

dat genoeg doen. Wees met collega Heimans hartelijk gegroet van uw toegenegen

F. v. EEDEN.

Helleland bij Egersund, 14 Juli '97.

Gister nog drie nieuwe bes-planten gevonden *Empetrum nigrum*, *Arctostaphylus officinalis* en op den hoogsten top van de omgeving *A. alpina* met de diepgeverfde blaadjes.

Ik wou nog een paar opmerkingen toevoegen aan mijn brief. Vooreerst heb ik van de *cornus suecica* nu de vruchten gevonden: *schitterend roode* besjes vrij wel gelijkend, ook in smaak op de kornoelje. Dan hoort bij de moerasplanten, die ik opnoemde ook onze *Calla*, die ik in enorme hoeveelheden, hier vlak bij gevonden heb, ze bloeide nog niet, maar bijna. Ten derde is een zeer typisch plantje hier

het cipelgras: *Narthecium*. Het is een mooi geel bloemetje, dat heel lekker ruikt. Maar het heeft *geel* haar op de meeldraden, niet paars zooals Suringar zegt. Eindelijk wou ik nog zeggen dat de *Saxifraga* een neefje is van onze moederplantjes, en dat de bloemen ook daarop lijken, maar ze zijn groter en blanker. De specht (de groene) heet hier „Hakkespet.” Is dat geen goeie naam? Ik hoor zijn geschetter vaak. Hartelijke groeten.

Helleland, 17 Juli '97.

F. v. E.

Ik moet mij verontschuldigen over de illustraties in dit artikel; 't zijn slordige pennekrabbels. Maar ik kon 't toch niet laten ze te plaatsen: ze zijn gemaakt naar levende exemplaren uit mijn tuin, die voor ons door de heer Bernard Stoffel onlangs uit Noorwegen zijn meegebracht. 't Lijkt me een aardig voorbeeld van samenwerking.

J. P. T.



De Sint-Teunisbloem (*Oenothera Biennis*).

Geachte Redactie!

Wie in deze warme dagen den moed heeft de geuren van het *ververschingskanaal* te trotseeren en den Kranenburgerweg te bewandelen, kan in een der tuintjes langs dien weg een geheel andere flora waarnemen dan zich gewoonlijk in de voor lusthof gedestineerde lapjes zandbodem van nieuwgebouwde huizen vertoont, zoolang deze onbewoond zijn. In plaats toch van de traditoneele distels en brandnetels tiert daar de St. Teunisbloem (*Oenothera biennis* L.) in zoo grooten overvloed, dat de geheele oppervlakte van het tuintje er mede bedekt is; exemplaren van 2 M. hoogte zijn er schering en inslag.

Het is moeilijk aan te nemen, dat de plant daar gekweekt is, daar 't huis immers niet bewoond wordt; ook niet, dat ze er nog is overgebleven uit den tijd vóór 't bewonen, daar ze buiten de muren van dat tuintje, noch langs den weg, noch ergens in de buurt, zelfs niet in de naburige Westduinen wordt aangetroffen.

Liever geloof ik dus, dat de grond, die voor de ophooging van het terrein gebruikt is, de zaden bevatte, die daar tot ontwikkeling gekomen zijn. Volgen vanzelf de vragen: bestaan er in de buurt van den Haag plaatsen waar de St. Teunis-bloem in 't wild groeit, of wordt ze misschien gekweekt?

Zou ik de beantwoording of de plaatsing dezer vragen in *De Levende Natuur* eens mogen tegemoet zien?

Want gaarne zou ik de kennismaking met deze belangrijke plant op andere wijze voortzetten, dan haar geïsoleerde standplaats me tot heden vergunde.

Toch gaf ze al veel te genieten, hoewel ik o.a. nog niet 't genot heb leeren beseffen, dat 't eten der wortels (zoo ik vernam) aan onze Duitsche naburen schijnt te verschaffen.

