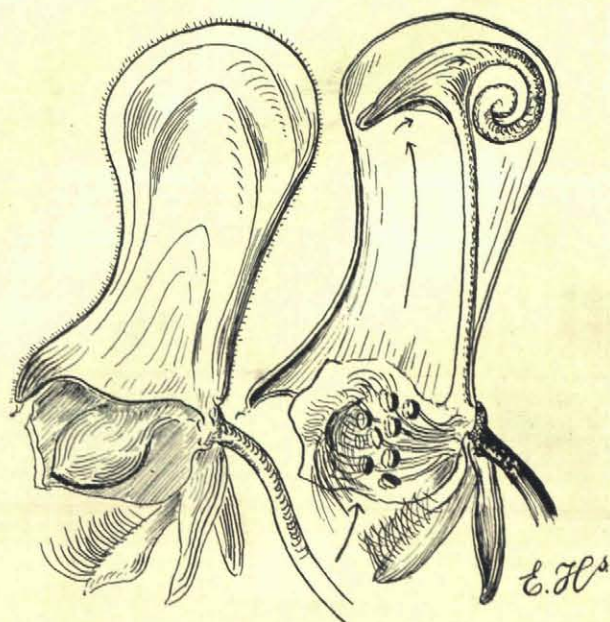
kans, de inrichting en de bedoeling te doorgronden. Wat zal er in zitten? Waartoe die onmatig hoge kap? De familie van de ranonkels is er een met verrassingen; de ongelijksoortigste bloemen hooren er in thuis; raden geeft hier niets. Ja, misschien toch wel; de ranonkel-familie is ook beroemd om zijn nectariën, zijn honingorganen. Dat zal 't zijn. Even een scherp mes in de lengte door de bloem brengen. Neen, wacht even; daar komt een kleine bruine tuinhommel aan, die weet en begrijpt er allicht iets meer van dan wij. Hij bedenkt zich ten



De Gele Monnikskap.

minste niet, pakt de bloem van onderen beet, steekt de kop in de opening, de borst ook, wringt de wanden uiteen, hij duikt er heelemaal in, op een bruin stukje harig achterlijf na. De eene bloem na de andere bestudeert hij zoo van binnen en laat ons even wijs; want wat hij er uitvoert is van buiten niet te zien. De groote aardhommel die hem na wil doen, schijnt heelemaal geen kans te hebben, die wordt zenuwachtig na een paar vergeefsche pogingen en gaat er nijdig brommend van door. Dan maar 't mes er in; in de lengte door een jonge, pas half geopende bloem, die nog geen hommervisite heeft

genoten; die is 't stevigst om te snijden en is nog niet ontwricht door 't wringen van het sterke dier.



Monnikskap in doorsnede.

Ja wel! Twee waldhoortjes op lange stellages, honingbakjes natuurlijk, dat is dus de kern van de hoge kap.

Maar wat moet een groote hommel een verbazend lange tong hebben, om, zonder in de bloem te kruipen, den honing te bereiken. De bloem is twee-en-een-halve centimeter lang, en een flinke hommel, wat grooter dan onze tuinhommel, kan alleen met den kop en het voorste deel van zijn lichaam naar binnen, dan moet hij nog een tong van ruim twee centimeter hebben om den honing in de spiraal te bereiken. En daar zit de honing werkelijk; de wijde tuit of mond van de nectariën helpt wel mee, om de bijentong in de goede richting te doen glijden, maar dan moet dit buigzaam dingetje toch eerst in de tuit gestoken zijn en dan nog wat verder worden uitgerekt. Dat kan onze kleine tuinhommel met zijn tong van 21 m.M. misschien net of net niet; onze andere hommels, met veel korter tong, zullen 't stellig nooit klaar gespeeld hebben.

Of de tuinhommel mijn bloemen nu ook niet bestoven heeft, als hij de honingbakjes niet heeft geleegd, en ik dus geen rijp zaad verwachten kan? Ik denk

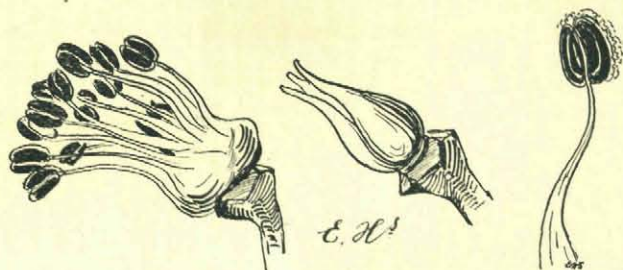


Honing-machine.



