

# BUITEN

6<sup>E</sup> JAARGANG N<sup>O</sup>. 17.

ZATERDAG 27 APRIL 1912.

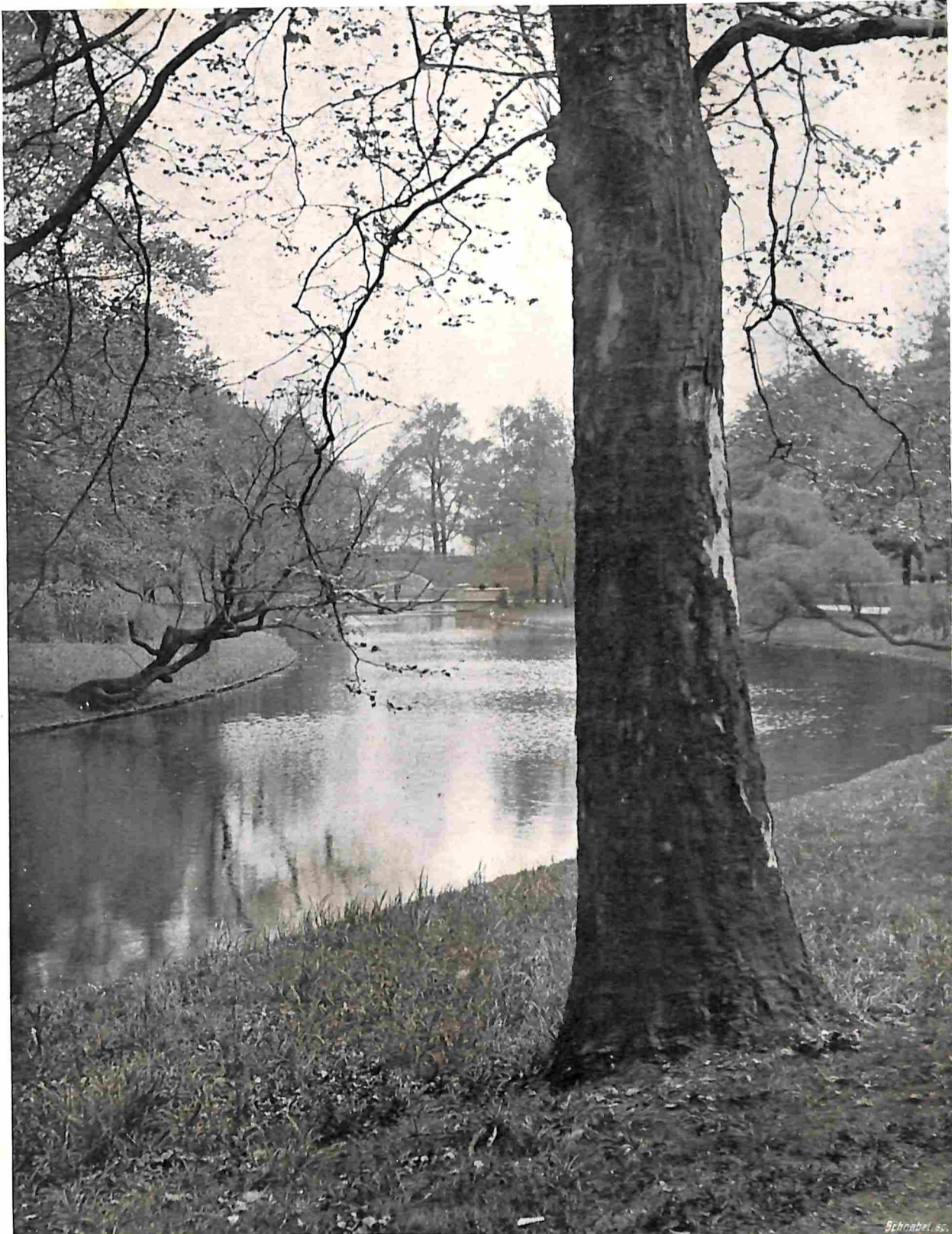


Foto J. J. v. d. Hoeven.

LENTE AAN DEN PLAS.

Schnabel. ss.



## INHOUD:

LENTE AAN DEN PLAS, ILLUSTRATIE . . . . .	BLZ. 195
EEN DROOM, DOOR J. DAALDER Dz. . . . .	„ 196
DE ZONSVERDUISTERING, GEÏLLUSTREERD . . . . .	„ 196
HONGKONG, DOOR G. D., GEÏLLUSTREERD . . . . .	BLZ. 198—200
ALPEN-KLEINODIËN, DOOR H. WITTE, GEÏLLUSTREERD. BLZ.	200
DE MOERAS-TYRAN, DOOR A. B. WIGMAN, GEÏLLUSTR. „	201
ARAUCARIA IMBRICATA, DOOR E. TH. W. . . . .	„ 203
EEN BACH-ARIA IN DE OPEN LUCHT, ILLUSTRATIE . . . . .	„ 203
OEFENING IN HET SLAAN VAN EEN BRUG OVER DE	
MARK, DOOR W. H. C., GEÏLLUSTREERD . . . . .	BLZ. 203—206

## BERICHTEN VAN REDACTIE EN UITGEVERS.

*Alle kopij ook die met illustraties, zoomede afzonderlijke illustraties (fotografieën, teekeningen, enz.), gelieve men te zenden aan de redactie, Rokin 74—76, Amsterdam. Duidelijke naam en adresvermelding wordt verzocht ook achter op de foto's.*

*De uitgevers verzoeken beleefdelijk dit blad te noemen als men naar aanleiding van eene advertentie, een aanvraag of een bestelling aan een adverteerder doet.*

*Het auteursrecht voor den inhoud van dit blad wordt verzekerd overeenkomstig de Wet van 28 Juni 1881, Stbl. No. 214.*



## EEN DROOM.

ER stond, zoo droomde ik, een Farman-tweedekker gereed, waarin ik plaats nam en weldra zweefde ik over de ondiepten en geulen van de Waddenzee naar het onbewoonde eiland „Griend”. 't Is het eiland, waar eertijds een flinke stad gestaan heeft, van wallen en poorten voorzien, de stad, waar Ubbo van 't Grijn zijne bekende kloosterschool had, die wijd en zijd bekend was. Nu ligt het eiland daar te midden van Noord- en Waddenzee, en drie houten kapen er op waarschuwen den zeeman voor de gevaarlijke ligging. Soms stroomt het geheele eiland onder, doch meestal is er ongeveer 30 H.A. boven den zeespiegel, terwijl de branding er een grafgezag ruischt boven de graven van zoovelen, die er eerder woonde, maar ook van menschen, die er door de geweldige stormen omkwamen, daar hunne woonplaats verzwolgen werd.

En op dat eiland daalde ik neder, om er bij te wonen eene groote vergadering van vogels. 't Was nog zeer vroeg in den morgen, want de lichttorens van de eilanden bliksemde nog hunne lichtbundels in het rond, om den zeeman te doen weten, waar hij zich op de ongewisse wateren bevindt.

Nauwelijks vertoonde de zon zich boven den gezichteinder, of de vogels van Nederland kwamen uit alle hoeken aanzetten, en spoedig was de vergadering voltallig. De raaf, die een passend zwart kleed draagt, fungeerde als voorzitter.

In het volgende wordt een getrouw verslag gegeven van het verhandelde.

*De Voorzitter:* „Rah, rah, raah! Weest allen hartelijk welkom, gij vogels van Nederland, op het plekje in de Waddenzee, waar wij zoo rustig en ongestoord onze beraadslagingen kunnen houden! Met genoegen zie ik, dat alle vogelsoorten vertegenwoordigd zijn, wat ik niet had durven hopen in dezen drukken tijd, waarin we nesten moeten maken en voor ons kroost moeten zorgen. Die getrouwe opkomst getuigt wel van de groote belangen, die wij hebben bij de Wet, welke thans door de Tweede Kamer der Staten-Generaal is aangenomen. Reeds dadelijk spreek ik den wensch uit, dat ook de Eerste Kamer moge volgen, al erken ik, dat deze wet voor ons lang niet volmaakt is. Doch er is een groot beginsel in gelegd, n.l. dat alle vogels voortaan beschermd kunnen zijn. Alleen daar, waar wij de stoffelijke belangen der menschen te veel schaden, daar zal ons bestaan bedreigd kunnen worden. Nu nog mogen de meeste vogelsoorten op alle mogelijke wijzen vervolgd en verdelgd worden, doch dat zal uit zijn, wanneer deze wet door H. M. de Koningin der Nederlanden bekrachtigd geworden is. We hebben nu zelf maar te zorgen, dat we het nergens te bont gaan maken, opdat onze namen niet geplaatst zullen worden op de lijst van boosdoeners; en de beschermende gevoelens, die de Regeeringspersonen en ook de meeste menschen voor ons koesteren, zullen wel zorgen, dat die lijst niet al te groot wordt. En waar vergunningen gegeven zijn tot vervolging, daar kunnen die ten alle tijde weder ingetrokken worden, zoodra het blijkt, dat eene vogelsoort te sterk vermindert. Zoo is er dus

geen gevaar voor uitroeiing meer, ook van geen enkele species, en dat is al veel waard. Voorloopig kunnen we het met deze wet doen. En vooral mogen we blij zijn, dat het nu straks mogelijk is, dat ook Nederland kan toetreden tot de Internationale Conventie van Parijs van 19 Maart 1902. Het streven van die Conventie is, gelijke vogelbescherming te verkrijgen over de geheele wereld. Nog eens, vogels van Nederland! volmaakt is de wet niet, doch zij geeft een flinken stap in de goede richting, en daarom is er reden tot juichen. Laat ons allen medewerken tot aanneming dier Wet, ook door de Eerste Kamer en dan kunnen we voorloopig tevreden zijn.

Met den wensch, dat straks de nieuwe wet zal blijken onze dierste belangen te kunnen behartigen en ons mogelijk zal maken, onze broedsels te behouden en onze kinderen groot te brengen, open ik de vergadering”.

Een langdurig applaus volgde op deze met gloed en overtuiging uitgesproken rede. Van de eenzelverige raaf zou men dat niet zoo verwachten, en hierdoor toonde zij dan ook weer hare historische beteekenis. In de oudste verhalen en legenden immers wordt de raaf genoemd. De Noormannen hadden een raaf als veldteken, waaraan eene symbolische beteekenis gehecht werd. Ook de Engelsche tempeliers deden dit, wanneer ze in hun banieren een raaf plaatsten met een doodshoofd in de klauwen en de aanmaning: „garde le corbeau!” Enz.)