Merkwaardig snel achtereen ontplooiën zich tegen den avond de talrijke knoppen tot fraaie, glimmend zwavelgele bloemen, het snel achter elkander lospringen der vier bloembladeren gaat gepaard met overvloedig stuifmeel uitwerpen.

Evenredig met de ontplooiing is de snelheid waarmee de fraaie bloemen weer verwelken, om plaats te maken voor minstens evenveel andere.

Bijgaand zend ik u een drietal teekeningetjes naar onderdeelen van de bewuste plant, in de veronderstelling, dat ze u, of een uwer van dienst kunnen zijn.

Het teekenen gaf gereede aanleiding tot meer nauwkeurige beschouwing van de plant, die zich uitstekend leent voor styleeren.

Dit geeft mij nog de opmerking in de pen, (wat u trouwens misschien bekend is) dat uw schoon werk nog naar een andere zijde nut sticht, dan door u in no. 1 van den eersten jaargang werd geopperd, n.l. dat er onder de jongere teekenaars, bouwkundigen enz. verscheidene zijn, die de natuursport beoefenen, om daar voor hunne decoratieve studies profijt van te trekken. Het „nuttig en aangenaam” kan wel moeilijk schooner toepassing vinden; het een voert tot het andere en verschillenden is het gegaan als mij: ze zijn begonnen met een kever of een bloem thuis te brengen, om hem te teekenen, voortgegaan met verzamelen en geëindigd met naast het oorspronkelijke doel de natuursport te beoefenen

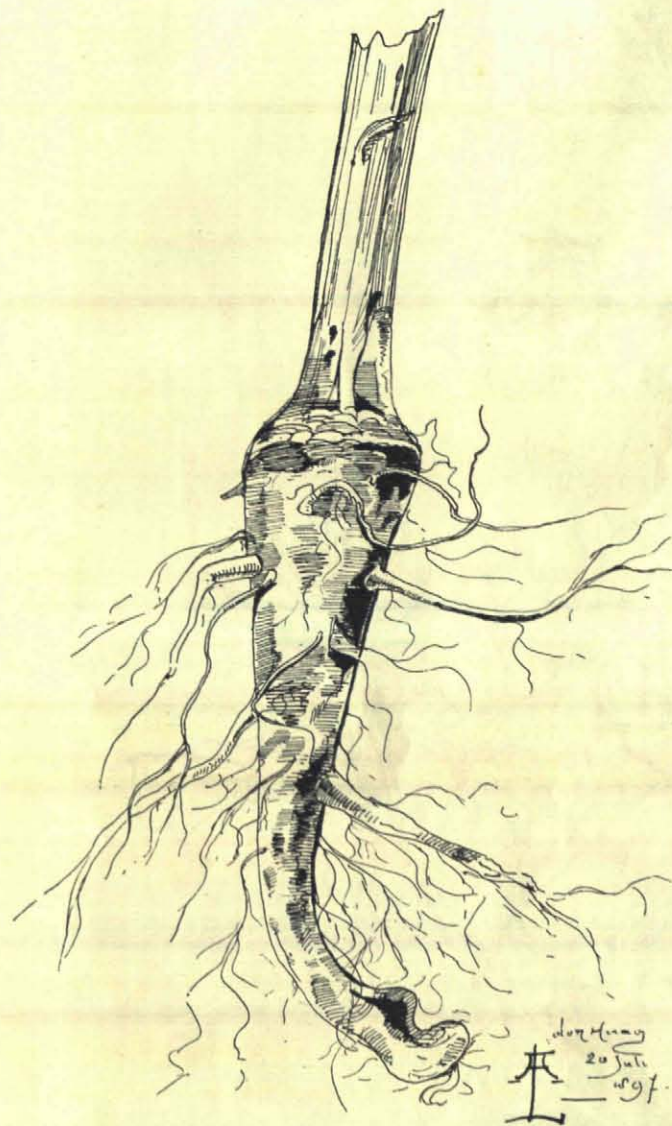


De Sint-Teunisbloem, *Oenothera biennis* ($\times \frac{1}{3}$).

om de natuur zelve, zij het dan ook op uiterst bescheiden voet.

