

BUITEN

2^e JAARGANG N^o. 34.

ZATERDAG 22 AUGUSTUS 1908.

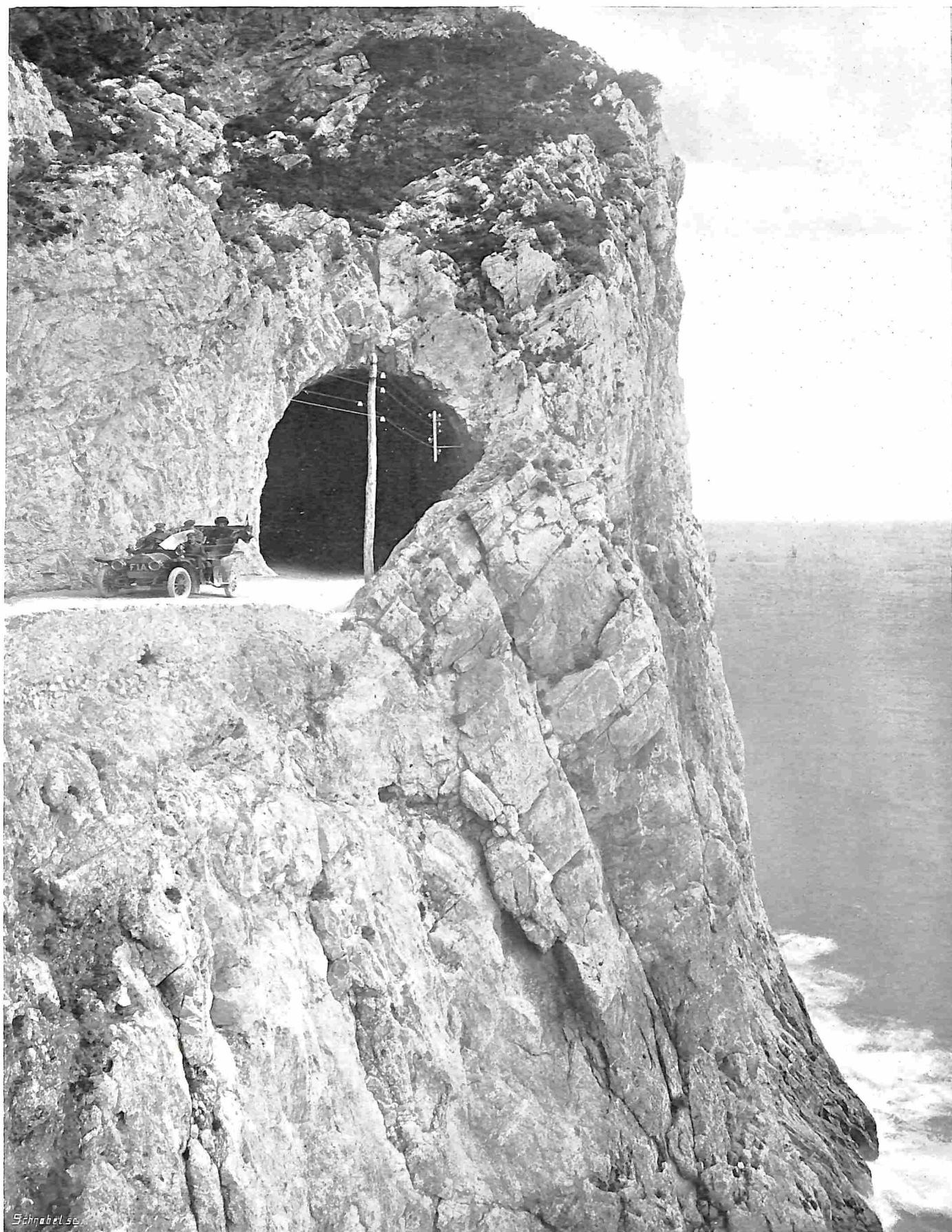


Foto Aug. F. W. Vogt.

AUTO-TOCHT GENUA-AMSTERDAM.
DE TUNNEL BIJ NOLI UITRIJDEND.

BUITEN

Geïllustreerd Weekblad
aan het Buitenleven gewijd

REDACTIE:
HENRI VAN BOOVEN, te HILVERSUM
MEDEWERKERS.

ARCHITECTUUR, (Gebouwen, wooninrichting, meubelen, verlichting, verwarming, enz.) TUINARCHITECTUUR, PLAATSBESCHRIJVING: A. F. VAN BEURDEN, H. VAN DER BORCH VAN VERWOLDE, S. V. H., J. W. HANRATH, E. RUEMPOL, LEONARD A. SPRINGER, D. F. TERSTEEG, P. WESTBROEK.
BLOEMEN- EN MOESTUIN; (Serres, kassen, enz. vruchtboomen, sierheesters). J. G. BALLEGO, K. BERENDSEN, JAC. B. BRINK, E. H. J. CUNAEUS, A. FIET, J. J. KRUYFF, E. TH. WITTE.
FOKKEN EN KWEEKEN: (Paarden, runderen, wolven, honden, pluimvee en ander gevogelte, visschen, bijen): F. BLAAUW, G. C. DUVAL VERWEY, CHR. H. J. RAAD, S. SPANJAARD LZN., JOH. PH. TUYT.
FOTOGRAFIE: J. A. BAKHUIS, M. A. BOER, F. F. BRUYNING JR., DR. A. J. M. GARJEANNE, AUG. F. W. VOGT, MEVR. C. DE VRIES-BLOM.
HYGIËNE, (Tuinsteden) OPVOEDING EN ONDERWIJS: J. BRUINWOLD RIEDEL, G. H. DEMMINK, J. C. G. GRASÉ.
LANDBOUW, LANDBOUW-ECONOMIE, HEIDEONTGINNING EN BOSCH-CULTUUR: (Cultuurplanten, woudflora, veredeling van gewassen, enz.) L. BROEKEMA, F. F. BRUYNING JR., I. P. VAN LONKHUIJZEN, J. RINKES BORGER, J. Z. TEN RODENGATE MARISSEN, A. J. VAN SCHERMBEEK, C. G. SPENGLER, DR. J. J. OTT DE VRIES.
LEVENDE NATUUR EN LETTERKUNDIGE BIJDAGEN: MEJ. A. BIENFAIT, MEJ. C. BIENFAIT, M. J. BRUSSE, MEVR. A. BIJL VAN SLOOTEN, BERN. CANTER, J. DAALDER DZN, P. FRANSSEN JZN., DR. A. J. M. GARJEANNE, G. DE GRAAF, E. HEIMANS, MEVR. HOFFMANN, W. C. VAN MEURS, DR. EDW. B. KOSTER, M. KRAMER, JOH. DE MEESTER, HENRI MEIJER, J. REDDINGIUS, E. RUEMPOL, MEJ. B. STOLK, DREVES UITTERDIJK.
METEOROLOGISCHE EN ASTRONOMISCHE MEDEDEELINGEN: DR. C. SCHOUTE, J. VAN DER BILT, PROF. DR. A. A. NIJLAND.
SPORT: (Cricket, golf, hockey, kaatsen, lawntennis, voetbal, ijskolf (bandy), enz.; paardensport; jacht en jachthonden; automobilisme, wielrijden, toerisme; roeien, zeilen, zwemmen, visschen, watertochtes; biljarten, schermen, vuistvechten, enz.; wedstrijden) J. COUCKE, A. W. H. W. H. R. VAN MANEN.

INHOUD:

Drie dagen door Zeeland, door Scheuer (vervolg)	blz. 398
Paddistoelen, II, door L. Dorsman C.	399
Auto-tocht Genoa—Amsterdam, door H. v. B., geïllustreerd (vervolg)	blz. 397 en 400
„Simpel Anna” en de Meibloemen, door Gerard Krekeltberg	blz. 403
De diepzeee-onderzoekingen van den Vorst van Monaco, geïllustreerd	403
Hoe de Treurwilg in Europa gekomen is, door P. Franssen Jzn.	406
De Lenôtre-tuin, door Th. P.	406
Begonia's, III, Bladbegonia's, door E. Th. W., geïllustreerd	407

BERICHTEN VAN REDACTIE EN UITGEVERS.