*De Voorzitter:* „Ik dank u voor uw applaus. Mocht er in deze groote vergadering een zijn, die kan zorgen, dat er in een tijdschrift een verslag onzer vergadering opgenomen zal kunnen worden, dan zal ook dat bij de leden van de Eerste Kamer mischien nog iets ten goede kunnen uitwerken.

En nu zal ik het woord verleen aan ieder, die het wensch, doch ik verzoek elk der sprekers zich zooveel mogelijk bij het onderwerp te bepalen, omdat onze tijd tegenwoordig kostbaar is”.

*De Tureluur:* „Mijnheer de Voorzitter, ik wensch hulde te brengen aan de Regeering van Nederland en vooral ook aan degenen, die het wetsontwerp tot bescherming van vogels hebben voorbereid. Als dit ontwerp wet geworden is, dan zal ook mijn lot, naast dat van zeer vele andere vogels, veel verbeterd kunnen zijn. Nu nog ziet het er treurig voor mij uit, want zoowel na April als eerder rooft men mijne eieren weg, en het geheele jaar door ben ik in letterlijken zin vogelvrij. Daarom noodig ik u, geachte Heer Voorzitter, uit, alles in het werk te willen stellen tot aanneming der wet”.

*De Voorzitter:* „Voor zooverre het mij mogelijk is, zal ik medewerking verleen, omdat ook ik, afgezien van het algemeen belang, veel goeds in de wet zie, doch weet, dat ik bij de menschen nu juist niet in den pas sta. Daarom wil ik straks wel een goed middel aangeven, doch zou de uitvoering er van gaarne aan een ander opdragen. Wie verlangt verder het woord?”

*Verschillende stemmen:* „Ik, ik, ik!”

*De Voorzitter:* „Het woord is achtereenvolgens aan den Spotvogel, den Kievit, den Kluit, de Boerenwaluw, de Merel.”

*De Spotvogel:* „Brr, wat is het hier nog koud! Ik dacht er nog heelemaal niet over naar Nederland te komen, doch ik ving uw Marconi-bericht op, terwijl ik, al zondzwervende, met mijne familie in het Atlas-gebergte vertoefde en dadelijk ben ik naar hier gekomen. Gaarne had ik nog mijne luide tonen gejubeld in de hoven van de Regeeringspersonen, doch nu gaat het niet. Onmiddellijk na de vergadering reis ik weer af, om in Mei weer te keeren. Ik ken den inhoud van de vogelwet niet heelemaal, doch ik hoop er later in bepaald te zien, dat men overal hoekjes moet afzonderen, om er ruigte en struweel te laten wassen, waarin de boschzangers hunne nesten kunnen maken”.

(Slot volgt).

## DE ZONSVERDUISTERING.

DE groote dag is voorbij. Juist zooals de berekeningen aangaven, heeft de maan zich den 17en April van 11<sup>u</sup> 19<sup>m</sup> tot 1<sup>u</sup> 55<sup>m</sup> aan den hemel voortgeschoven over de zon, daarbij van de laatste te 12<sup>u</sup> 30<sup>m</sup> nog slechts een zeer kleine ring overlatende. Dit is een, vooral in Nederland, zoo zeldzaam verschijnsel, dat, zooals men weet, een expeditie was uitgerust, die ten doel had het verschijnsel op de centrale lijn in Zuid-Limburg waar te nemen. Deze expeditie ging uit, gedeeltelijk van de Utrechtsche, gedeeltelijk van de Leidsche Sterrewacht. Het is over het werk van de Leidsche waarnemers, dat we in dit artikel iets willen vertellen.

Het doel van de waarnemingen was het volgende. Men wilde gedurende de middelste minuut van de eclips opteekenen den stand van de gemeenschappelijke koorde van zon en maan. Waarvoor deze waarnemingen moeten dienen, is duidelijk. Neemt men n.l. twee cirkelvormige schijven, de eene iets kleiner dan de andere; en laat men de kleinste, die de maan zal voorstellen, voortschuiven over de andere, de zon, zóó, dat de middelpunten van zon en maan op zeer korten afstand elkaar passeeren, dan zal men, bij dit passeeren, kunnen opmerken een snelle richtingsverandering van de lijn, die de snijpunten der cirkels verbindt, hankelijk is van den kortsten afstand der middelpunten, afgekeerd is het mogelijk, uit de waargenomen richtingsverandering onder koorde af te leiden, hoeveel die kortste afstand der middelpunten bedragen heeft, m.a.w. hoever het waarnemingsstation



### DE WAARNEMINGSPOST I.

Op het scherm, aan den projectiekijker bevestigd, is het beeld van de zon te zien. Rechts Dr. Zwiërs.

verwijderd was van de centrale lijn, waar de middelpunten juist over elkaar heen gingen. Hierdoor wordt dan de ligging der centrale lijn met groote nauwkeurigheid bekend, terwijl uit de ligging van die lijn weer nauwkeuriger kennis van den loop der maan enz. volgt.

Om nu den stand van die gemeenschappelijke koorde gemakkelijk op te teekenen, werd door een kijker een beeld van de zon geprojecteerd op een er achter bevestigd scherm; het was er dus om te doen, op gegeven signalen met een potlood aan te teekenen het uiteinde van de horens van de overgebleven smalle zonneseikkel. Hiertoe waren reeds lang te voren op de Leidsche sterrewacht onder leiding van Prof. E. F. van de Sande Bakhuijzen oefeningen gehouden, met behulp van een instrument, dat zoo veel mogelijk de verschijnselen van 17 April moest nabootsen. Een twintigtal vrijwillige waarnemers, meest studenten, gaf zich op en zoo werd het mogelijk een vijftal waarnemingsposten op te richten. Eén hiervan werd geplaatst op de centrale lijn bij de tenten van de Utrechtsche expeditie, terwijl aan beide zijden van de centrale lijn, op afstanden van  $\frac{3}{4}$  en  $1\frac{1}{2}$  K.M. er van verwijderd, twee posten lagen. Voor de posten I, II en IV waren de erven van woningen afgehuurd, post III was het centrale kamp, post V lag bij de Belgische grens, was moeilijk bereikbaar en werd daarom „de wildernis” gedoopt.

Hoewel ik ook iets van de waarnemingen op de andere posten wil zeggen, zal ik den gang ervan op post I, zooals ik die zelf medemaakte, nader beschrijven. Het zal een aardigen kijk geven op dergelijk astronomisch werk.

Onze post dan was opgesteld op het erf van een wagenmakerij, waarvan de bewoners ons, de waarnemers van „de zonsverduistering”, zeer welwillend gezind waren. We werkten dan ook meestal onder de belangstelling van het geheele gezin.

Reeds Dinsdag werd het station volledig opgesteld. Er was een half bedekte tent opgeslagen, en er waren tafels in bruikleen afgestaan door de stad Maastricht. De kijkers met toebehooren werden van boven gehaald, waar ze al gedurende een paar dagen in een kast opgeborgen waren geweest. De tafels werden stevig in den grond bevestigd, de kijkers in orde gebracht, chronometer en telegraafstoel — de „telegraaf zonder draad”, zooals men zei — opgesteld. Hoe onze post er toen uitzag, ziet men op de kiek hierboven. Links ziet men de projectiekijker; eraan bevestigd het scherm, waarop men het beeld van de zon duidelijk ziet. Daarop volgt de visuele kijker, waaraan men, rechtstreeks naar de zon ziende, het verschijnsel volgt. Deze kijker dient om de 4 contacten waar te nemen, d.z. de tijden, waarop zon en maan elkaar raken. Ook ziet men de ter beschutting dienende tent. Rechts staan op een tafel chronometer en Morse. De laatste dient als chronograaf. Om de 5 seconden geeft n.l. een der waarnemers een punt op de strook; de kijkerwaarnemer kan dan ook zijn sleutel laten werken, zoodat door uitmeting de juiste tijd van het neerdrücken kan worden gevonden. Nadat alles had gefunctionneerd en in orde was bevonden, werd de zaak weer opgeborgen tot den volgenden dag. Toen was het een drukte van belang. Reeds vroeg in den ochtend ging Dr. Zwiërs, uit Leiden, aan wien naast de beide hoogleraren Van de Sande Bakhuijzen de Leidsche expeditie zoo veel te danken heeft, met een chronometer alle stations van den juisten

tijd voorzien, zoodat men met een binnen de seconde liggende nauwkeurigheid vóóruit het tijdstip wist, waarop de verschillende verschijnselen zouden plaats hebben.

Nadat onder algemeene belangstelling de verduistering begonnen was — de marechaussées wilden onze zonneglazen hebben, zelfs het kleinste kind stond door een bewald glaasje te turen — werd het al gauw merkbaar donkerder. Toen nog maar een derde ongeveer van de zon zichtbaar was, kregen wij — en ook anderen merkten dit op — sterk den indruk van een naderende onweersbui. Aardig was het te zien, hoe de zonnebeeldjes, door de openingen tusschen de bladeren van struiken gevormd, sikkelvormig werden. Het midden van de eclips naderde. Nog een paar minuten slechts. Indrukwekkend was die nadering van het maximum op een buitengewone wijze; een koude wind stak op, men huiverde. Was dit kouder worden suggestie of werkelijkheid? In ieder geval leerden we den indruk begrijpen, die een totale zoneclips op onbeschaafde volkstammen moet maken.

Duidelijk waren op het scherm enkele der hoogste maansbergen, die zich juist aan den rand bevinden, zichtbaar. We herkenden Hook en Dörffel-gebergte. Daar komt het signaal: „één!” en vlug vallen de potlooden neer op de punten van de kleine zonneseikkel. Reeds na 25 seconden echter was de sikkel in tal van stukjes gesplitst, gescheiden door donkere bruggen, die een uitstekende maanberg verbonden met den hemel. Bij het midden was de aanblik overweldigend. De zon was aan alle kanten omgeven door een parelsnoer, dat echter aan den bovenkant duidelijk minder helder was dan aan de onderzijde. Het verschijnsel duurde maar enkele seconden; toen verscheen de sikkel duidelijk aan den anderen kant en kwam het zonlicht weer.