Op gevaar af van uw. ongeduld op te wekken, kom ik ten slotte nog even terug op de St. Teunisbloem.

Op een der teekeningetjes zult u een stamper zien afgebeeld, die zich in zessen splitst, de bloem



Wortel van de Sint Teunisbloem (*Oenothera biennis*).

die ik voor die teekening bezigde droeg zulk een stamper, terwijl dit deel bij de meeste andere, die ik waarnam, eveneens in zessen verdeeld was doch dan meestal zoo, dat twee deelen minder ontwikkeld en met twee andere deelen waren aaneengegroeid.

Nu werd mij op gezag van een determineerboek beweerd, dat de stamper zich in *vieren* zou verdeelen.

Wie heeft zich nu hier vergist, de plant of het determineerboek?

Wil u misschien ook in deze duisternis licht ontsteken?

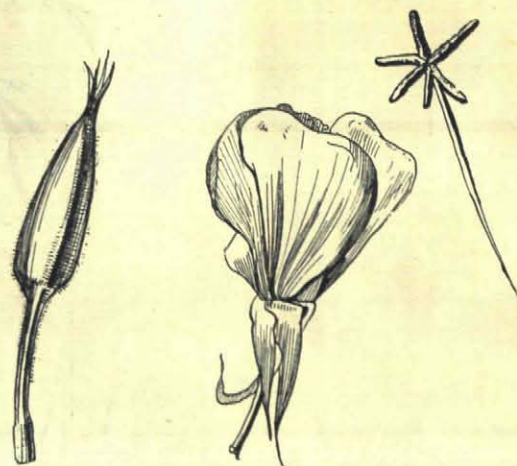
Met een en ander zult u zeer verplichten

Uw dw.

A. LOVAN.

Gaarne maken wij van deze gelegenheid gebruik, om de prachtige en buitengewoon interessante Sint-Teunisbloem onder de aandacht van onze lezers te brengen. 't Is werkelijk een van de heerlijkste vacantiebloemen, die ik ken en buitengewoon gemakkelijk om te kweken.

Op Goede Vrijdag van dit jaar heb ik in de duinen onder Hillegom twee plantjes van *Oenothera* uitgetrokken. Die waren daar in 't najaar van '96 uit zaden opgekomen en bedekten er de grond met hun wortelrozetten: honderden blaadjes ontspringend uit de top van een dikke wortel.



Knop en half geopende bloem van *Oenothera biennis*.
Rechts: een abnormaal gevormde stempel.

Zonder aardkluit of zandkluit stopte ik de planten in mijn bus; de lange penwortel was onderaan nog afgeknapt ook, maar dat hinderde niet; in een paar dagen stonden ze frisch en fleurig in mijn tuin. Een poosje later moest ik ze verzetten en kort daarop verhuisde ik, en toen werden mijn Sint-

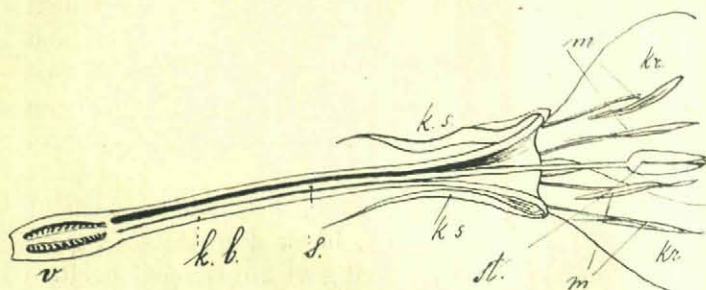


Een enkel blad van de Sint Teunisbloem. De middennerf vertoont vaak de „familiekleur“ der wederikachtigen, mooi fuchsia-rood.