Bij iedere rubriek wordt gelegenheid voor correspondentie opengesteld en gelieve men vragen aan de Redactie te richten.

Fraaie foto's zullen gaarne ter beoordeeling ontvangen worden. Te adresseeren aan de Redactie of aan de Uitgevers. De inzender verzuime vooral niet duidelijk zijn naam en adres te vermelden; ook achter op de foto's.

Van tijd tot tijd zullen prijsvragen voor de beste foto's op een of ander gebied worden uitgeschreven.

De Uitgevers verzoeken beoefdelijk dit blad te noemen als men naar aanleiding van eene annonce, een aanvraag of een bestelling aan een adverteerder doet.

Uitgave van SCHELTEMA & HOLKEMA'S BOEKHANDEL
K. Groesbeek & Paul Nijhoff - AMSTERDAM -

DRIE DAGEN DOOR ZEELAND.

(Vervolg).

DE weg veranderde in een laan, bijna tunnelvormig door het van weerskanten overhangende groen, waaronder onze wielen met zacht gesnor voortwentelden, de middagzon flitste een enkelen straal door het dichte bladerdak op het zandige pad, en telkens als het groene gordijn zich voor ons opende, zagen we de eene duintop naast de andere zich opbeuren, hier blank en blond, daar donkergroen, bijna zwart, door het dichte struikgewas waarin de zandige kern geheel verdween. In het hout langs den weg en ver weg, diep in de duinen, zongen de vinken hun zomerweelde uit met schel gefluit, en een haas, op ons naderen uit zijn middagrust opgeschrikt, sprong vlak voor ons op, en wierp zich met een enkelen zet over de berm van den weg: daar stootte hij een helling op en was verdwenen.

Hoe verleidelijk zagen ze er uit, die prachtige duinen, en hoe graag zou ik hier een paar weken lang mijn tijd vergeten om te voet die heele strek te doorkruisen tot Westenschouwen en het zeestrand toe!

„Beatus ille qui procul negotiis...!”

Maar we moesten verder, gedwongen ons tevreden te stellen met een vluchtigen blik op al dat onontgonnen schoon, dat we langs ons heen zagen gaan. We naderden het dorp. Boven fraai, zwaar geboomte rees het hoge dak van een kruiskerk met een spits, fijn torentje, en daarachter de kloeke leien daken op van het Haamsteder slot. Nog een bocht van den weg, en we waren er.

Zeker, de dappere Witte, die vijf jaren later den naam van Haamstede door de geheele Nederlanden zou doen klinken, was niet te beklagen, toen zijn halfbroeder Jan hem in 1299 met deze heerlijkheid beleende, maar aan den anderen kant had zij het ook aan hem te danken, dat haar naam in onze geschiedenis onsterfelijk is gebleven. Witte van Haamstede, zoon van graaf Floris V en de jonkvrouw van Heusden was de echte spruit van dat onversaagde geslacht, dat „in schuts van zijn heerbijl zeeg haltig gezwaaid” zooals van Lennep zingt, Holland's grootheid gesticht en door drie eeuwen van strijd gehandhaafd heeft. Hij was waardig de stamhouder te zijn van het stajdbare geslacht der Haamstedes, dat eerst in de zeventiende eeuw zou uitsterven. En hij was even onbaatzuchtig als dapper, een middeleeuwsche Washington. Niets zou hem na de overwinning op het Manpad gemakkelijker geweest zijn dan den Hen-gouwer Jan II op zijde te dringen, en zichzelf de gravenkroon van Holland en Zeeland op te zetten, hij, die dubbele aanspraken op die kroon had als zoon van den onvergetelijken Floris, en als redder van zijn vaderland, de afgod van het Hollandsche volk, dat tranen van geestdrift stortte, toen de zoon van dien vader hen ten strijde riep onder den rooden Leeuw van Holland, die als het palladium van Holland's eer en onafhankelijkheid op den Blinkert geplant was. Hij heeft het niet gedaan, en dat is nog meer dan zijn overwinning zelve, zijn onvergankelijk recht op de bewondering van het nageslacht.

Het dorp met zijn historischen naam maakt volstrekt geen middeleeuwschen indruk. Het is flink ruim gebouwd met fraaie huizen, alweer in een vierkant om het kerkplein geschaard. De kerk is omringd van een grasperk dat door een ijzeren hek met witte palen van de straat gescheiden is. Alles ziet er zoo welvarend uit, dat men er aan zou gaan twijfelen of er in Haamstede wel armoede bestond. Het playeisel was zoo zindelijk alsof het versch was geschrobd. De hoofdstraat aan den kant van Renesse loopt langs den hoogen tuinmuur en de poort van het slot, dat alzo midden in het dorp ligt. Een prachtige steenen brug met vier bogen leidt over de slotgracht in het park en rechtuit in een breede dreef met heerlijk geboomte, die onmiddellijk in de duinen uitloopt. Het kasteel is niet meer hetzelfde dat den Geesel der Vlamingen tot woning strekte. Het oude slot is in het begin van de zestiende eeuw afgebraken: het tegenwoordige is nog betrekkelijk jeng; het dateert uit het eind der zeventiende eeuw. Van buiten gezien heeft het weinig merkwaardigs; mijn heraldieke kennis was niet groot genoeg om de wapenschilden voor de poort te kunnen herkennen: den Leeuw van Holland met dwarsbalk dien Witte als Bastaard van Holland in zijn wapen mocht voeren, vond ik er niet terug.

De aanleg van het park met zijn prachtige dreef is grootsch, men zou iets dergelijks eerder in Gelderland dan in dit vergeten hoekje van Schouwen gezocht hebben.

Maar we moesten Haamstede weer verlaten, zonder in de gelegenheid geweest te zijn een enkele wan leling door de omstreken, speciaal in de duinen achter het slot te doen. We benijdden een Engelsche schilderes, die zooals we in 't hotel vernamen, reeds weken lang te Haamstede logeerde, en dagelijks met schilderkist en parasol gewapend de duinen introk, verrukt over dit intieme stukje van het quiet, peaceful Holland, dat ze ontdekt had. De keus doet haar smaak eer aan, maar laten we hopen, dat ze in haar vaderland teruggekeerd, niet zooveel reclame voor het eiland harer keuze zal maken dat een stortvloed van op sight-seeing beluste „Arries and Arriets” de bosschen en duinen van Haamstede komt overstroomen. De strek zou er niet op vooruitgaan.

Hoe ongaarne ook, we moesten Burgh, Burghsluis, en zelfs Westenschouwen, het armzalig overschot van een eertijds machtige stad, thans door het wegslaan der kust tot een onbeduidend visschersdorpje ingekrompen, rechts laten liggen, en de zuidkust volgende, recht op Zierikzee koers houden.

Dit gedeelte van Schouwen heeft wel 't allermeeest van het zeewater te verduren gehad. Komt men van de zijde van Haamstede op den Scheldedijk, langs de diepe geul der Hammen, met de Neeltje-Jansplaat aan de overzijde, dan ziet men de kustlijn een diepe bocht landwaartsin beschrijven, tot waar in het dampige verschiet de St. Lieven flauw zichtbaar wordt. Vroeger liep een rechte lijn van Westenschouwen naar Zierikzee getrokken midden door een welvarend polderland, met bloeiende dorpen bezaaid; thans is alle land tusschen de bovens van de halve maan door de Schouwensche kust hier gevormd, verdronken: de eene polder, het eene welvarende dorp na het andere, het geheele Zuidland is gevallen als offer van de vraatzucht der onverzadelijke zee. De volksverlevering zegt: door de wraakzucht van den koning der zee, die nul op het request krijgende toen hij de Westenschouwen was aangespoeld, de stad met vernietiging dreigde:

Westenschouwen, Westenschouwen,

't Zal u berouwen

Dat ge genomen hebt mijn vrouwe!