De opgaven omtrent de grootste duisternis loopen eenigszins uiteen; het kostte moeite om op de chronometer te zien en een krant zou men zeker niet gemakkelijk hebben kunnen lezen.

Na afloop der waarnemingen was er réunie in het centraalkamp, waar men elkaar gelukwenschte met het goede weer en het behaalde succes. En dat was er inderdaad, niet het minst voor de Leidsche waarnemingen.

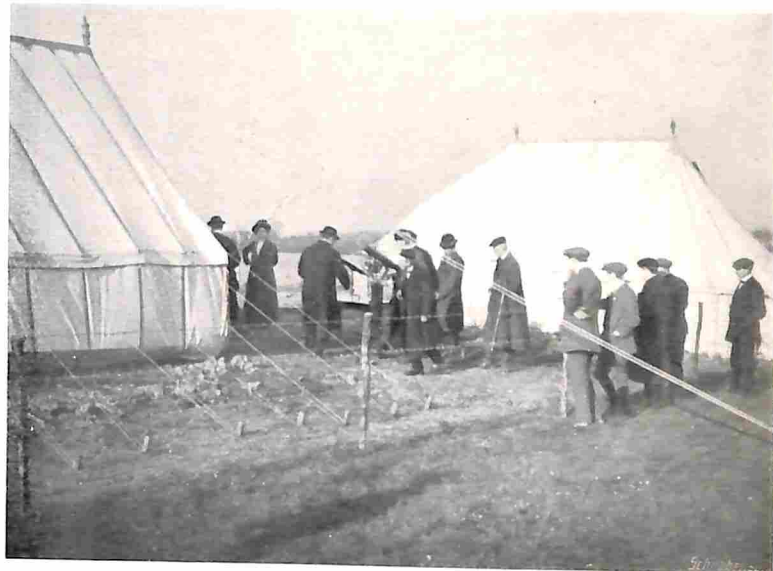
Het schijnt, dat de berekeningen van de centrale lijn, uitgevoerd op de Leidsche sterrewacht, zeer juist waren, en dat de werkelijke lijn van centraliteit zeer dicht langs het hoofdstation heeft geloopt. — Aan den anderen kant brachten de waarnemingen ook een verrassing. Zelfs op post I n.l. werd de eclips, zooals ik hierboven reeds zeide, ringvormig, en niet gedeeltelijk, gezien, hetgeen zou wijzen op een nog kleinere maansmiddellijn dan bij de berekening werd aangenomen. — Nadere en afdoende resultaten kan alleen een volledige bewerking van al het beschikbare materiaal leveren.

Zoo liep deze merkwaardige dag ten einde, en wij, die sedert 's morgens 7 uur geen eten zelfs maar gezien hadden, waren blij tegen den avond naar Maastricht te kunnen teruggaan. 's Avonds was er receptie ten stadhuis en bood de stad Maastricht den waarnemers een concert aan.



Foto Schouten.

### OPNAME VAN DE ZONSVERDUISTERING TE 'S-GRAVENHAGE, OMSTREEKS HALF ÉÉN.



### HET HOOFDSTATION, WAAR DE KOMMETZOEKER VOOR VISUEELE WAARNEMING WORDT IN ORDE GEBRACHT.

Op den voorgrond — van ter zijde — Prof. Dr. E. F. v. d. Sande Bakhuijzen, de Directeur der Leidsche Sterrewacht.



HONGKONG, DE PUBLIC GARDENS.

## H O N G K O N G.

**V**RIJDAGMIDDAG waren we Singapore's haven uitgevaren en Woensdagmorgen kregen we de eerste eilandjes van Hongkong in 't zicht, en ook de eerste Chineesche jonken, die kleine schilderachtige vaartuigjes met hun zeilen van matwerk, in vorm en grootte veel gelijkend op de bekende „Halve Maen”.

Wat op was het binnenvaren van Hongkong's haven toch onbeschrijflijk mooi! Zij staat dan ook bekend als een van de schoonste van de wereld.

Hongkong is een eiland, niet groot, maar erg bergachtig. Niets dan pieken en de Peak, ongeveer 560 M. hoog steil oprijzend tegenover de Chineesche kust. De stad Victoria of Hongkong zooals men altijd maar zegt, is daar amphitheatergewijze tegen opgebouwd, beneden op de lange, smalle, vlakke kuststrook de havenwerken, de hooge, groote kantoren en openbare gebouwen en winkels, en het uitgestrekte Chineesche stadsgedeelte; en daar boven tegen de steile helling op, tot boven op den top en tusschen en op en tegen de omringende heuveltoppen liggen verspreid de mooie Europeesche woningen. Een enig mooi gezicht van zee uit.

We moesten te Kow-loon aan wal, op China's kust, vlak tegenover Honkong, door Engeland ingepalmd voor uitbreiding van de havenwerken; en vandaar staken we in een stoombarkasje in zeven minuten de drukke haven over.

't Was een typisch gezicht, dat gekrioel van al die Chineezers bij de aanlegplaats, schreeuwerig, lawaaierig, druk en toen nog allemaal met staartjes. Wat ons dadelijk opviel was behalve de kleederdracht van de mannen, vooral die van de vrouwen; ze dragen hier zoowaar de veel gesmaade jupe culotte, wel niet zoo chic als in Parijs, — het is maar een eenvoudige lange broek recht toe recht aan, met wijde pijpen, — maar zooals je het hier de rijke Chineesche vrouwen ziet dragen, staat het werkelijk keurig. De bekende kleine voetjes zijn een speciale eigenaardigheid van de Chineesche dames van stand, het loopen er op gaat alleen strompelend en dikwijls al steunend op een ander, een naar, ongelukkig gezicht. Zelfs kan men wel eens, zeker verarmde bergwogen, als lastdieren zware vrachtel zien sjouwen, de steile bergwegen op en af, voortstrompelend op

die onmogelijk misvormde voetjes, niet grooter dan die van een kind van 3 à 4 jaar.

Zóó hadden we voet aan wal gezet of we werden omringd door Chineezers met ricksha's en draagstoelen, allen belust op een vrachtje; maar gelukkig niet zoo hinderlijk als dat in Colombo altijd het geval is. De politie, die er goed de wind onder schijnt te hebben, bestaat uit de behalve uit Europeanen en Chineezers nog uit Sikhs, die groote forsche gebouwde Indiërs met imponeerende gezichten die bij wijze van hoed ettelijke meters katoen om het hoofd gewikkeld hebben. We lieten ons brengen naar het station van de tandradbaan, waarmede we in zeven minuten den Peak opgeschoven werden, tot vlak bij het groote Peak-hotel. Het is prachtig gelegen, ofschoon het gebouw zelf niet veel moois is, met zijn vier verdiepingen als doozen op elkaar. Maar bijna elke kamer heeft een verandah en vandaar uit heeft men een onvergelyklijk mooi uitzicht op Hongkong met fraaie gebouwen, parken en waterwerken steil beneden zich, de haven links en rechts begrensd door rotsachtige eilandjes met honderden groote en kleine schepen en sierlijke jonken, en op Kow-loon aan de overzijde op China's kust met lage uitgestrekte bergketenen als achtergrond. Elken dag opnieuw een genieten! Trouwens, waarheen men ook ziet, aan alle kanten de wonderschoonste panorama's, bijna avond aan avond een zoo goddelijke zons- ondergang in zee tusschen rotsachtige eilandjes, als we nog nooit zagen. Wat natuur betreft zou het schier een uitgezocht plekje op aarde zijn als... het hier niet zoo vreeselijk veel mistte. Dagen lang is dikwijls al dat schoons voor ons verborgen! Vooral 's zomers moet het erg wezen. de winter is er grootendeels vrij van.

Het is hier, bij ons Indië vergeleken, heerlijk koel. Kamertemperatuur op het moment 60° en de komende maanden Januari en Februari beloven nog meer kou te zullen brengen. De huizen zijn hier ook heelemaal op het groote verschil in temperatuur ingericht, met rondom breede verandahs, voorzien van groote glazen openslaande ramen. Dat maakt ze koel in den heelen zomer, en tegen de winterkou zijn ze gewapend met flinke groote haarden. Kachels zag ik hier nog nergens gebruiken. De woningen hebben ook bijna alle een of twee verdiepingen en zijn hoog van den grond opgebouwd. In de ruimte onder

het huis bevinden zich meestal de bediendenverblijven en dikwijls ook de keuken. Van dat lustoord hier zou heel wat te vertellen zijn. Hollandsche huismoeders zouden de haren te berge rijden. Want het zijn wel handige koks, de Chineesjes, maar geen aasje zindelijk, en 't kost de huisvrouw hier de grootste moeite om te zorgen, dat de keuken er niet àl te vies uitziet, en... dat ze niet te veel bestolen wordt. Het liefst hebben de koks dan ook maar, dat hun „mississ” er nooit komt en zich eenvoudig bij hem uitbestedt. De Engelsche dames bemoeien zich bijna nooit met de keuken, de kok krijgt een vaste som per week of per maand, wanneer hij zijn mr. en mrs. te eten geeft; hoe of wat, dat wordt aan hem overgelaten. Komen er gasten, dan krijgt hij wat meer geld en mevrouw heeft zich nergens mee te bemoeien. Nu, men kan denken hoe zoo'n kookgelegenheid er dan ook uitziet! Dan komt er nog bij, dat de kok meestal maar heel gebrekkig Engelsch spreekt en verstaat en alle onderhandelingen door tusschenkomst van den „boy”, d.i. de huisknecht, moeten geschieden. Die is doorgaans de eenige, die je goed verstaat, als je tenminste het pidgin-Engelsch spreekt, dat is een eigenaardig mengelmoes van Chineesch, Portugeesch en Engelsch.

De boy is het hoofd van het bediendenpersoneel. Hij voelt zich geducht in die waardigheid. Hij heeft te zorgen, dat alles in 't huishouden goed marcheert. Zijn deel van 't werk is het dekken en het bedienen aan tafel, 't schoonhouden van het glaswerk en het zilver, stof afnemen, 't opmaken van de ledikanten en nog eenige andere lichte bezigheden. Veel is het niet, het meeste komt neer op de huiskoelie, een soort duivelstoejager, die al het ruwe werk voor zijn rekening heeft. De Amah's, de Chineesche meiden, staan bekend als goede kindermeiden, ze hebben ook voor de wasch te zorgen, die ze keurig behandelen. En daar bijna elk huis, behalve een tennisveld ook nog een moestuin heeft, maakt de tuinman het bediendenlijstje voltallig.