Teunisbloemen ook weer overgebracht naar een zeer middelmatig tuintje met veel te veel zon. Al die lotgevallen zijn mijn planten evenwel te boven ge-

komen en nu staan ze rijk te bloeien, ze zijn wel twee meter hoog en rijkelijk vertakt.

Als ik 's avonds tegen zessen thuis ben, dan ga ik altijd kijken naar 't openspringen van de bloemen. 't Is dadelijk te zien, welke zullen opengaan; hun kelkslippen zijn al een weinig vaneengedrongen door de vier kroonbladen, die zich daarbinnen ontwikkeld hebben en zich nu ontplooien willen. Maar de kelkslippen zitten met hun toppen vast tegen elkaar geplakt en laten niet zoo makkelijk los. Eindelijk worden de kroonbladen de baas, ze scheuren de kelkslippen van elkander af, die slaan veerkrachtig geheel om, tegen de kelkbuis aan. 't Geeft



Doorsnede van een bloem van *Oenothera biennis*: v. vruchtbeginsel; k.b. kelkbuis; k.s. kelkslippen; kr. kroon; m. meeldraden; s. stijl; st. stempel (nog gesloten).

soms een duidelijk hoorbare klap. Tegelijk schuiven de kroonbladen uiteen en in drie seconden staat de bloem prachtig wijd uitgespreid. Ook de helmknoppen zijn dan al open en guirlandes stuifmeel, door kleverige draden bijgehouden, hangen er bij neer.

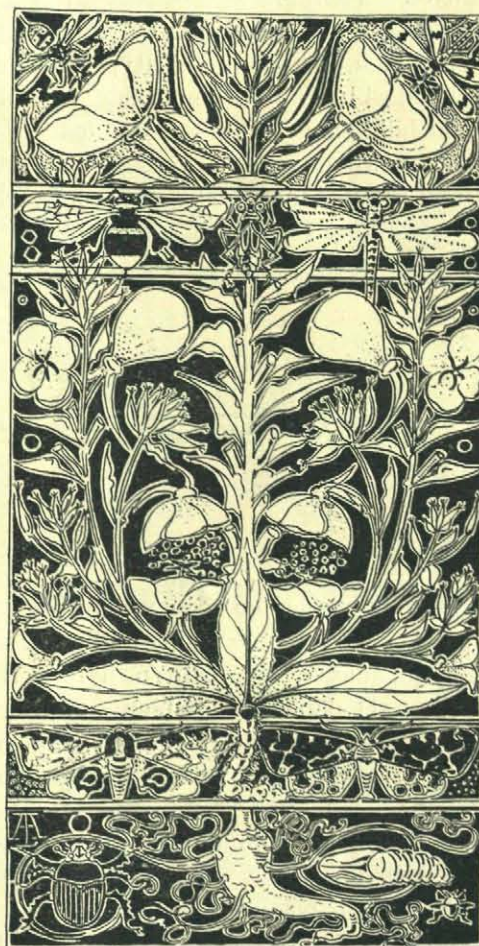
Als de bloemen opengaan, zijn de honigbijen nog niet naar bed. Dadelijk komen er een paar aanvliegen, niet om de honig: die zit te diep in de kelkbuis geborgen. Maar zij zweven voor de bloemen en palmen met hun voor- en middenpooten de stuifmeelsluiers in, die ze aan hun achterpooten in balletjes oopenpakken. Dat kunt ge aan zoo'n Sint-Teunisbloem tot in de fijnste bijzonderheden nagaan, met de loep in de hand. 't Prettigste daarbij is, dat ge u niet hoeft te bukken; klein en groot kan aan de Sint-Teunis wel een bloem vinden, die zoowat gelijk met zijn oog staat!