Westenschouwen zal vergaan,

En alleen de toren zal blijven staan.

De voorspelling van den ten onzen zeevorst is vervuld. Hij heeft zich zelfs niet vergenoegd met Westenschouwen, maar vermoedelijk begrijpende dat 't in een moete doorging, zich de dorpen Klauskinderen, Brieskerke, Rengerskerke en Boorn-

damme met bijbehorende polders toegeëigend. Ook Koude-zamen Plompen Toren daar tegen den dijk te zien staan, zonder kerk, zonder dorp, geheel alléén! Moet het zoo verder gaan, en is zelfs Zierikzee, ja geheel Schouwen ten doode opgeschreven?

Laten we hopen van beter. Al is het waar, zooals oude kroonuitgestrektheid heeft gehad van het tegenwoordige eiland, staat daar toch tegenover dat ook de middelen van verdediging verbazend zijn vooruitgegaan in qualiteit en quantiteit. Hoe geweldig de bastions van dien reusachtigen vestingwal. Voor ons leeken doorbreken, maar als we nagaan dat zelfs de beste ingenieurs het niet eens zijn over de oorzaken van het soms plotseling wegzakken van geheele stukken land met dijk en al, soms bij het kalmste weer ter wereld, dan voelen we dat hier de strijd nog niet gestreden is, dat het blijft: luctor et emergo!

't Was laagwater en kilometers ver in zee zagen we de banken van de Neeltje-Jansplaat zich uitbreiden. Daaronder lagen al die dorpen van het verdronken Zuidland begraven, huizen, kerken, alles! De meeuwen strijken er neer en wiegelen zich op het brakke water, dat al die welvaart verslonden heeft.

Klokke acht stonden we aan den voet van den reusachtigen Sint-Lieven.

Ik kan den Monstertoren nergens beter mee vergelijken dan met den Utrechtschen Dom. Neem den Domtoren van onderen een flink stuk dikker, sla er de bovenste helft af en ge hebt eenig idee van vorm en afmetingen van dit gevaarte. Rijzig of bevallig is de toren allermint, en van dichtbij gezien heeft hij weinig bekoorlijks. Maar zoodra men buiten de stad komt, schijnt de toren grooter te worden naarmate zijn onmiddellijke omgeving wegzinkt, en beheerscht het massieve vierkante blok niet alleen Zierikzee, maar geheel Schouwen. Vooral uit zee gezien, imponeert hij geweldig: uren ver blijft hij zichtbaar, als het hoekig gekriebel der roode daken van de stad reeds lang onder den gezichtseinder is verdwenen.

II.

Volkomen uitgerust en vol ambitie voor het vervolg onzer expeditie, die zoo aangenaam begonnen was, reden we Donderdagmorgen vroeg na een stevig ontbijt de stad in haar geheele lengte door, en volgden den havenwal naar het hoofd, ruim een half uur gaans bezuiden Zierikzee. Hier vonden wij de bestelde hoogaars, Bruinisse 37, aan het paalwerk vastgemeerd en ons wachtende. De patroon met wien ik den vorigen avond onderhandeld had, en zijn helper, een ruig, weinig spraakzaam type in een versleten schipperstrui, en met de trijpen pantoffels, waarvan iedere schipper onafscheidelijk is, werkten de schuit behendig tusschen de palen door naar buiten, het grootzeil en een der fokken werden geheschen, en met een zacht Noorderbriesje gleden we de Schelde binnen. Hoewel de vloed al doorstond, staken nog verscheidene platen hun glimmende ruggen boven water uit; maar onze hoogaars die maar weinig diepgang had, en den weg wist, vloog in rechte lijn op den toren van Colijnsplaat af.

Hoe genotvol was dit watertochtje! Het weer was nog mooier dan den vorigen dag. Er was weinig zon, maar des te mooier flitsten uit de gebroken lucht lichtschampen over het donkere water, waar maar de minste beweging het effen vlak in beroering bracht. De krullende goljes der Schelde speelden met zacht geklots tegen de ver over 't water vooruitspringende boeg van de hoogaars, en achter ons wees een van licht glinsterend zog den afgelegden weg aan, van de draaikolkjes door iederen zwaai van het roer in het water geworpen, tot het langzaam wegzinkende havenhoofd toe. Voor ons uit scheen de Bevelandsche wal gestadig hooger op te schieten. Een prachtig gezicht hadden we nu op Zierikzee, hier kwam de St. Lieven eerst tot zijn recht.

Het was stil en eenzaam op het water. De wijde stroom, die naar het Westen zoo onmerkbaar in de volle zee overgaat, scheen te sluimeren. Geen schepen bewogen zich tusschen Zierikzee en den Westelijken gezichtseinder. De gewone waterweg van de stad naar Middelburg neemt een andere richting, zij loopt bezuiden Noord-Beveland om door de Zandkreek het Veersche Gat en het kanaal door Walcheren. Alleen zagen we enkele hoogaarzen van hetzelfde model als de onze, bij de zandplaten voor anker liggen, waar de bemanning het oesterzaad met groote scheppen in het ondiepe water wierp. Hier wassen blijkbaar de beroemde Zeeuwsche oesters, waaraan Ierseke zijn bloei dankt.

(Wordt vervolgd).

PADDESTOELLEN.

II.

DE wandelaar, die de loffelijke gewoonte heeft aangenomen op zijne dagelijksche excursies ook de paddestoelen eenige aandacht waardig te keuren, zal al spoedig verwonderd staan over het verbijsterend aantal vormen, die er van deze plantengroep in de natuur voorkomen. Reeds na korten tijd zal hij inzien, dat het zonder eenige verdeling onmogelijk is, uit dezen bajerd wijs te worden, en gelukkig hebben de geleerden eene rangschikking weten uit te denken,

waardoor het mogelijk wordt zonder veel moeite althans het meereendeel der zwammen eenigermate thuis te brengen. In het kort zullen wij trachten den lezer door het geven van een beknopt overzicht eenig idee bij te brengen van de verschillende vormen, waaronder de paddestoelen zich in bosch en veld vertoonen.

De hoofdverdeling der zwammen berust op de wijze, waarop hunne sporen door de plant gevormd worden. Dit kan geschieden op tweeërlei manier. Meestal worden de sporen afgescheiden door een vlies, dat zich op verschillende wijzen, waarover straks, kan voordoen en dat den naam draagt van *kiemvlies* of *hymenium*. Dit kiemvlies is samengesteld uit langwerpige cellen, *basidiën* geheeten, die gedragen worden door een taai weefsel en deze basidiën zijn het nu, die de sporen voortbrengen. Sommige dezer cellen toch dragen aan hun top draadvormige uitsteekseltjes en aan de uiteinden hiervan groeien de sporen meestal bij groepjes van vier tegelijk. Andere basidiën blijven onvruchtbaar. Tezamen vormen de vruchtbare met de onvruchtbare en de onderlaag het hymenium.

Deze wijze van sporenvorming, door middel van basidiën is de meest gewone, althans bij de zoogenaamde hoogere zwammen, die gewone menschen met den naam „paddestoelen” bestempelen. Men noemt deze dan ook *basidiumzwammen*.

De tweede wijze van sporenvorming, die men bij de lagere zwammen aantreft, bestaat daarin, dat de sporen groeien in kleine buisjes of blaasjes, die, als zij rijp zijn, aan den top opengaan en de sporen naar buiten dringen. Zulk een sporenzakje heet een *ascus* en deze soort van zwammen worden daarom *ascuszwammen* genoemd. Tot deze zeer groote groep behooren bijna alleen microscopische fungi, doch omdat enkele er van de grootte en het uiterlijk van gewone paddestoelen bereiken, mogen we ze niet onopgemerkt voorbijgaan. Ascuszwammen zijn bijv. de bekende morriëljes, de truffels en de uiterst fraaie, kleine peziza's. Verreweg het grootste deel der paddestoelen zijn echter basidiumzwammen en daarom zullen wij de verdeling van deze wat verder nagaan.