Tenminste, als je er geen eigen draagstoel op na houdt! Want dan hooren er nog twee draagkoelies bij. We zitten hier zoo in het bergland, met zulke steile gecementeerde en hier en daar van trapjes voorziene wegen, dat we het helaas zonder rijtuigen en auto's moeten stellen. Onze eenige équipage hier in het Peak-district is de draagstoel, de z.g. Sedan-chair. Maar men moet nu werkelijk niet terugdenken aan den tijd van Lodewijk XIV, zoo mooi hebben we ze hier niet, de huurstoelen tenminste zijn maar diep-eenvoudige rottan zetels, een dakje er boven bij regen en zonneschijn en vrij nauw, zoodat het voor ons, met de tegenwoordige groote-hoeden-mode, een zekere behendigheid vereischt om er onbeschadigd in en uit te komen. Twee Chineesche dragers brengen je waar ge wezen wilt, je al maar op en neer zwiepend, zoodat zoo'n tocht vlak na een maaltijd niet bepaald is aan te bevelen. Tot mijn spijt kan ik geen kiekje zenden van zoo'n vervoermiddel in actie, de stoel is te kien, de dragers niet. Met geen mogelijkheid zijn ze er toe te bewegen! En dat uit vrees, het, als ze eenmaal op een prentje staan, nooit verder te zullen brengen en als eenvoudige draagkoelies in den Chineezenhemel te moeten komen, iets wat ze heel erg schijnen te vinden.

Maar, al is deze wijze van voortbeweging niet ideaal, toch zijn we maar dankbaar, dat hier nog te hebben, de afstanden tusschen de huizen zijn zoo enorm en het onvermijdelijke klimmen en dalen voor velen te vermoeiend. Het is wel in hooge mate schilderachtig, die mooie groote woningen tusschen en tegen de rotsachtige bergtoppen, die alleen met gras en lage struiken begroeid zijn, zoodat elk huis goed uitkomt. Het wandelen is hier dan ook, vooral 's winters, een groot genot, als men niet tegen het klimmen opziet; bij elke wending van den weg, bij elke



HONGKONG.  
EEN CHINEESCHE ROEIBOOT.

bocht een nieuw en bekoorlijk panorama. Maar zooals ik al schreef, de mist hier is iets heel erg onaangenaams. Dagen en weken aaneen dikwijls worden we er door geplaagd. Niet alleen dat er dan van al de schoone omgeving niets te zien is, maar het gevolg er van is ook een groote vochtigheid, die alles doordringt, alles verniet. De muren binnenshuis zelfs voelen klam en nat aan, zijn dikwijls van onder tot boven groen uitgeslagen en beschimmeld. Alles wat je er tegen hangt, alle muurversiering heeft er van te lijden, valt dikwijls na korten tijd verteerd door de vocht uit mekaar. Van behangen geen sprake, de muren worden alleen gecalciumd, maar dat is alleen voor het oog een verbetering. Fijne zijden of kanten toiletjes, zijden voering, mooie gebonden boeken, enz., enz., dat alles heeft hier geen lang bestaan. Het weinige, wat men er tegen doen kan is: al het goed van tijd tot tijd in de droogkamer laten opdrogen. Want



HONGKONG. WINKELSTRAAT IN DE CHINEESCHE WIJK.

ALPEN-  
KLEINODIËN.

SAXIFRAGA.

**D**IT inderdaad zeer fraaie, daarbij zeer uitgebreide, maar volstrekt niet pretentieuze plantengeslacht verdient zeker wel dat er eens meer algemeen de attentie op wordt gevestigd, zonder dat het noodig is er een overzicht van te geven, wat veel te uitgebreid zou worden, daar het uit meer dan honderd goed beschreven soorten bestaat, ongetreft nog een aantal variëteiten.

Dat er reeds van ouds op deze meestal kleine planten prijs werd gesteld, blijkt wel hieruit, dat er in de eerste helft der vorige eeuw, volgens Loudon (*Hortus britanicus*), niet minder dan 97 in de tuinen werden gekweekt.

Het geslacht *Saxifraga*, waarvan een viertal soorten ook in ons land voorkomt,

wordt „Steenbreek” genoemd; uit welken, ook in Duitschland inheemschen naam men terecht tot het vermoeden komt, dat deze planten over 't algemeen in een steenachtigen bodem, in rotskloven en spleten, thuis behooren, zoodat het natuurlijk is dat dit rijke geslacht hier zoo weinig voorkomt; immers, zelis van de vier in 't wild gevonden soorten is er één, de op mosgelijkende Steenbreek *Saxifraga hypnoides*, waarvan men, denkelijk terecht, vermoedt dat ze uit de tuinen ontsnapt is en eenigszins verwilderde, terwijl een tweede, de Moeras-S. (*Saxifraga Hirculus*) slechts op ééne plaats, in Drente, werd gevonden, zoodat er maar twee overblijven, die men tot onze meer algemeen voorkomende wilde planten kan rekenen.

En dan nog behoort een dezer twee tot de dwergen uit onze flora. Dat is de éénjarige drievingerige S. (*S. tridactylites*), aldus genoemd omdat de blaadjes meestal in drie slippen gespleten zijn. Dit miniatuurtje, 't welk in de Nederlandsche duinen vaak in groote menigte wordt gezien, mist dan niet de opmerksaamheid der wandelaars te trekken, maar in den tuin wil het niet aarden.

Anders is het met de tweede, de knoldragende S. (*Sax. granulata*), die wel een eenigszins beschaduwde plaats waard is; deze leeft voort met kleine knolletjes, blijft zeer laag en bloeit in Mei en Juni fraai met witte bloemen.

Is het getal Steenbreeksoorten hier zeer klein, anders is het in bergachtige landen, zoodat men het getal verschillende soorten in Midden- en Noord-Europa veilig op meer dan vijftig kan stellen. Overigens wordt dit geslacht in alle landen van het Noordelijke Halfrond door een grooter of kleiner getal soorten vertegenwoordigd, zoodat het tot die behoort, welke het verste verspreid zijn.

Hieruit nu volgt als van zelf, dat het groote aantal soorten ook een groot onderling verschil in groeiwijze, blad en bloem opleveren, en dit is dan ook zoodanig het geval, dat, al hebben ze allen dezelfde geslachtskenmerken gemeen, hij, die met deze planten niet wat vertrouwd is, ze niet als tot één en het zelfde geslacht behorende zal herkennen.

De afstand toch tusschen de reeds in 't laatst de 18<sup>e</sup> eeuw uit Siberië ingevoerde *Saxifraga condifolia*, met haar groote, hartvormige, donkergroene bladeren en haar fraaie klokvormige roode bloemen, en onze bovengenoemde éénjarige kleine drievingerige is zóó groot, dat zelfs een vergelijking onmogelijk schijnt, en toch wordt die afstand door een lange reeks van tusschenvormen aangevuld.

De meest algemeen bekende, ook aan velen, die zich overigens weinig of niet aan planten laten gelegen liggen, is een reeds in 1771 uit China ingevoerde soort, die zich onderscheidt door een groot aantal draadvormige ranken met jonge plantjes, en die daarom bij ons bekend is als de



HONGKONG. IN DE BERGEN.

elk huis heeft speciaal daarvoor een kamer, waarin aldoor gestookt wordt en waarin men alles, wat men niet dagelijks noodig heeft, kan opbergen. Je begrijpt, al die voortdurende zorg voor je goed maakt het huishouden hier niet bepaald gemakkelijk, het beste is dan ook maar, er niets moois op na te houden, geen mooie meubels, geen kostbare muurversiering en geen boekenkasten met mooie bandjes. Toch zijn de huizen hier gezellig, veel gezelliger dan de meeste Indische, alles doet ook en door het klimaat en door de indeeling van de woningen veel meer aan Europa denken. Vooral 's winters, nu we genieten van „'t hoekje bij den haard”, in gemakkelijke fauteuils en een lekker warm tapijt onder de voeten.

De Nederlandsche kolonie is hier maar klein, er zijn op het oogenblik, einde 1911, maar vier echtparen en dan nog een twintigtal jongelui, werkzaam op de verschillende handelskantoren. En in dat kleine troepje is steeds verandering; er is hier het zelfde komen en gaan, door de onvermijdelijke overplaatsingen en „promoties”, als in Indië.

Maar nu sluit ik mijn Hongkong-praatje. Met bijgaande prentjes hoop ik eenigszins een denkbeeld te geven van Hongkong en omgeving. Moge ik enkelen van hen, die naar Indië gaan, verlokten heb ben tot een uitstapje naar deze interessante stad, die van Singapore uit in vijf dagen zoo gemakkelijk te bereiken is.

G. D.



PEKING. GEBOUW MET MARINIERS.

„Moederplant” (*Saxifraga sarmentosa*). Deze fraaie plant is echter niet tegen onze winterkoude bestand, en wordt daarom steeds in een pot gekweekt. Opgehangen, maakt ze als hangplant, met haar talrijke „kindertjes”, een lief effect, en tot in de schamele pronkstukken van.

De algemeene bekendheid dezer soort maakt het noodeloos er nader bij stil te staan. 1)

Anders is dit echter met het z.g. „Porseleinbloempje”, de schaduwminnende *Saxifraga umbrosa*. Hoewel lang niet onbekend, is zij dit toch aan velen, die er gaarne gebruik van zouden maken, als ze maar wisten hoe goed deze kleine groeit dáár waar b.v. het gras, door gebrek aan licht, geregeld ieder jaar dood gaat. Dit rosetvormige plantje heeft daarbij de eigenschap van vlug uit te stoeien, en is dan ook voor banden om heesterperken beter geschikt dan gras of welke andere plant ook.

Wanneer zulk een rand een paar jaren oud is en in den voorzomer met een overgroot aantal ranke en vertakte bloemsteeltjes prijkt is het een sieraad te meer. Na den bloei verwijderd men die steeltjes, en dan vormen de fraaie rosetten een het geheele jaar door sierlijkeren rand, dan men van gras kan wenschen. Niet alleen echter in de schaduw, maar ook op lichtere plaatsen, op een rotspartij inzonderheid, geeft dit eenvoudige plantje veel voldoening.