Zijdelingsche kroonbladeren.

van wel. Hij heeft zoo gewurmd en gewroet door de meeldraden heen, dat hij stellig zijn buik (aan de buitenkant) vol heeft gekregen. Dat was niet duidelijk waar te nemen, maar 't moet wel zoo zijn. De meeldraden zijn namelijk zoo geplaatst dat de helmknoppen den toegang zoo goed als versperren; bovendien beletten de stijve boogvormige haren op de onderste kelkbladeren en op de beide zijdelingsche bloembladeren 't passeeren van de tong rechts of links langs de voortplantingsorganen. Die meeldraden liggen krom en achterovergebogen vóór ze rijp zijn, bij tweeën of drieën strekken ze zich, openen hun



Meeldraden in den knop. De drie stampers. Een rijpe meeldraad.

zwarte meeldoosjes en als ze dat ontlast hebben, hetzij op 't insect of op de haren in 't holle kommetje van de bloembladen, dan krommen ze weer terug en laten de plaats vrij voor een paar volgende.

Hebben alle meeldraden zoo hun helmknoppen geleegd, dan eerst komen de drie stampers aan de beurt en die plaatsen hun stempels precies op de plek, waar eerst de meeldoosjes stonden.

Dat noemt men in de botanie „volkomen prote-randrie”.

Zoo kan 't niet missen, of de bloem wordt bestoven, althans indien er voldoende hommelse bezoeken is; ook, dunkt mij, als de diertjes vergeefsche pogingen doen om de voerbak, die zoo hoog hangt, te belekken.

Het lijkt dus wel een tantalusbloem, een lokkende bedrieger, die Gele Monnikskap. Maar dat lijkt maar zoo. Hier bij ons kan misschien de tuinhommel, maar geen ander insect de honing machtig worden; of hij moet inbraak plegen; en dat doet er menigeen; als de aardhommels maar eerst weten waar de lekkernijen verscholen zitten, passen ze er wel een mouw aan; ze bijten kalmpjes de kap van boven stuk en halen de honing uit de spiralen. Nu zou de natuur geen natuur zijn, en een toch al veelbestreden hypothese heelemaal achterover vallen, als er niet een beest bestond en ontdekt werd, dat als geschapen is om vóór of met en door de Gele Monnikskap te leven; want de tuinhommel bezoekt net zoo lief makkelijke bloemen. En dat beest bestaat. Het is ontdekt in de Alpen door Prof. Gerstaecker; en wat heel opmerkelijk is en bedenken geeft: zoowel door hem als door de tweede vader van de bloemenbiologie Herman Müller, is 't op de Gele Monnikskap, maar ook op geen enkele andere bloem dan op deze, aangetroffen

(H. Müller, *Alpenbloemen*). 'k Hoop hem er zelf ook nog eens normaal op aan 't werk te zien. Hij heet *Bombus opulentus* en heeft een tong van 22 mm. lengte, precies de afstand van den rijpen stempel tot de eerste spiraal van de honingmachine.

De Gele Monnikskappen aan de Geul bij Epen hadden rijpe, kiembare zaden; dat is gebleken. *Bombus hortorum*, onze tuinhommel, kan de bestuiving verricht hebben, maar 't is en blijft mogelijk, dat de befaamde *Bombus opulentus* er aan 't werk is geweest. Wie in 't volgend jaar Juni daar in de buurt komt, weet wat hij te doen heeft, en die begrijpt meteen, dat de drie exemplaren die het jongmensch — een medewerker van ons tijdschrift nog wel — er in dit jaar uitgestoken en mee naar Amsterdam genomen heeft, net drie te veel zijn geweest. In onze Hortus staan er genoeg in 't boschhoekje, om ze te leeren kennen; en zaad is er ook wel te krijgen. Ook moeten ze nog op enkele plekjes in Limburg groeien: bij Wittem en bij Valkenberg, ik weet niet precies waar. Ga ze daar zoeken, maar laat de laatste vijf exemplaren bij Epen, als 't u blijft, ongedeerd en in de gelegenheid zich verder te verspreiden.

E. HEIMANS.



TELLIMA IN NEDERLAND.

Het is in elk land gewoonte, de vondst eener vreemde plant, die te voren nog niet in 't wild was waargenomen, te boekstaven. Geenszins omdat er *zekerheid* is dat die plant, eenmaal gevonden, ook werkelijk inheemsch wordt en blijft, maar wel omdat hare spontane verschijning toch op de *mogelijkheid* daarvan wijst. Zoo heb ik dan het genoegen Tellima als nieuweling voor te stellen. Mocht zij zich hier blijvend willen vestigen, dan zou dat voor de Nederlandsche flora een prachtige aanwinst zijn!

Op Vrijdag 18 Mei j.l. bracht men van de School voor Kunstnijverheid, die naast het Koloniaal Museum gelegen is, eene wilde plant, die door leerlingen daar in de klasse was medegebracht. Het was niet gelukt met Heukels' flora den naam op te sporen, reden waarom men bij mij hulp zocht. Maar noch schrijver dezes, noch een zijner medewerkers in 't museum en laboratorium, herinnerden zich, ooit deze plant gezien te hebben. Het was een bijzonder mooi gewas van kenmerkend uiterlijk, eigenlijk niet gelijkend op eenig bekend inheemsch geslacht, alleen zwak aan het type van *Agrimonia* herinnerend. Wij vermoedden dat het eene tuinplant was, maar de conservator, de heer J. Jeswiet, die de sierplanten zeer goed kent, had haar nooit in de Haarlemsche