Zooals wij gezien hebben, worden de sporen bij deze soort van fungi voortgebracht door het hymenium of kiemvlies. Dit kan of een deel van den paddestoel, of het geheel bedekken, of het kan ook in het binnenste der zwam zijn opgesloten. De eerste groep bestempelt men met den naam van *vlieszwammen*, de tweede wordt *buiszwammen* genoemd. Tot de eerste categorie nu behooren tal van bekende paddestoelen. Vooreerst kan het kiemvlies uitgespreid liggen over de oppervlakte van plaatjes, die als de baleinen van een parapluie van den steel naar den hoedrand loopen. Vindt men zulk een paddestoel, dan heeft men te doen met een *plaatzwam*. Tot de plaatzwammen behooren o.a. de mooie roode, vliegenzwam, de slanke parasolzwam, de fraaie, dooiergele hanekammetjes en zooveel andere.

Denkt men zich de plaatjes weg en vervangen door honderden loodrecht staande buisjes, aan wier binnenvlakte de sporen afgescheiden worden, dan heeft men een zeer goed idee van de volgende afdeling, n.l. die der *buiszwammen*. Hiertoe behooren o.a. de veel gegeten boletussen en de zoo schadelijke polyporussoorten. Bekijkt men zulk een zwam aan den onderkant, dan ziet men honderden poriën: dit zijn de openingen van de buisjes, waarin de sporen geproduceerd worden.

Zijn de plaatjes of buisjes vervangen door stekels of tanden, dan heeft men te doen met een *stekelzwam*. Talrijk is deze familie niet. Een lid er van is het bekende „oorkrabbertje”, een allerliefst zwammetje, dat groeit op afgevallen dennekélgels.

Bij de drie laatste familiën eindelijk, bedekt het kiemvlies niet langer enkel een deel der zwam, doch de geheele oppervlakte. Naar gelang van hun voorkomen behooren de paddestoelen dezer groep tot de *korst-*, de *knots-*, of de *trilzwammen*. Ofschoon minder bekend dan de vorige groepen, zijn ze niet minder interessant, en sommige leden dezer familiën behoeven in fraaiheid van vormen en kleuren voor de mooiste plaatzwammen niet onder te doen.

Eindelijk nog een kort woord over de *buiszwammen*. Bij deze ligt het kiemvlies binnen in het vruchtlichaam verscholen en moeten de sporen op eene of andere manier naar buiten gebracht worden. Tot deze groep behooren: 1e. de *stinkzwammen*, die hun sporenmassa op een hollen, langen steel naar buiten brengen, 2e. de *nestzwammen*, 3e. de *stuijzwammen* en 4e. de onderaardsch groeiende *schijntruffels*, wier sporen alleen te voorschijn komen als de omhullende wand vergaan is. Zeer interessante leden tellen ook deze families, doch natuurlijk verbiedt het beknopte bestek van een weekbladartikel, ze afzonderlijk te bespreken.

Ziehier, in het kort de indeeling der zwammen, waardoor het iedereen mogelijk zal wezen althans de familie te bepalen, waartoe zijne vondsten behooren. De verdere determinatie is zeer lastig en alleen aan geoefenden mogelijk. De leek, die er op gesteld is het geslacht en den naam der gevonden paddestoelen te leeren kennen, zal zich met een beperkt aantal tevreden moeten stellen en heeft meer aan goede illustraties dan aan enkele beschrijvingen. Alleen waar beide samengaan zal hij met zekerheid den naam van een zwam leeren kennen, en dan nog is voorzichtigheid in oordeel geboden, want geen planten hebben zulk een voorliefde voor dubbelgangers als juist de paddestoelen. L. DORSMAN Cz.

VERBETERING.

In mijn artikeltje over Paddestoelen (N^o. 32 van dezen jaargang) is een fout geslopen. „*Cordyceps militaris*” n.l. heet het zwammetje, dat op levende insecten parasiteert, en is niet de naam van een op boomen levende zwam. L. D. Cz.

AUTO-TOCHT GENUA-AMSTERDAM.

(Vervolg).

TOEN het nog geen kwart over éénen was, zaten wij met een zeer groot gezelschap in den wagen. Spoedig tuften we door de drukke straten van Genua en wij hadden weldra den waterkant bereikt, waar wij opnieuw bemerkten wat een scherpe concurrentie de bezitters van bootjes, die tegen geringe vergoeding bezoekers en passagiers van en naar voor anker liggende booten roeien, elkander aandoen. Ik telde minstens een twaalfstal van die roeiers die het buitengewoon op prijs schenen te stellen ons naar de „Grotius” te brengen. Wij namen iemand die het van al die goedgezinden wel het meest noodig scheen te hebben. Tusschen geweldig hooge zeekasteelen ging het dan door, tot langszijde van de „Grotius”, nadat wij achter langs het roer en onder den spiegel waren gevaren om ten slotte langs de nedergelaten brug, ter rechterzijde van de boot, weder aan boord te gaan.

Het was er stampvol reizigers naar onze Oost, die het zich zoo gemakkelijk mogelijk hadden gemaakt, want de meesten zaten in dekstoelen, gekleed in voor de tropen bestemde gewaden, het aantal inlandsche bedienden scheen nog opmerkelijk toegenomen, de bruine gezichten der zoogenaamde baboes gluurden, wel wat onheilspellend, ons van alle kanten tegen. Een merkwaardigheid vond ik het, dat in alle patrijspoortjes instrumenten

waren aangebracht, die men, als ik mij goed herinner windvangers noemde, welke „vangers” bestemd schenen, om koelte of tocht te verwekken, wanneer het smeltvarende schip in de snikheete Roode Zee of op den Oceaan door breedten zou gaan, waar men zonder eenige frissche trekking, te zeer door de hitte kan worden bevangen. Een bijzondere gemoedsstemming beheerschte mij nu. Wij hadden den kapitein en de concieren nog eenmaal gezien voor zij naar de brug gingen, en elkander onder een afscheidsdronk en hartelijk tot weerziens toegeklonken en we stonden nu, voor het laatst samen, oude reis-makkers, over de verschansing te kijken naar het in de zon blakerende witte Genua, naar de groote stoomschepen, de Italiaansche, Engelsche, Fransche, schepen van alle nationaliteit, naar de talloze bootjes, wiegend op het beweeglijke watervlak vol atval, en troebel. Vlak bij de trap die ons weer toegang tot de „Grotius” had gegeven, voor toen een schuifje met een drie- of viertal muzikanten er in. Ik zie ze nog duidelijk daar staan. Een oude vrouw met een groote trom op den rug, koperen bekkens daaraan. Zij bespeelde, bestuurde is misschien het woord, dit infernale instrument met hare tallebogen en zong een eentonigen, onaangename zang. Naast haar blenden een canailleuse jonge meid met iets klassieks in haren groven zilververbranden kop en een man,

een schooier, het afschuwelijke lied mee. Zonder ophouden zongen ze en vingen de koperen geldstukken op in hun schorten die ze wijd uitspreidden zoodra de munten vielen. Dan lachte de canailleuse een gullen lach en liet haar prachtige, witte tanden zien.

Naast mij stond onze reisgenoot, de jonge vrouw die heel naar Oost-Indië zou gaan, niet ver van haar speelden hare blonde kinderen met de Hollandische juffrouw die „meeging” kinderen die zonder twijfel dien eentonigen zang niet hoorden en aan heel andere dingen dachten. Ik weet niet hoe het kwam, maar een oogenblik werd het mij droef te moede nu ik het oogenblik van vertrek zó hoorde, zó zag in die drukkende droefgeestigheid van zon en hitte. En zonder ophouden deude het eentonige, nare gezang van de meid, van den schooier en de oude vrouw in de boot en doften de slagen op de groote trom, ging het metalen geluid van de bekkens brutaal en meedoogenloos.