Al de in cultuur zijnde Steenbreeksoorten zijn, als echte bergplanten, tegen ons winterklimaat bestand, alleen de hierboven genoemde *Sax. sarmentosa* uitgezonderd. Sommige soorten komen zelfs in de natuur op de toppen van hoge bergen of ver in het Noorden voor. Hoewel ze, als gewone tuinplanten behandeld, in een niet te zwaren grond zeer goed groeien en ook wel in potten gehouden worden, zijn ze toch bij uitnemendheid geschikt voor een rotspartij, waarop zij, klein als ze zijn, het beste tot haar recht komen, en waaraan verscheidene soorten, door haar rijken bloei, dan een ongemeene bekoorlijkheid geven. Voor de grootere *S. cordifolia* en de daaraan verwante, eveneens Siberische *crassifolia* is dit minder noodig, maar toch geven ook deze daaraan een zeer gewenschte afwisseling. Ze bloeien in Mei.

Het geslacht *Saxifraga*, met zijn talrijke en zeer uiteenlopende soorten, levert zoo veel stof voor mededeelingen van verschillende aard, dat ik mij hier moet bepalen bij enkele vluchtige opmerkingen. Ook is het mij alleen te doen om er de attentie van hen, die er weinig of niet mede bekend zijn, op te vestigen.

Zeer aantrekkelijk zijn voor steen- of rotsgroepen de zich sterk en dicht uitstoevende mosachtige soorten, b.v. *S. hypnoides*, *muscoides*, *caspitosa*, e.a.; ze vormen lage, met ieder jaar zich uitbreidende zoden, die tusschen de steenen door of er overheen kruipen en met talrijke witte ook wel rose bloemen prijken.

Hoewel zij voor den tuin minder geschikt is, daar zij zich er niet thuis voelt, wil ik hier toch even de allerkleinste, maar volgens veler opvatting de fraaiste van allen aanhalen, n.l. de in de cultuur zeer zeldzame *Saxifraga oppositifolia*. Dit merkwaardige plantje blijft met zijn kruipende, zeer vertakte stengeltjes zóó laag, dat men er overheen loopt zonder er erg in te hebben, maar waarbij men, als het met zijn betrekkelijk groote roode bloemen prijkt, bewonderend blijft stilstaan. Het is een edelgesteente der hoge Alpenstreken, zoo mede van het verre Noorden, want dit lilliputtertje komt zoowel in de onherbergzame poolstreken voor als op de hoge bergen van Europa en Midden-Azië; zeker een zeldzaam en uit een planten-geographisch oogpunt gezien hoogst merkwaardig

1) Van deze algemeen verspreide soort ziet men, maar, jammer genoeg, zeldzaam, wel eens een bij uitnemendheid fraaie miniatuur-variëteit, met drie-kleurige bladeren. Dit kleine en zeer teëre plantje lachte mij den geheelen winter door steeds vriendelijk toe. 't Is een waar juweeltje, maar het is uiterst gevoelig voor de afwisselingen der kamerlucht. Nadat ik er verleden jaar, ondanks goede zorg, een had verloren en ik weer in 't gelukkige bezit ervan was gekomen, hield ik het nu onder een stolp, die groot genoeg was om over den pot heen te gaan. Die pot is gevuld met zand en daarin staat het kleine den pot staat op een paar blokjes, zoodat er een geregelde potje ingegraven; de stolp staat op een raam geluchtspelings plaats heeft. Matig vochtig gehouden en vlak bij een raam plaatst, hield die kleine zich zóó goed, dat ze geen blad verloor en nu ik dit schrijf (ze staat juist een meter van mij af) nieuwe blaadjes gaat maken. Het is een juweeltje uit het plantenrijk. Die er wat zorg voor over heeft, knoopt dit in zijn oor. Ze komt voor onder den naam *Saxifraga tricolor*, en is, ofschoon niet overal, toch wel te verkrijgen. In een der kassen van de Tuinbouwschool te Wageningen is men er zeer gelukkig mede.

verschijnsel, dat echter niet geheel op zichzelf staat. 1) Het is wel jammer dat deze lieve kleine bij ons maar niet wil aarden en dan ook moeilijk of in 't geheel niet is te verkrijgen, wat mij toch niet behoefde te beletten er even bij te blijven stilstaan.

Anders is het met de zeer fraaie groep, die zich onderscheidt door den zeer kenmerkenden rosetvormigen stand der bladeren, en, hoezeer daarvan verschillend, aan de groeiwijze der Huislook doen denken: zeer kleine planten met in verhouding sterk ontwikkelde bloeiwijzen, zoodat men zich afvraagt hoe zulk een kleine plant zulk een forsche bloemsteng. met zoo'n groot aantal bloemen kan voortbrengen.

Dit is het geval met de Alpische pyramidaalbloemige *Saxifraga Cotyledon* en enkele aanverwante soorten, waarvan het echter twijfelachtig is of ze niet veeleer als variëteiten der bovengenoemde moeten beschouwd worden. Zoo b.v. *Sax. pyramidalis* en *S. longifolia*, voornamelijk verschillende door de wat breder en kortere of smallere en langere bladeren, terwijl overigens de groei- en bloeiwijze dezelfde zijn.

De hier afgebeelde, die bij mij tusschen ruwe steenen groeide maar die ik opnam om haar beter onder 't bereik der fotografie

te brengen, geeft er een goede en begeerenswaardige voorstelling van. Opmerkelijk bij deze planten is de sterk in 't ooglopende witte rand der blaadjes. Bij nadere beschouwing blijkt dat die witte kleur veroorzaakt wordt door een dicht aaneengesloten reeks van kalkafscheidende wratjes, die aan de bladroset een inderdaad sierlijk aanzien geven.

Kostbaar zijn deze meerendeels gemakkelijk te kweken en zich snel vermenigvuldigende planten niet, maar ze zijn lang niet overal te verkrijgen; wel echter in kweekerijen, waar men zich inzonderheid op de cultuur van vaste planten toelegt. In een nevens mij liggenden catalogus van de kweekerij „Moerheim”, te Dedemsvaart, zie ik zelfs negentien verschillende aangeboden, waarbij ook de hier genoemde *pyramidalis*.

Het zij herhaald dat deze laag blijvende planten op een rotspartij of wat men zoo noemt, het beste tot haar recht komen. Heeft men daarvoor geen gelegenheid, dan zou ik er de voorkeur aan geven ze in niet te zwaren, enigszins kalkachtigen grond in potten te kweken. Zelfs zij, die buiten niet over veel ruimte kunnen beschikken, behoeven zich dus het genot, dat deze lieve Alpenkinderen verschaffen, niet te ontzeggen. Voor besloten stadstuinen, waar weinig of geen zon kan schijnen, zij nog eens aan de hierboven genoemde *Saxifraga umbrosa* herinnerd.

Bennekom.

H. WITTE.



EEN ALPENKIND. SAXIFRAGA.

## DE MOERAS-TYRAN.

**I**N de hooge zwarte populieren aan de vervallen sluis bij den overweg, wier kronen, vol bloeiende katjes als een purperen wolk tegen het dennenbosch afsteken, fluiten en spektakelen de spreeuwen. De witte kwikstaart trippelt over de grauwe steenen en pikt naar muggen en kevertjes, in de wilgenstruiken scharrelen de zwartkopmeesjes, luid slaan de vinken en lustig zingt de boomkruiper, terwijl hij de korstmossen van de popels afzekt.

Blank en glad als een spiegel is het groote meer. Hier en daar draait een blietje, halfverdrongen vliegen van 't water slurpend, in de mcerassige bocht zwemmen een paar kikvorschen boven de verzonken blader ender plompen, en in een zij-sloot schieten de snoeken al kuit. Bij het oude, geknakte rietbosch vertoonen zich op enkele plaatsen alweer de groene spitse piekjes der nieuwe stengels, en daar zwemt ook het koetenpaar, van tijd tot tijd hun zacht koet-koet-koet over het stille water zendend. Midden op de plas roepen twee futen zilveren cirkels op den effen spiegel te voorschijn, en voortdurend onderbreekt hun duivelsche lach het gejubel der spreeuwen.

Een beeld vol poëzie, die rustige plas met zijn gevleugelde bewoners....

Maar waarom riep de meerkoet plotseling zoo schrill en luid, en waarom fladdert hij met veel geraas door de biezen in 't riet? Waarom tuimelen de Kieviten met snijdende angstropen boven de uiterwaarden langs den oever? De futen verdwenen spoorloos onder de oppervlakte, de eenden, die in de bocht scharrelden, zijn weg, heftig gaan de meezen in de wilgen te keer, nadrukkelijk waarschuwt de bonte specht uit het dennen-

1) Met de mede interessante *Linnaea borealis* o.a. is hetzelfde het geval.





er invloed op kunnen uitoefenen. Uit dorre stengels en doode takjes is het vrij los samengesteld, als ware het aanspoelsel, dat de wind en de golven aanvoerden. In het nest liggen de vier groenwitte eieren; zij hebben geen schutkleur noodig, want aan alle kanten beschermt hen het riet, terwijl van boven het broedende wijfje hen bedekt, dat van tijd tot tijd nog door het mannetje met zijn baltsvlucht wordt lastig gevallen, alsof het nog heden om haar gunst moest werven. En na eenige weken barsten de eischalen, vier grauwwitte, breedsnavelige en grootoogige jongen, onbeholpen en plomp kruipen er uit, en nu is het uit met de minnevlucht, want van vroeg tot laat grijpt den kiekendieven 't hongerege gepiep hunner kinderen in het hart, en drijft hen van 's morgens tot 's avonds tot roof en moord.