Meteen ziet ge, dat 't bijenbezoek de bloem niet veel voordeel brengt, want de vier stempelbollen zijn in 't eerst nog gesloten; die spreiden zich eerst later uit (vier stempelslippen is regel, zes of zeven is uitzondering).

Als 't gaat schemeren en de bijen naar kooi zijn, komen de vlugge avondvlinders, allerlei uiltjes, voor de bloemen zweven. Die kunnen met hun lange tongen de honig wel bereiken. Tot een uur of tien zijn die wel bezig — de lichtgele bloemen zijn in de schemering nog heel duidelijk te onderscheiden.

's Morgens vroeg zijn de bloemen nog frisch en dan komen de hommels en bijen weer. Die kunnen nu ook honig krijgen, want er staat nu meer in de

buis dan 's avonds; soms is 't bovenste kommetje heelemaal gevuld. Maar nu gaan de bloembladeren verwelken en tegen de middag is de toegang tot het kommetje afgesloten. Alleen dikke, sterke hommels kunnen zich nog door de dichtgeplooid bloembladen heenworstelen. Wat doen nu de slimme bijen? Die vliegen naar de buitenzijde van de bloem en weten daar tusschen elke twee kroonbladen een opening te vinden, waardoor ze nog juist hun tong kunnen steken, om wat honig machtig te worden. De bijen zetten de bloem eigenlijk af, want ze sleepen heel wat stuifmeel en honig mede, waarvoor ze in 't geheel geen bestuivingsdienst verrichten.



Styleering naar *Oenothera*.

Toch ontwikkelt de Sint-Teunisbloem zaden in overvloed en waar hij zich eenmaal gevestigd heeft komt hij dan ook in groote hoeveelheid voor. Verscheiden duinpannen o. a. in de buurt van Haarlem staan er vol mee; ook op de hooge zandgronden zooals bij Hilversum, bij Nijmegen, bij Zwolle en langs spoorlijnen groeit de plant bij duizenden.

In een groote bloempot kunt ge ze ook gemakkelijk houden en dan worden ze nog tamelijk groot. 't Beste is in April of Mei wortelrozetten uit de duinen te halen en die te planten.

Hebt ge dit van 't jaar nu verzuimd en wilt ge

toch dat snelle en hoorbare opengaan van de bloem avond op avond bespieden, snijd u dan een paar takken en zet die met de noodige voorzorgen in

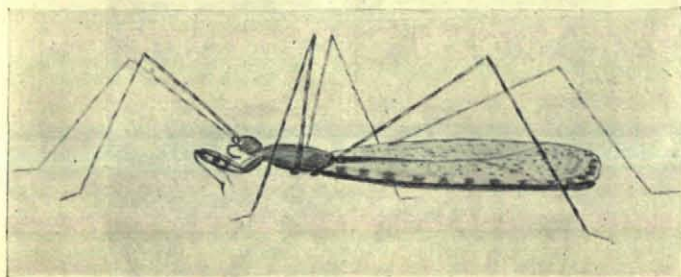
zuiver water met wat keukenzout er in. Weken lang nog kunt ge daar plezier van hebben.

J. P. T.



Een paar aardige Zesvoeters.

Tien tegen één, waarde lezer — indien ge namelijk niet zoo'n lezer zijt, waar ik niets van houd, omdat hij op alles is uitgeslapen — tien tegen één, dat ge het diertje, hier afgebeeld, voor eene mug aanziet. Neen, op dit oogenblik, nu gij gewaarschuwd zijt, niet; nú merkt ge dadelijk een dozijn verschillen met het muggentype op! Maar laat het insect, slechts 7 mM. lang, eens voor uwe onvoorbereide blikken verschijnen, dan laat gij het als een hoogst gewoon schepsel passeeren. Daarmee zij dan ook enkele kleine genoegens voor u verloren.