Kort daarna gingen wij na een hartelijk afscheid van boord. Wij werden langzaam van de boot weggeroeid en het laatste wat ik van de „Grotius” zag waren onze reisgenooten met hunne kinderen die naar Oost-Indië voeren. Dan gingen wij weer onder den grijzen spiegel door, waar het gewemel van het water op weerkaatste en langzaam verstierf het geluid van de zangers en hoorde ik ook het nare gerucht van de doffe trom en de metalen schetteringen van de bekkens niet meer. Maar nu klonk over het water geraas van kettingen, het geweldige gerucht van zwaar werk dat door groote beweegwerktuigen op talloze schepen werd verricht, en terwijl ik daarnaar luisterde waren wij aan den wal gekomen, klommen weer in onze auto en gingen naar het hotel terug om ons definitief voor de reis klaar te maken en de koffers in te laden.

Wij hadden voor onzen open wagen platte koffers meegenomen waarin het hoogst noodige, een goede hoeveelheid linnengoed en de onontbeerlijke „evening-dress”. Onze fotograaf



Foto Aug. F. W. Vogt.

AUTO-TOCHT GENUA-AMSTERDAM.
GRASPLEIN MET BLOEMEN VOOR HET CASINO TE MONTE-CARLO.



Foto Aug. F. W. Vogt.

AUTO-TOCHT GENUA-AMSTERDAM.
MONTE-CARLO. GEZICHT OP HET CASINO.

nam met zijn toestellen en massa's platen natuurlijk het meeste plaats en het meeste gewicht in. Maar wij hadden het zóó geschikt, dat ons viertal platte lederen koffers juist een zitplaats innamen terwijl een groote, speciaal voor dat doel boven het benzinereservoir stevig vastgeschroefde kist, alles bevatte wat den fotograaf behoorde.

Toen ons uur van vertrek naderde was de auto door talloozen omringd. Het rood wit en blauw stond al vastgemaakt langs de kap en vooral ons vlaggetje scheen den belangstellenden te verkondigen dat een verre tocht door de roode auto moest worden gemaakt.

Zulk een oogenblik van „aafvaart” met een auto van uit een vreemd land heel naar het Noorden geeft wonderlijke gewaarwordingen. Verwachting, nieuwsgierigheid en tintelende vreugde domineeren daarin en ik genoot zeer van die wisseling van sensaties.

Precies om kwart over drie zaten wij allen reisvaardig, een chasseur van het hotel klom bij onzen bestuurder voor op den wagen om ons buiten de stad te brengen, de motor werd aan gang gezet, een lichte schok, en daar ging het vooruit. . . .

Ja wij vervolgden onze rondreis. De zon scheen, het was warm, de hemel was diep blauw, geen wolk vertoonde zich. Zacht gonsde de motor. Soms op hoeken van drukke straten klonk dof de toeter en blies de mecanicien op zijn trompet. Wij reden een kwartier lang door breede, bijkans verlaten straten, zagen in de haven de *Grotius* liggen, we herkenden de boot aan de vlag en aan den gelen schoorsteen, en dan kwamen we op een ietwat stijgenden weg met een groote bocht, zoodat we duidelijk Genua in halvemaaanvorm tegen de bergen aan zagen. Dicht bij de haven was een reusachtig kolenstation, het leek een stad, een zwarte kolenstad op zich zelf en merkwaardig was de tegenstelling van het wit der huizen lichtend in de zon hoog tegen de bergen en dat dieper gelegen zwarte stadsdeel vlak aan het blauwe glinsterende water.

Het duurde zeer lang voor wij op den weg kwamen die ons onvermijdelijk op de oude romeinsche heirbaan langs de rotsen zou brengen: wij hadden allerminst verwacht dat Genua zóó groot zou zijn. Maar eindelijk kwamen wij daar toch. Het was in een schijnbaar eindeloze, grijswitte straat, waar magere platanen nietigjes schaduw gaven, dat de chasseur van het hôtél ons verliet en met een allebeleefdste buiging afscheid van ons nam. Dan liet onze chauffeur den motor zijn hoogste lied zingen, om ons geheel buiten de stad te brengen zoo spoedig mogelijk. En schokkend over de ellendige bestrating sprongen wij als het ware vooruit, totdat wij de laatste huizen van Genua zagen, en voor ons het gebergte, waarin de oude heirweg zich wit omhoog kronkelde.

Wij kwamen slechts langzaam



Foto Aug. F. W. Vogt.

AUTO-TOCHT GENUA—AMSTERDAM.
CANNES. GEZICHT VAN UIT HET HOTEL DES PALMIERS ET DES PRINCES.

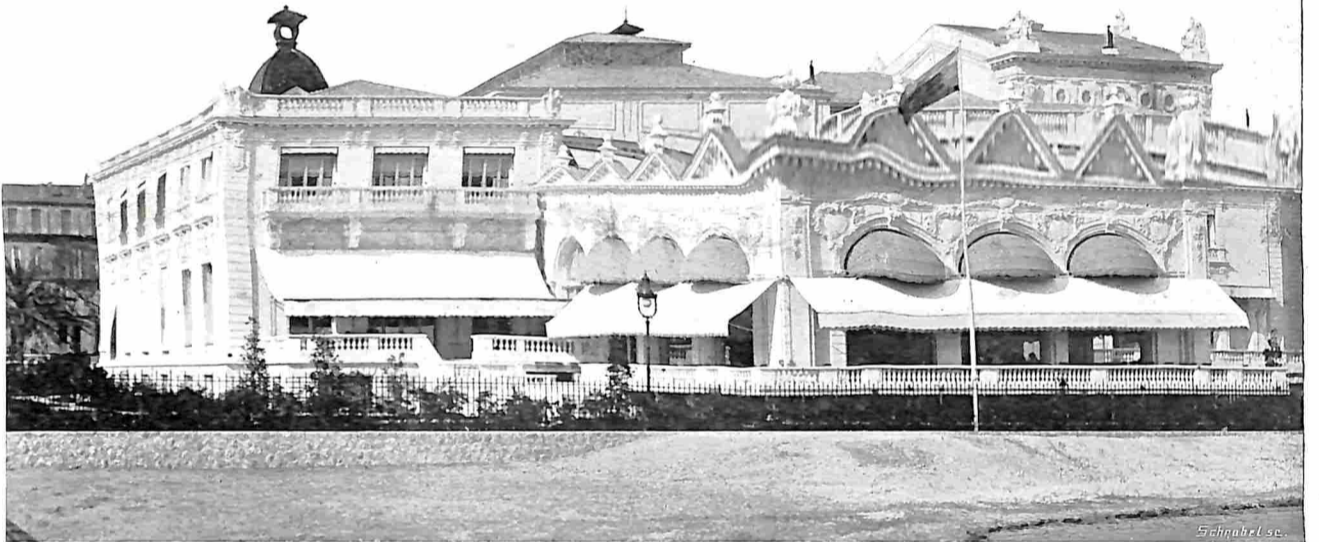


Foto Aug. F. W. Vogt.

AUTO-TOCHT GENUA—AMSTERDAM.
CANNES. HET CASINO.



Foto Aug. F. W. Vogt.

AUTO-TOCHT GENUA—AMSTERDAM.
CANNES. PROMENADE LANGS DE ZEE.



Foto Aug. F. W. Vogt.

AUTO-TOCHT GENUA-AMSTERDAM.
PARK TE CANNES.

voort nu, want de weg steeg en daalde voortdurend en uitkijken, zéér scherp uitkijken was het parool. Maar het altijd

wachten liet. Ik herinner mij ons langdurig wachten bij Gogoleto, waar ik uit verveling en ergernis, overschreef wat er op een verveerd zwart geschilderd bord met half uitgewischte letters te lezen staat: „Comune di Gogoleto, ciclista e automobilisti! Défense d'exéder dans la ville, la vitesse du cheval au petit trot”. In Gogoleto kon geen Blind paard schade doen, er waren weinig menschen en we hadden er evengoed met een 40-kilometer vaart door kunnen rijden zonder iemand of iets te benadeelen.