Nu weest op uw hoede, gij jonge eenden in het riet, en blijft in dekking! Met z'n twaalfen waart ge, zes zijn er nog; de helft van u verdween in de snavels der jonge roovers. Past op, gij kieviten, neemt uw maatregelen, gij meerkoeten, kijkt uit, gij patrijzen, en let op alles, gij waterhoentjes, dat u de bruine dood niet voor den tweeden keer de eieren uitzuigt, of de laatste van uw jongen wegdraagt! Vertrouw niet te veel op de schutkleur uwer eieren, boomleeuwerik, en gij, pieper hecht er niet te veel waarde aan, dat uwe kleintjes er als bruine stukjes grond uitzien, de weidegeest heeft oogen, die alles zien. Waarom klaagt de griel op de zandvlakte, wat is de oorzaak van der rietgorzen gejammer, en waarom gaat de hemelgeit zoo tekeer? Waar zijn de hazelwormen gebleven, die zich zoo graag warmden in de zon van den oever, waar zitten de hagedissen, die anders op het rendiermos te vinden waren, waarom verstomde het geluid der groene kikkers, en waarom zijn de visschen maar zoo gering meer in aantal? De krem was er, de krem is er, de krem nadert, zijn schaduw achter zich en zijn spiegelbeeld onder zich latend. De karekiet waarschuwt, de grasmusch scheldt, het zwartkopmeesje schimpt, de grutto laat zijn noodgefluit weerklinken, waar de kiekendieven zich vertoonen, verstommen de lustigste zangen, houdt het gepiep der jonge vogels op, eindigt het kikkerkoor zijn lied in de biezen en alleen de nacht schenkt rust en vrede aan de dieren van het moeras.

Juli. Overal, in het riet, in de dichte biezen, tusschen de waterplanten en het gras wemelt het van jonge vogels en viervoeters. De roovers lijden geen honger. Vijf zijn het er, zes waren er, maar de eene lette er niet op, dat dicht bij de jonge rietvoorns, waarop hij jaagde, een lange, platte kop loerde en twee oogen hem strak aanstaarden. En toen hij zich zeker waande van zijn prooi, en de scherpe klauwen uit wilde slaan, toen opende zich het water, een breede muil pakte hem, en trok hem onder de oppervlakte. Maar 'n paar seconden later kwam hij alweer boven. Hij had te veel veeren en was te taai voor den ouden snoek, wien al menige jonge eend en waterhoentje ten offer was gevallen. De vijf andere kremen echter schommelen iederen morgen en iederen avond over plas en polder, en nemen hun deel van alles, wat jong en onachtzaam, oud en droomerig is. De wilde eend, die haar halfvlugge jongen uit het moeras naar 't meer leidt, fladdert wild en verschrikt over het water en kwaakt jammerlijk, doch het helpt de jongen niet, dat zij zich, zoo goed en kwaad als mogelijk is, verbergen, twee ervan grijpen de kiekendieven. Dag aan dag krijshen en schreeuwen de zwarte sterntjes boven hunne huishoudinkjes tusschen de gele plompen en de scheeren, en maken het den roovers lastig, maar dag aan dag plunderen zij daar toch op onbeschaamde wijs. Het dozijn kieviten, dat over de weiden tuimelt, bestaat slechts uit oude vogels, van wie de kremen de jongen wegpakten. De kwartelkoning had acht donsjongen; vandaag heeft hij er nog maar twee. Voor hoelang? De meerkoet voedt zijn broedsel alleen op, want zijn wijfje viel den moorde-naars ten prooi. Zeven woerden zijn weduwnaars geworden; hun huiselijk geluk werd door de roovers wreed verstoord. De korhoenders waarschuwdten tevergeefs en nutteloos was des grutto's angstroep, de kremen vonden de jonge korhoenders tusschen de wollegrasbulten en zochten de kleine grutto's op in het hooiland.

Maar eindelijk op een morgen is er vrede in de moerassen. Weg zijn de kiekendieven. Morgen of overmorgen komen er nog eenige plaatsvervangers uit de verre toendra's, maar den anderen dag zijn ze verdwenen. Wel jaagt de havik hier nog,

rooft het sperwerpaar en vliegt de boomvalk op prooi uit, maar niet zoo stelselmatig als de kiekendieven zoeken zij de streek, en niet elken dag stroopen zij zoo methodisch oever en polderland af.

Zoo kan alles, wat gespaard bleef, vroolijk en lustig zijn tot op den voorjaarsdag, als de spreuwen fluiten in de populieren, de kikkers kwaken, en van de een of andere plaats de bruine beulen weer komen opduiken.

Vrij naar LÖNS.

A. B. WIGMAN.

## ARAUCARIA IMBRICATA.

**D**E *Araucaria imbricata* wiens stam en takken dicht bezet zijn met korte, scherpe, als het ware stekelvormige bladeren, is door zijn eigenaardig voorkomen steeds een onzer interessantste boomen. Jammer is het, dat hij hier te lande nogal moeilijk overwintert en werkelijk mooie exemplaren er dan ook zeldzaam van zijn.

In den 3<sup>en</sup> jaargang van dit tijdschrift deed ik op pag. 516 een korte mededeeling van een anekdote, verbonden aan den eersten invoer dezer plant door een handelskweker. Voordat

echter deze geschiedenis plaats vond, was deze belangwekkende plant reeds bekend en in een Engelsch tijdschrift vinden wij omtrent den eersten invoer van den *Araucaria imbricata* het volgende vermeld.

Bij gelegenheid van de ontvangst door den onderkoning van Chili aan den Etat-major van een Engelsch oorlogschip bereid, werden de gasten, bij het dessert, onthaald op een bijzonder soort noten, die een zeer eigenaardigen vorm en kleur hadden.

Niemand der gasten kende deze noten, die zeer smakelijk waren en de plantkundige Menzies, die zich onder de gasten bevond, stak enkele dezer vruchten in zijn zak.

Aan boord terug gekomen, zaaide hij ze uit en had het geluk er eenige van te doen ontkiemen, zoodat hij, in Europa teruggekeerd, in het bezit was van een vijftal kiemplantjes, waarvan hij er een ten geschenke gaf aan den tuin van Kew, terwijl een tweede exemplaar er van door Koning Willem IV aan Lady Granville ten geschenke werd aangeboden. Dit had toen, in 1833, een hoogte van 1.50 M. en volgens de Engelsche mededeeling had deze boom in 1880 een hoogte bereikt van 18 M. en trok hij ieders aandacht.

Ook het exemplaar te Kew ontwikkelde zich zeer goed, toch schijnt men niet erg voorzichtig met hem te zijn omgegaan waardoor hij er niet mooier op werd.

Een aantal jaren geleden schreef Neille toch van deze plant: „Sedert men de groote *Araucaria imbricata* van Kew Gardens bij gelegenheid van een feestmaaltijd in Carlton House heeft gebruikt, is deze plant sterk achteruit gegaan, wat vooral aan de onachtzaamheid der bedienden te wijten is, die lampen in zijn takken hingen”.

Toch is deze *Araucaria* nog lange jaren een der belangwekkendste planten van Kew Gardens geweest, totdat hij in 1894 bezweek.

Een der grootste exemplaren van deze mooie plant bevindt zich thans nog in den beroemden botanischen tuin te Glasnevin bij Dublin.

E. Th. W.



EEN BACH-ARIA IN DE OPEN LUCHT.

## OEFENING IN HET SLAAN VAN EEN BRUG OVER DE MARK.

**I**NDIEN in oorlogstijd een troepenmacht verplicht is, een rivier of ander water over te trekken, terwijl de gewone overgangsmiddelen of vernield zijn, of om andere redenen niet gebruikt kunnen worden, levert het overbrengen van de voertuigen (vuurmonden, caissons, bagagewagens enz.) zeker wel een van de grootste moeilijkheden op. Menschen en paarden kunnen n.l. desnoods nog wel overzwemmen of gewoon overgetrokken worden, maar bij voertuigen kan dit laatste beslist niet meer



1. HET VELLEN DER BOOMEN IN HET MASTBOSCH.

zoodra de waterdiepte een zekere maat overschrijdt. Kan of mag men die voertuigen in zoo'n geval niet achterlaten, dan blijft er niet veel anders over dan òf hen met behulp van flinke drijflichamen, schuiten, pontons of anderszins over te varen, òf, wat nog veel beter is — tenminste als er tijd en gelegenheid voor is —, eerst zoo gauw mogelijk een brug te maken van voldoende breedte en sterkte om alles, menschen, paarden en voertuigen, in colonne (vandaar de naam „colonnebrug”) overheen te laten trekken.

Nu is echter het maken van zoo'n brug, vooral als dit vlug moet geschieden, meestal niet zoo heel eenvoudig, temeer, omdat men bijna nooit gelegenheid zal hebben, er een of anderen aanemer met zijn werkvolk bij te halen. Om die reden worden bij alle legers dan ook reeds in vreedstijd eenige troepenafdeelingen b.v. de genietroepen en de pontonniers, er in het bijzonder voor opgeleid, om zulke overgangsmiddelen in korten tijd te kunnen maken, terwijl men voortzucht eischt, dat ook ieder officier van de andere wapens er zooveel van afweet als noodig is, om zich zoo noodig zelf te kunnen redden, zonder de hulp van die speciale troepenafdeelingen en zonder eenig voorbereid, pasklaar gemaakt materieel, dus uitsluitend gebruik makende van de materialen, welke ter plaatse, in de nabijheid van de te maken brug, verkregen kunnen worden.

Een dergelijk geval nu, was ook bij de in den titel bedoelde oefening aangenomen: er moest een colonnebrug over de Mark gemaakt worden nabij de boerderij „De Blauwe Kamer” (ongeveer twee kilometer stroomopwaarts van Ginneken), technische troepen en voorbereid materieel waren niet aanwezig, alles zoo door den troep zelf gedaan moeten worden. Die „troep” bestond in dit geval uit de cadetten van de infanterie en cavalerie van de Koninklijke Militaire Academie, grootendeels onder afwisselende leiding van de officieren-leeraren bij het Genie-onderwijs.