Doch, voor ik verder ga, een vriendelijk verzoek. Indien ge volbloed bioloog zijt, indien slechts de levenswijze der dieren en planten u in verrukking kan brengen, sla dan als 't u blijft, mijn artikeltje over. Want van de beide kandidaten, die ik voor ditmaal in uwe geëerde belangstelling aanbeveel, ligt de biologie nog in windselen. De familiën, waartoe zij behooren, zijn niet bijzonder merkwaardig door hare zeden en gewoonten, en zij zelf zijn in die familiën geene belangwekkende uitzonderingen.

Het „mugje” luistert naar den naam van *Ploiaria vagabunda*, doch staat in sommige boeken beschreven als *Gerris vagabundus*; ook valt als variant op den eersten geslachtsnaam *Plocaria* te vermelden. Laat ons spreken van het trilwantsje. Zóó zal onze *P. vagabunda* en eene sterk daarop gelijkende soort heeten, die iets kleiner is.

Mijne eerste ontmoeting met onze *Ploiaria* zal van '80 dagteekenen. Ik had excursie gemaakt in de omstreken van Bussum en zat de avondschemering te genieten vóór een kleinen herberg. Daar viel mijn blik op een nietig, teer insect, dat tegen de buitenzij van eene der vensterruiten zat. „Niets bijzonders”, was mijne eerste gedachte, en ik wendde het oog weer af. Maar in 't zelfde oogenblik — had misschien

de eerste indruk toch al wat vreemds gehad? — keek ik wat meer oplettend toe. Langzaam klauterde het ranke schepseltje naar boven, terwijl het op eene heel bijzondere manier het lichaampje, opgehangen tusschen de haardunne pootjes, liet trillen en wiegen. Net een zenuwachtig oud heertje op zijne avondwandeling. Nadat ik mijne nieuwe kennis een poosje had gadegeslagen, plaatste ik haar in een doosje en voegde dat bij de vele andere, waarin ik vangsten had verzameld.

Den volgenden morgen bij het heldere daglicht en door de loop bekeken, bleek deze laatste vangst niet m'n slechtste. De fraai gevlekte bovenvleugeltjes en de sierlijk geringde pootjes maken onze *Ploiaria* bepaald tot een mooi insect, dat slechts wat grooter zou behoeven te wezen, om bij de liefhebbers opgeld te doen. Nog veel malen heb ik me met zijne schommelende lichaamsbeweging vermaakt; toen het gestorven was, werd het met vlier en draad (zie bl. 124 van den vorigen jaargang) opgezet.

Menigvuldig schijnen de trilwantsjes niet te zijn; misschien echter verschuilen ze zich over dag, want de enkele, die ik ben machtig geworden, heb ik meestal 's avonds of 's nachts gevangen. Zij behooren tot de „halfvleugeligen” insecten of snavel-dragers (zie bl. 91 van den vorigen jaargang) en wel tot de familie der roofwantsen.

In de figuur, waarin ik de vleugelteekening wel wat fraaier gewenscht had, zien wij het diertje half van boven, half van de linkerzijde. De vleugeltjes zijn in rust en liggen dus op het lichaam; waren zij uitgespreid, dan zou het blijken, dat er evenals bij de andere halfvleugeligen en bij de kevers, twee boven- en twee ondervleugels zijn. Onder den kleinen kop ziet men een haakvormig omgebogen voorwerpje; dat is de „snavel”, waarmee de prooi wordt aangeboord en uitgezogen. De beide, daaronder gelegen voorwerpen (het rechtsche in de figuur bijna geheel achter het linksche verborgen) zijn de grijppooten, welker dunne scheenen knipmesachtig tegen de dikke dijen aanslaan; zij dienen, om het gevangen slachtoffer vast te houden. Die rooipooten zijn de voorpooten, maar de *Ploiarias* zetten ze nimmer op den grond. In plaats daarvan gebruiken zij als voorste looppooten — de sprieten! Het klinkt inderdaad vreemd, dat een spriet als poot zou fungeeren, en ge vraagt misschien, waarom ik die