Foto Aug. F. W. Vogt.

AUTO-TOCHT GENUA-AMSTERDAM.
PALMENTUIN TE CANNES.

verkwikkende uitzicht over de zee was onvergetelijk schoon. Hoe ontzaglijk wijd was die ruimte daar voor ons wanneer we boven op een hoog gedeelte van den weg uitzagen over lucht en

Genua lag. Ik nam een kijker en tuurde er naar, maar van de boot zelf was al heel weinig meer te zien, alleen de gele schoorsteen en de masten staken boven den horizont uit. Toen vermoedde ik dat het de „Grotius” moest zijn, onze boot, die nu eerst uit de haven stoomde en de lange reis naar Oost-Indië, naar Insulinde, vervolgde. Dit was de laatste maal, dat wij stopten voor den fotograaf, want het werd al laat en wij hadden berekend, dat wij dien avond niet verder dan Savona zouden kunnen komen, maar telkens als de auto weer op een hoog punt kwam, keek ik uit om naar het Zuid-Oosten te zien en te turen of die smalle, bijna horizontale, groezelige lijn, er nog was: de rook van de „Grotius”.



Foto Aug. F. W. Vogt.

AUTO-TOCHT GENUA-AMSTERDAM.
BRANDING OP DE KUST BIJ CANNES.

„Wie varen wil zij onvervaard doch wake voor gevaar”. Nog eenmaal kwam de spreuk, gegraveerd in blinkend koper tegen den wand van den salon op de „Grotius”, mij in gedachten en mijn beste wenschen voor een voorspoedige reis zond ik het schip achterna, want de zee, nu zoo glad en blauw, kon somber dreigen als de stormwinden te gieren begonnen en wel grooter schepen dan de

„Grotius” zouden in gevaar kunnen komen. Maar dan herinnerde ik mij kapitein Ouwehand en zijne officieren, met hen zou de boot veilig over de zeeën gaan, want die mannen waren stout-zouden waken.

Voortgaand op dien kronkelweg heb ik nog dikwijls uitgekeken naar de groezelige streep van kolendamp, totdat ook daarvan niets meer te zien was. Het was alles gedaald, weggedoken onder den Zuid-Oostelijken gezichtseinder en daarmee behoorde de zee-reis voorgoed tot het verledene.

(Wordt vervolgd).

„SIMPELE ANNA” EN DE MEIBLOEMEN.

DE schoone maand Mei, de wondermaand van bruidswit en purperend blank, de gouden schaal vol zonne en bloemen, roept elk jaar voor mijn geest de herinnering aan 'n teere geschiedenis. In al haar eenvoud deel ik ze u hier mede:

Voor twintig jaren ongeveer logeerde ik eens, als gevolg van herhaaldelijk inviteeren, bij mijn vriend Jacques in 't Kempensche dorpje B., met zijne bekoorlijke omgeving. Het dorp heeft 'n heel eigenaardige, ja, 'n curieuze ligging.

De primitieve huizen, waarvan de meeste zijn opgetrokken in geel leem, met houten beschotten ertusschen, dragen 'n dak van droevig verkleurde roode pannen, of van vies beschimmeld stroo, dat zadelvormig over de nok is gelegd. Het grootste deel ervan, meestal peuterig dorpsch, ligt als geschaard om 'n eenvoudig kerkje, welks grijs bemoste toren kinderachtig dun de spits naar boven steekt. Aan de andere zijde niets dan heide, immensiteit van heide- en heestergewassen, waardoor heen enkele pijnboomen met ontschubde of schilferende stammen oprijzen, recht en hoog-op, als toonden ze zich de seigneuren in deze vlakte van eenzaamheid en schralen eenvoud. Wel groeit er hier en daar 'n frisch roggeveld, en kleur-duizelt er 'n lap lupinen, bedwelmend van kittelend aroma.

Ik kwam er 's avonds aan, maar was te moe om eene nacht-wandeling bij maneschijn te ondernemen. Wel wist ik bij ondervinding! een promenade dáár, als de aarde in zacht schijnsel opblonk, zilverig wit onder hemelstolp van maneschijn, als gras- en andere halmen glimderden en 'n dauwig licht-waas dampte over het verstillende land: als de krekels hun dreun-zang eentonig melodiëerden, en windgefluister rond en ver-af ruischte, als gloei-wormpjes sproke-lampjes pinkten tusschen grassprietjes en hooistengeltjes: de laatste gons-muggetjes hun klank-snorren staakten, en eindelijk het ruischgebed van riet in plassen en poelen, het heimelijk teere ritselen van blad en aar verstierven, waarna, als de kroon op 't werk, plots de nachtegaal aansloeg, z'n keel deed opzwellen, waaruit trillers opspotten, jubelend van geluk en dank jegens den Schepper, o, zó'n promenade dáár en dán, ze was in staat, lezer, om een wandelaar te doen huiveren van zaligvoelen.

Edoch, afgemat als het lichaam was, dat uren lang zijn last had gedragen, werd thans dit hoogelijk gevoel grootendeels in mij gedood, en hunkerden mijne ledematen naar de verkwikking der ruste.

De kamer, die mij aangewezen was, had haren uitkijk op 'n zee van paars en groen. Dat stemde mij aangenaam. Want alvorens mij terstond in Morpheus' armen te werpen, wilde ik van uit het peuterige raampje den nacht aanschouwen, 'n momentje slechts bewonderen dáár den majestueuzen nacht, die dra komen ging.

En terwijl ik waarnam thans, diepbeteekenend waarnam, dat de laatste avondgeruchten verzwierden, wezenloos, vaag, ál zachter fluisterend over 't aandonkerend groen en paars, ging vermoeienis weer 'n wijle wijken voor de machten der droomen, die stilden, kalmeerden de zenuwen.

Hoe lang ik toen heb gedoezeld, als verloren in 't reële der extase, ik weet 't niet, ik kan 't niet zeggen; maar zacht, fluistend zacht werd ik uit die ontgoocheling wakker-gewiegd door zangerige geluidsgolven, die kwamen als uit 'n rijk van godswijde landschap-stilte, heel ver. Wie kon daar op dát uur toch nog zingen? zoo vroeg ik me af onder droomerig oogwrijven.

Niemand anders dan 'n voorbijtrekkende schaapherder, die te midden van den nacht met zijne kudde onder loomen tred kooi-waarts sukkelt.

En toen ging ik 't kleine vensterke nauw hoorbaar dicht floepen, als plots 't mij toescheen, of klonk de stem al naderbij. Ik wachtte nog 'n poosje, en luisterde aandachtig: ja, het wás zoo, ik kon het gezang al meer en duidelijker onderscheiden, en tot m'n groote verbazing was 't geen mannenstem.

Verlangend vlug, nieuwsgierig hing ik m'n hoofd even buiten 't raam, en poogde te pijlen in de donkerte, die allengskens grauw was geworden. Daar schoot de maan van achter 'n wolkenstoet uit, en bij de kronkeling van een smal pad, dat zich door de heide-boschjes slangde, ontwaarde ik eene nog jonge vrouw, die voorzoover ik onderscheiden kon, op hare armen droeg 'n reu-zenboeket van veldbloemen en blaren.

In haar blanke, lichtkleurige japon, die in zachtbeweeg door 'n suizelwindje om hare beenen wiegelplooid, en somwijlen glansde

in 't zilveren lichtgeflonker der maan, was zij op dát moment als 'n sproke-wezen, als 'n hemelsch vizioen, waarvan de dichters en muzenzonen zoo vaak vol teeren, weeken gloed hunne harpen smachten laten.

Al voortschrijdende, langzaam, omzichtig, zong zij hare melodieën, die waren triest in kweel, als golfjes-geruisch in gouden nachtstilte, als klonk er uit de snik van 't minnen; en heilig werden ze in klank, als kwam tot mijn oor 'n echo uit kerkegewelf, 'n koorgezang uit engelenmond in droefte van weenen tot God...