Alles moest dus door de cadetten zelf geschieden, en om ook verder nog zooveel mogelijk overeenstemming te verkrijgen met de omstandigheden, zooals deze zich in een werkelijk oorlogsgeval zouden kunnen voordoen, moest het benodigde hout zelf eerst nog door hen in het nabijgelegen Mastbosch gekapt en vandaar naar de plaats van den brugslag vervoerd worden. In het Mastbosch was daartoe een van de, bij de gewone jaarlijksche verkooppingen door de domeinen verkochte kavels, ter grootte van ruim veertig denneboomen (dikke en dunne te zamen) door de Academie van den oorspronkelijken kooper overgenomen. Daar deze — en trouwens ook de andere verkochte — kavels echter geen voldoende hoeveelheid licht hout voor het later te maken brugdek bevatten, moest dit als nog van de Academie mede gevoerd worden; in werkelijkheid zou het echter gemakkelijk genoeg ter plaatse te verkrijgen zijn geweest. Zoo werden natuurlijk ook het noodige touw en gereedschap vanuit Breda meegenomen, daar het toch slecht aanging, die nu in vreedstijd bij de boeren in de omgeving te gaan requireeren, terwijl ten slotte diezelfde vreedstoestand het noodig maakte, de betrokken pachters, landeigenaars, het waterschapsbestuur enz., om toestemming te gaan vragen. Deze toestemming werd algemeen met de meeste bereidwilligheid gegeven; wat de pachters betreft, o.a. dank zij het feit, dat het gras toen nog niet al te veel ontwikkeld was en natuurlijk ook dank zij den meestal zeer bereidvaardigen aard der Brabanters. Echt typeerend was b.v., dat het een oogenblik zelfs nog heel wat moeite kostte, een der pachters er van te overtuigen, dat wij, in afwijking van een vroeger plan, zijn land ten slotte toch maar liever niet wilden gebruiken, maar wel dat van zijn buurman, omdat dat zich beter voor ons doel leende. Hoop op een voordeeltje was uitgesloten, daar wij bij de besprekingen dadelijk vooropgesteld hadden, dat, wilde de (niet-officieele)

oefening kunnen doorgaan, er alleen schadevergoeding gegeven zou worden bij eventueele bijzondere, d.w.z. onvoorziene beschadigingen. Wel zou er in natura aan krom hout en takken nog wel „een brandje” op over kunnen schieten, maar bij normaal verloop van de oefening toch ook niet veel meer.

De pachters hadden echter niet het minste bezwaar tegen deze regeling en verleenden b.v. ook bij het opbergen en bewaren van het gereedschap en materiaal steeds de grootst mogelijke medewerking. Geen enkel gereedschap, stukje touw of hout ging verloren; niets werd er later vermist, ondanks het tamelijk langdurig tijdsverloop van ongeveer drie weken, dat in totaal met de oefening gemoeid was. Dit tijdsverloop werd zoo lang, doordat de oefeningen niet onmiddellijk achter elkaar plaats hadden, maar gemiddeld slechts tweemaal per week en dan nog telkens voor slechts enkele uren: normaal net even één uur voor de cadetten, die te voet van en naar de Academie gingen en iets langer voor hen, die denzelfden afstand (ruim zes kilometer) per rijwiel aflegden. Alleen op den eersten middag was er iets meer tijd: ook bedroeg het aantal werkende cadetten toen ongeveer vijftig, welk aantal bij volgende gelegenheden altijd veel minder was, soms even twintig, soms echter ook nauwelijks vijftien.

Dien eersten middag werd er hoofdzakelijk aan gewerkt om de materialen, aan te voeren, dus om de gekochte, nog op stam staande boomen te vellen, van de zijtakken en de kruim te ontdoen (zie afbeelding No. 1) en daarna naar de plaats van den brugslag, d.i. over een afstand van ruim zeven honderd meter, te vervoeren. Waar de boomen nog al zwaar waren en de afstand tamelijk groot (in oorlogstijd zou men heel wat dichterbij al geschikte boomen gevonden hebben!), deden de cadetten der infanterie het kap- en zaagwerk, en werd het vervoer meer speciaal aan de cadetten van de cavalerie opgedragen, die daarvoor een zestal paarden uit hun peloton namen, welke van zadel enz. bevrijd en van een trektuig voorzien werden. Dit trektuig bestond uitsluitend uit de, altijd bij de hand zijnde hulpmiddelen, als singelband, fouragestrikken enz., met een kort stuk rondhout als treknuppel. Het sleepen ging op die manier uitstekend, al zou het vervoer met behulp van een wagen misschien wel gemakkelijker geweest zijn; men wilde echter eerst eens deze methode probeeren. Ook had men natuurlijk niet juist de allervurigste paarden voor dit doel uitgezocht, maar zoo heel erg braaf waren zij toch ook weer niet, getuige o.a. het feit, dat een van hen zich op een gegeven oogenblik los wist te maken en onmiddellijk naar den stal terugdraafde, tot grooten schrik van de bewoners van de buitenwijken van Breda, die natuurlijk dadelijk aan een ernstig ongeluk dachten, het eigenaardige voorkomen van het paard, zoo zonder zadel, bijna geheel naakt, in aanmerking genomen! Nog vóór de eigenlijke stad werd het dier echter opgevangen en daarna door een ruiter, die toevallig bij de ontvluchting tegenwoordig was geweest, naar de cadetten teruggebracht.

Behalve in dit eene geval, hielden de paarden zich anders uitstekend en schikten zich tamelijk spoedig in het voor hen zoo ongewone en niet bepaald aangename sleepwerk, zoodat het hout dien eersten middag dan ook grootendeels ter bestemde plaats aankwam, waar het door een derde ploeg onmiddellijk verder aangepakt werd voor den eigenlijken brugslag.

Als plaats voor de brug had men een punt gekozen, waar de rivier zoo normaal mogelijk was, niet al te breed, omdat de brug dan onnoodig lang zou worden, maar toch ook weer niet al te smal, omdat men maar al te zeer reden heeft om te vreezen, dat de rivier op zulke smalle plaatsen ook tegelijk het diepst, de bodem het onregelmatigst en de stroom het hinderlijkst is. Ook



2. HET OPZETTEN VAN DE TWEDE SCHRAAG.

vermijdt men in den regel liefst de bochten, omdat een van de oevers daar meestal nog al sterk ondermijnd is.

Op de gekozen plaats bleek het water bij meting met behulp van het schuitje van den boer ongeveer twaalf meter breed te zijn, een afstand, waarvan, natuurlijk ook zonder meting, dadelijk gezegd kon worden, dat hij veel te groot was, om de liggers rechtstreeks van oever tot oever te kunnen leggen. Er waren dus tusschenondersteuningn noodig en wel in dit geval een tweetal, o.a. in verband met de afmetingen van het beschikbare hout en met het feit, dat de brug echt gebruikt zou moeten worden en dus beslist flink stevig moest worden. Voor deze ondersteuningn konden geen z.g. drijvende ondersteuningn (welke het werk anders soms zeer veel kunnen vergemakkelijken) genomen worden, eenvoudig omdat de daarvoor benoedigde schuiten of anderszins ontbraken. Ook de z.g. jukken, zooals men die bij de gewone nood- e.a. bruggen van particulieren aard meestal gebruikt, konden hier niet toegepast worden, omdat zulke jukken uit palen bestaan, welke *in* den bodem van de rivier geslagen worden en zulk werk voor den gewonen veldoorlog wel wat te lastig en te tijdroovend is. Men moest dus wel overgaan tot de voor den langen duur, wel is waar niet zóó sterke, maar voor het gegeven geval daarom toch wel goede constructie met schragen, d.r. raamwerken van hout, welke eerst op den oever gemaakt worden en dan van daaruit *op* den bodem van het water gesteld worden. Zoo'n schraag laat men tegenwoordig meestal bestaan uit twee schraagbeenen (zie de schetsteekening op blz. 206), welke van boven door het z.g. draagkussen en van onderen door den z.g. slikbalk verbonden zijn, terwijl voorts een tweetal schoren dienen om het schranken te voorkomen, m.a.w. er voor zorgen, dat de schraag den eens gegeven vorm goed behoudt, ook al wordt er eens op een ruwe wijze aan getrokken of geduwd. De langsliggers van de brug komen later op het draagkussen te liggen, terwijl de slikbalk de druk van het geheel (met belasting!) op den bodem overbrengt, zoodra de korte einden van de schraagbeenen, die onder den slikbalk uitsteken, in den bodem ingezakt zijn. De lengten en de onderlinge afstanden van de verschillende deelen van een schraag, houden natuurlijk verband met de breedte, die men aan de brug wil geven (hier ruim drie meter), de diepte van de rivier en de hoogte, waarop het brugdek boven het water moet komen te liggen. De waterdiepte nu bedroeg dien eersten middag ongeveer één meter tachtig, een bedrag, dat wel aangeeft, dat er van een doortrekken van voertuigen, gewoon door het rivierbed heen, toen geen sprake had kunnen zijn. Wat verder de hoogte van het brugdek boven het water betreft, had men niet veel keuze, omdat men door den hoogen waterstand wel gedwongen was, tenminste op den linkeroever, den dwarsbalk, waarop de liggers op den oever moesten komen te steunen (den z.g. grondbalk van het landhoofd), gewoon op het land te leggen, in plaats van wat lager op een vlak bijgestoken gedeelte van den kant, zooals anders meestal gebeurt. Dat de brug daardoor bij een der uiteinden bepaald op het land kwam te liggen in plaats van gelijk daarmee, stond een week later, toen het water nogal veel gezakt was, wel wat dwaas, maar deze omstandigheid kwam toch zeer goed te pas, toen een week daar weer na, het water opnieuw gestegen was en toen zelfs nog hooger stond dan den eersten keer.

In verband met deze gegevens van waterdiepte enz., werden dus de deelen van de twee schragen op maat uit de aangesleepte boomstammen uitgezaagd, in den vereischten vorm klaargelegd en daarna op de kruispunten stevig met sjorringen van touw aan elkaar bevestigd. Zulke touwverbindingen zijn niet moeilijk te leggen, met de kennis van een mastworp en een platte knoop is men al een heel eind, een kennis, welke zelfs de kleinste padvinders tegenwoordig al bezitten.