Eindelijk zag ik haar de richting nemen van den doodenakker. Daar gekomen, opende zij het houten hekje, en trad er binnen. Van tijd tot tijd bleef ze staan tusschen kruisen en tomben. Na enkele oogenblikken zweeg ze, en verdween eensklaps in de heidevlakte.

Dat was alles, wat ik in ál-staren kon opmerken. Maar nog lang, heel lang daarna bleef ik diep getroffen door de hevige bekoorlijkheid van deze mysterieuze verschijning.....

Den anderen morgen vertelde ik mijn gastheer, wat ik gezien en gehoord had.

O, zeide deze, zonder de minste verwondering, dan hebt ge „Simpele Anna” zien voorbijgaan, zooals men haar hier naïef noemt.

— „Simpele Anna”? Wat eigenaardige naam! Schuilt daarachter mogelijk de een of de andere historie?

— Geraden! hernam m'n vriend, maar eene droeve historie. Sedert tal van jaren al beweent dit arme meisje haren verloofde. De ongelukkige kwam op tragische wijze aan zijn einde: bij 't uitdiepen van eene zandgroeve hier in de buurt, werd hij door een afstortend, reusachtig stuk steen verpletterd. Het jammerende kind heeft de ontzetting van dezen slag niet kunnen weerstaan, en is terstond op de gebeurtenis krankzinnig geworden.

Allen noemen haar „Simpele Anna”. De dorpling, die deze droeve schoone dagelijks door velden en akkers ziet dwalen, groet haar met allen eerbied. De armen en behoeftigen vereeren haar als 'n heilige. Vaak gaat zij bij deze menschen om den huiselijken haard zitten in gezelschap van haar moeder, die juist in de liefdadigheid en goede werken verzachting, troost, leniging zoekt voor hare onzeggelijke droefheid en smarte.

In dezen voorjaartijd dwaalt de schoone Anna dikwijls door de onmetelijke heide, maar zij vergeet nooit of nimmer, vóór ze 's avonds of 's nachts huiswaarts keert, om op de grafzerk van haren, zoo rampzalig omgekomen verloofde, neer te leggen een reusachtige garve van kleurrijke, versche Meibloemen.

GERARD KREKELBERG.

DE DIEPZEE-ONDERZOEKINGEN VAN DEN VORST VAN MONACO.

OCEANOGRAPHIE is de kennis van den Oceaan. Zij houdt zich bezig met de flora en fauna der zeeën, en meer in het bijzonder met de levensvoorwaarden in het diepere gedeelte hiervan; zij verklaart de wijzigingen, welke de meerbekende, levende organismen in de bovenste waterlagen ondergaan op diepten, welke afwisselen tusschen drie tot zes mijlen onder de oppervlakte van den oceaan. Oceanographie ligt derhalve ten grondslag aan aardrijkskunde, geologie, dierkunde, delfstofkunde en al die verschillende wetenschappen, welke zich bezig houden met de geschiedenis der aarde. Het is een betrekkelijk nieuwe studie, want een honderd jaar geleden was zij nog geheel onbekend, en bestaat als wetenschap nog slechts een veertigtal jaren.

De landen, die heden op den bodem der zee verzonken liggen, vormden de bewoonde landen van het verleden, en door de eeuwigdurende beweging der wateren zullen zij eens weder aan de oppervlakte komen als de bewoonde landen der toekomst. Zij, die heden ten dage de oceanographie bestudeeren, kunnen dan ook nu reeds voorspellen, hoe de formatie zal zijn dezer nieuwe landen, die uit de wateren zullen vrijrijzen als onze huidige beschavingsvorm een historisch feit zal geworden zijn.

Zooals wij hem nu kennen, is de oceaan een wereld op zich zelve. Denzelfden strijd om het bestaan, dezelfde afwisselende levensvoorwaarden, en dezelfde pogingen om de oppermacht te verkrijgen, vindt men zoowel onder de zeedieren, als onder die op het land. Doch tot nu toe kenden wij alleen het leven aan de oppervlakte der zee, daar wij slechts in staat waren die exemplaren te bestudeeren, welke aan de oppervlakte te bemachtigen waren. Niet alleen maakt de oceanographie ons bekend met geheel nieuwe levensvormen in de diepere wateren, doch zij heeft ons tevens kostbare bewijzen geleverd van de wijzigingen, die de soorten ondergaan in verband met hunne omgeving.

Zoo ondergaan vele soorten visch, die ons in de hogere waterlagen zeer goed bekend zijn, een belangrijke gedaantewisseling, zoowel wat hun vorm als functie aangaat, door hun bestaansvoorwaarden, wanneer zij overgebracht worden naar de middelste waterlagen of naar de diepten.

De geschiedenis der Oceanographie is slechts kort. Na eenige pogingen, gedaan door de „Lightning” en de „Porcupine” in 1868 en 1870, organiseerde de Engelsche regeering de expeditie van de „Challenger”, die van December 1872 tot Mei 1876 duurde. Dit was inderdaad het begin der diepzee-visscherij. Bijna vier jaren lang zwalkte dit oorlogsschip, dat in een rondtrekkend



Z. M. DE VORST VAN MONACO.

laboratorium herschapen was, op de zeeën rond, steeds peilend, sleepend en exemplaren verzamelende.

De Challenger-expeditie was een grootsche poging, doch het terrein was te uitgestrekt om iets anders dan eene zeer oppervlakkige studie toe te laten. Men volgt nu een practischer methode in de oceanographie, welke bestaat in een nauwkeurige studie van één speciale plek op den aardbol.

Behalve Engeland, hebben ook Rusland, Duitschland, Zweden, Oostenrijk en Frankrijk, op verschillende tijdstippen wetenschappelijke onderzoekingstochten georganiseerd, doch wel het meeste van al deze is bereikt door de eigen ondernemingen van den Vorst van Monaco, die, met ontelbare moed, ijver en volharding gedurende de laatste twintig jaren het grootste gedeelte van zijn tijd, energie en fortuin aan de nieuwe wetenschap gewijd heeft en hoewel hij zelf niet volkomen de ontdekker was der oceanographie, heeft hij in elk geval meer dan eenig ander gedaan om haar te ontwikkelen en zijn de latere aanwinsten geheel aan hem te danken.

De eerste oceanographische expedities trokken uit in booten, die op generlei wijze gebouwd voor een dergelijk onderzoek, en derhalve ongeriefelijk en slecht-geëigend waren voor de eischen der nieuwe wetenschap. Het waren of koopvaardij-schepen, of zelfs walvischvaarders, die voor dit doel zoo goed mogelijk moesten ingericht worden.

De prins heeft achtereenvolgens drie schepen gebezigd voor zijne expedities.

De eerste was de „Hirondelle”, een mooi zeilschip, dat, na verscheidene pogingen om het er mede te doen, ongeschikt moest worden verklaard, daar het niet ingericht was op wetenschappelijk onderzoek. Om zijne navorschingen te kunnen voortzetten, liet de Prins in 1891 een jacht, de „Princess Alice” genoemd, bouwen. Dit was een driemast-schoener, met zeer krachtige machines, vervaardigd volgens de ontwerpen van den Prins zelve, en voorzien van groote laboratoria en al het verdere benodigde materiaal voor diepzee-visscherij. Het schip was meer dan twee en vijftig meter lang en meer dan acht meter breed. Met deze boot werden tusschen 1892 en 1897 verscheidene expedities gedaan, van welke de laatste drie voornamelijk met uitnemend gevolg.

Doch opgedane ondervinding bewees, dat een nóg volmakter mechaniek noodzakelijk was en de Prins bestelde bij de firma Laird & Co. te Birkenhead een sterken stalen tweemaster, die meer dan 72 meter lang en 10½ meter breed is. Deze boot heet de „Princess Alice II”. Zij voert 245 ton kolen mee, is voorzien van twee ketels en machinerieën met driedubbele spanning, van duizend paardekracht. Zij kan eene snelheid bereiken van dertien knopen.