Is een schraag klaar, dan moet zij gesteld worden. Daartoe brengt men haar te water en legt haar op de plaats, waar zij moet komen te staan met den slikbalk vooruit, evenwijdig aan en op voldoende afstand uit den oever. Eerst ziet men de tweede schraag nog gedeeltelijk op den oever liggen, op afbeelding No. 2 is deze schraag al eenigszins opgezet. Dit opzetten (zie ook afbeelding No. 3) geschiedt met behulp van een tweetal z.g. opzetsparren, welke aan het bovineinde van de schraagbeenen eenigszins beweegbaar vastgemaakt zijn, en waarmede dit eind van de schraag opgeduwd wordt, terwijl het onderende tegelijkertijd tegengehouden wordt door een tweetal sterke touwen, de z.g. tuitouwen, welke vóór het opzetten aan flinke, een eindje zijwaarts links en rechts van het landhoofd geplaatste piketten vastgemaakt zijn. Omdat men het onderende van de schraag tegen wil houden, zouden de tuitouwen met hun andere einde, m.a.w. met hun begin, ook aan dit onderende, dus b.v. aan den slikbalk, vastgemaakt kunnen worden, maar dan zou men ze, zoolang de schraag staat, niet meer los kunnen maken en waar zij al betrekkelijk spoedig na het stellen van de schraag toch niet meer noodig zijn, maakt men het uiteinde der touwen liever vast aan het draagkussen, dat uit den aard der zaak wel boven water blijft. Beide touwen gaan dan (zie ook de schetsteekening) van den linker- en rechterkant van het draagkussen af eerst recht naar beneden, langs den buitenkant van den slikbalk en onder dezen door schuin zijwaarts naar den oever, waarbij men alleen nog moet zorgen, dat zij bij den slikbalk binnen de uiteinden van de schraagbeenen blijven, om aldus een zijwaarts naar buiten uitschieten te voorkomen. Op verschillende afbeeldingen



3. HET VASTZETTEN VAN DE OPZETSPARREN.



4 HET AANBRENGEN VAN DE LIGGERS.



5. EEN AFDEELING TREKT OVER DE BRUG, TERWIJL DEZE REEDS AFGEBROKEN WORDT.



6. DE BRUG TIEN MINUTEN NA DE ORDER VAN AFBREKEN.



7. DE VLOTTEN NABIJ DE ZOGENAAMDE DUIVELSBRUG  
TE GINNEKEN.

is het, boven water gelegen, begin het tuitouwen meer of minder duidelijk te zien, benevens het gedeelte van het touw, waarover dit, (zie o.a. bij de 2de schraag op afbeelding No. 3).

Ondanks het hinderlijke van den sterken stroom ging het opzetten nog al vlug, zoodat, toen b.v. na het stellen van de tweede schraag bleek, dat het draagkussen eigenlijk iets te hoog was aangebracht, men zich niet lang bedacht, de schraag weer streek, op den oever, het draagkussen overbond en het geheel opnieuw stelde. Voor het gemak geschiedde het stellen van de tweede schraag (zie de afbeelding), vanaf den anderen oever; als het noodig is, b.v. bij nog een derde tusschenondersteuning, kan het opzetten echter ook zeer goed vanaf het reeds voltooid gedeelte van de brug geschieden.

Staat een schraag eenmaal goed, d.w.z. niet voor- of achterover, evenwijdig aan den oever en op den juisten afstand daar vandaan, dan bindt men de opzetsparren aan de z.g. leuningpalen op den oever vast (zie afbeelding No. 3) en kan men overgaan tot het aanbrengen van de langsliggers, waarvan alleen de buitensten op hun ondersteuning, dus op den grondbalk van het landhoofd en het draagkussen van de schraag vastgemaakt worden, terwijl de andere daar tusschen in, los opgelegd blijven.

Het aanbrengen van de liggers, zoodanig dat het brugdek er goed vlak opgelegd zou kunnen worden, veroorzaakte bij deze oefening nog al wat tobben en uitzoeken, omdat de aangesleepte boomstammen uit den aard der zaak nog al erg onregelmatig waren, vele stammen waren over de geheele lengte of over een gedeelte daarvan krom, sommige waren veel te dik om mede te werken, andere daarentegen veel te dun, ook waren er natuurlijk vele, die erg kegelvormig waren, d.w.z. aan het wortelend te dik en aan den top te dun, terwijl ten slotte de beste gedeelten er al uitgehaald waren voor het maken van de schragen. Door nu hier van een dik eind wat weg te disselen, werd echter toch wel spoedig een goed vlak en sterk geheel verkregen, waarboven vervolgens het brugdek, bestaande uit dwarsgelegde en aan de kanten door sluitparren vastgeknelde rondhouten (z.g. deknuppels), aangebracht werd. Daarbij werden voorts nog enkele voorzieningen getroffen (met takken, latten enz.) om te voorkomen, dat de hoeven der paarden bij het overtrekken der brug in de onvermijdelijke gapingen tusschen de, natuurlijk niet volmaakt recht, juist sluitende, deknuppels, zoud kunnen komen. De opzetsparren, die nu als leuningdienst moesten doen, werden nog wat beter gehouden, de toegang tot de brug in orde gemaakt en ten slotte \*) werd er nog wat stroo over de geheele lengte van de brug, op- en afrit inbegrepen, verdeeld, om het den paarden toch maar vooral zoo „huiselijk” mogelijk te maken.

Het eenige, wat nog ontbrak, was de beproeving zelve, welke dan ook bij de eerstvolgende velddienstoefening plaats had. Cavalerie en infanterie zouden van de brug gebruik maken tot het doen van een verkenning aan de andere zijde van de Mark en na afloop van die verkenning zou de brug onmiddellijk afgebroken moeten worden, om te voorkomen, dat ook de vijand

\*) Enkele technische details, als b.v. een tweetal reserve-middelen om zeker te zijn, dat de brug niet zou kunnen instorten, enz. blijven hier buiten beschouwing, alsmede de maatregelen, welke bij voortduring en in den meest uitgebreiden zin genomen werden, om het te water raken van cadetten, zoowel tijdens den bouw als bij het gebruik en bij het latere afbreken der brug te voorkomen, of om in een dergelijk onverhoopt geval onmiddellijk handelend te kunnen optreden.

daarvan gebruik zou kunnen maken. Waar te verwachten was, dat die vijand wel onmiddellijk na of misschien wel gelijktijdig met den terugkeer van de verkennende detachementen verschijnen zou, zou het afbreken zeer snel moeten geschieden en zou in oorlogstijd een vernieling met springmiddelen zeker wel het beste gewest zijn, omdat men daarbij alles van te voren klaar kan maken, zoodat de brug tot het laatste oogenblik gebruik kan worden, en het „opblazen” zelf dan nog slechts een kwestie behoeft te zijn van het aansteken van een stuk lont of van het af laten loopen van een electrisch ontstekingsstoestel. Voor den vredestand was deze methode echter ongewenscht, omdat er op die wijze natuurlijk nog al veel hout verloren zou gaan en daarom zou het opruimen dan ook met handverbinding geschieden. Daartoe kreeg nu ieder zijn post bij een touwenklaar of anderszins, om op het eerste teeken die los te maken, het brugdek weg te nemen, desnoods in het water te gooien, terwijl het voorts zijn en het brugdek grootendeels verdwenen, het heele samenstel van liggers en schragen naar den eigen oever toe om te trekken.

De oefening verliep geheel volgens dit programma. De cavalerie en infanterie trokken over de brug, de infanterie uit den pas en de ruiters afgestegen, met de paarden aan de hand. Wel vonden sommige paarden het bij het begin wat vreemd, omdat zoo'n noodbrug natuurlijk altijd eenigszins veert, maar toch ging alles best en werd bij de latere ruiters het afzitten dan ook niet eens meer noodig geoordeeld, op zijn hoogst ging dan even een geleider mee bij het hoofd van het paard, om zoo ieder gevoel van angst of zenuwachtigheid bij het paard onmiddellijk te kunnen voorkomen.

Zeer jammer was het, dat de heer T., die vrijwel alle oefeningen, vaak bij zeer slecht weer, medemaakte voor het nemen van afbeeldingen (welke hij daarna zoo welwillend voor dit artikel afstond), dezen laatsten middag eerst kon komen, toen het afbreken van de brug reeds begonnen was, waardoor er helaas geen afbeeldingen genomen zijn van het overtrekken van de brug door de cavalerie en infanterie en het moment daarna, toen de zoon van den boer de beproeving van de brug ging voortzetten, door de kar uit de schuur te halen, de „bruine”, een flink dik Brabantsch paard er voor te spannen en daarmede over de brug te rijden. Het oprijden ging eerst nog wat voorzichtig, schuchter, maar verder op de brug nam het enthousiasme van bestuurder en paard steeds toe, zoodat het laatste stuk zelfs in draf ging en op het eind een hartelijk: „hoe-is-t-ie” uiting gaf aan de gemoedsstemming van den vermetelen wagenmenner.

Al heel gauw liet toen een ander, vermoedelijk een koopman, vragen of hij ook met zijn wagen over de brug mocht, wat natuurlijk graag toegestaan werd. Het bespaarde dien koopman een heele omtour, temeer, waar hij net nog bijtijds met zijn vrachtje (een jong kalf) in den wagen terug wist te komen, voordat de verkennende detachementen weer terug over de brug moesten. Dit laatste geschiedde, dank zij de achtervolging door de tegenpartij, met de noodige haast, terwijl onmiddellijk daarna het afbreken begon (zie afbeelding No. 5) en in even tien minuten de geheele arbeid van ongeveer zeven werkuren weer ongedaan was gemaakt (zie afbeelding No. 6). Deze tijd van afbreken was nog zoo betrekkelijk lang, omdat men ter wille van de kosten het materiaal, zooals b.v. de touwen, zooveel mogelijk wilde sparen, iets waarop men in oorlogstijd natuurlijk in het geheel niet gelet zou hebben. Zoo b.v. werd er nu slechts één touw doorgekapt en werd ook het te water gooien van het brugdek enz. zoodanig beperkt, dat later slechts twee houtjes stroomafwaarts opgevischt behoeften te worden. Al het hout werd nu weer op het weiland verzameld en bij de eerstvolgende oefeningen werden er vloten van gemaakt, die de Mark stroomafwaarts naar de Academie gevaren werden. Jammer alleen, dat het drijfvermogen van de versche boomstammen zoo gering was. De meeste boomstammen hadden, nadat zij eenigen tijd in het water gelegen hadden, meer neiging om te zinken, dan om te drijven. Door dit weinige drijfvermogen kon er dan ook moeilijk van af de vloten zelf verboomd worden, en moest er meer met roeibootten en vanaf den kant zelf gesleept worden, waarbij de talrijke sterke bochten van de Mark nog al eens wat moeite veroorzaakten. Afbeelding No. 7 is even vóór het doorgaan onder de z.g. Duivelsbrug bij Ginneken genomen.

W. H. C.