De lier, om de verschillende toestellen, netten, enz. te hantee-

ren, werkt met stoomkracht en bevindt zich vóór op het schip. Hierachter staan de twee reusachtige kabeltrommels, die door electriciteit worden in beweging gebracht. Deze trommels bevatten tien duizend meter kabel aan één stuk. Deze kabel kan een gewicht dragen van zesduizend kilo. De machinerie, die gebezigd wordt, is een eenvoudige lier, waaromheen de staalkabel, bestaande uit negen metalen strengen, is gewonden om een horizontalen cilinder, die met een kruk rondgedraaid wordt. De dikke staalkabel wordt van den lier afgewonden. Twee reusachtige kranen zijn vóór de lier, aan de mast bevestigd. Deze kranen worden neergelaten over den rand der boot door middel van blokken en takels, en vieren den kabel, terwijl deze van de lier wordt afgewonden. Vóór de kabel in zee ondergaat, loopt hij eerst over een soort meet-raal, waarvan de omtrek iets meer dan drie voet is, zoodat de juiste lengte van den gevierden kabel gemakkelijk te berekenen is. Aan het uiterste punt van de kraan, die den kabel viert, is een dynamometer bevestigd. Deze meet de spanning en de sterkte van den kabel, en voorkomt zoodoende het gevaar, dat de kabel in tweeën breekt door den enormen druk van het water.

Achter de kabel-trommels bevindt zich het dek-laboratorium, dat met het binnen-laboratorium verbonden is door een valdeur. Hier worden verschillende instrumenten bewaard, zooals de peillooden, de reverso-thermometers, etc., die gebezigd worden bij het opnemen van de temperatuur van het water op verschillende diepten; kwikbuisjes om de drukking van het water te meten, en verschillende soorten harpoenen, enz. voor de walvischvangst. Een breede tafel, waarvan het middengedeelte op rollen staat, en die in een vast frame is gezet, wordt hier gebruikt voor het onderzoek en het ontleden van kleinere exemplaren.

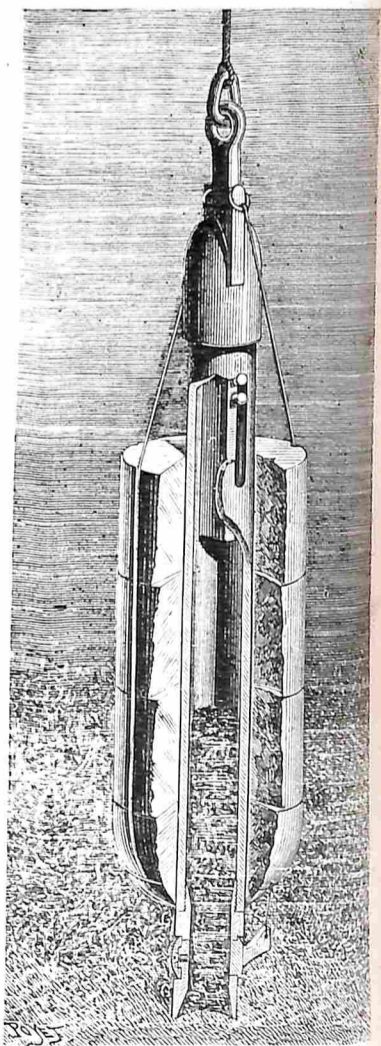
Bij de bakboordwacht is de peilmachine, die door stoom in beweging wordt gebracht.

Het binnen-laboratorium beslaat een aanzienlijk gedeelte van het schip. Er dichtbij bevinden zich vier hutten en een kleiner laboratorium, dat voor fotografische doeleinden gebezigd wordt. Het groote laboratorium is een reusachtig vertrek, dat overdag zijn licht ontvangt door vijf groote patrijspoorten, en een vallicht, en 's avonds door elektrische lampen. Het bevat vier tafels op rollen, die zóó ingericht zijn, dat ze meedeinen met de bewegingen van het schip en aldus exemplaren, die onderzocht worden, tegen beschadiging vrijwaren. Bovendien wordt nog een groote, vaste tafel gebezigd voor allerlei doelein-

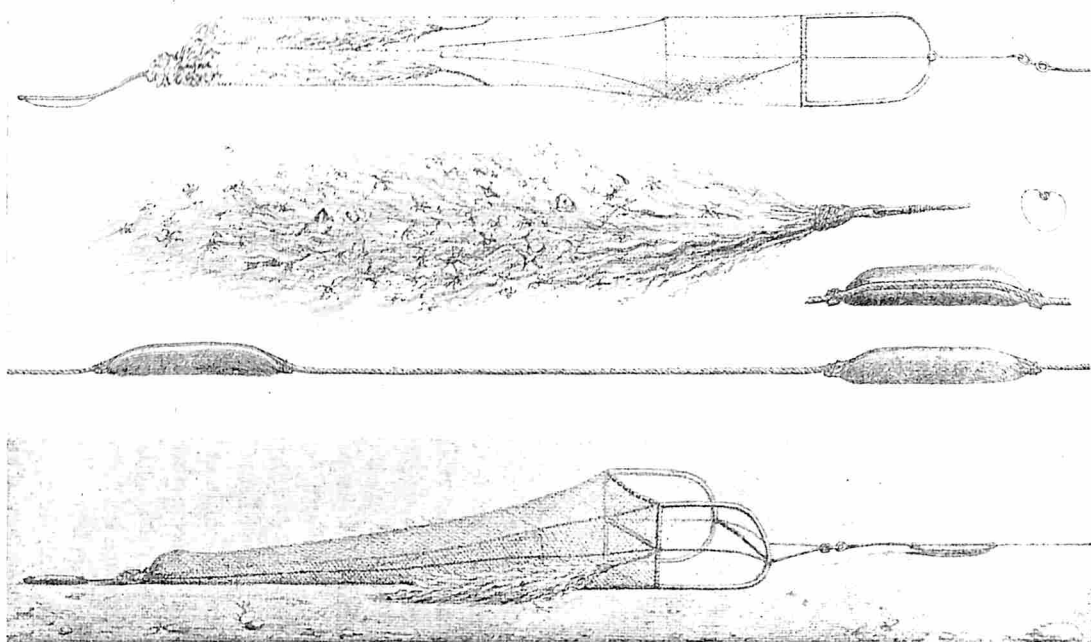
den. In de wanden bevinden zich verscheidene muurkasten, die chemicaliën, glazen, buisjes, encyclopediën en allerlei instrumenten bevatten. Weer andere instrumenten zijn aan de zoldering bevestigd. Een ruime gootsteen, voorzien van zoet- en zeewaterkranen neemt een der hoeken in. De vloer is bedekt met een dunne laag lood, die ingedeukt is langs de wanden van het vertrek, zoodat hierdoor een goot wordt gevormd voor water, dat gemorst wordt. Verscheidene metalen vaten, gevuld met sterk water, staan dicht bij de tafels en het laboratorium correspondeert onmiddellijk met een groot ruim, waarin exemplaren, werktuigen en machinerieën geborgen worden.

De „Princess Alice” II werd in 1898 van stapel gelaten, en heeft sedert dien tijd veel goede diensten bewezen.

De Prins voert zelf het bevel over zijn eigen schip. Doorgaans kiest hijzelf zijn staf voor elke nieuwe expeditie, en kiest zijne medewerkers uit de wetenschappelijke mannen van alle landen, hoewel de meesten gepromoveerd zijn aan Fransche Hoogescholen. Al deze medewerkers vormen het personeel van één groot laboratorium, uitsluitend voor oceanographische doeleinden, en waarvan de hoofdzetel het Oceanographisch Museum te Monaco is, dat door den Prins gebouwd en geheel gewijd is aan de verzamelingen, die hij van zijne tochten meebrengt. Ook vindt men hierin een complete bibliotheek, die alles bevat wat geschreven is over alle onderwerpen, die betrekking hebben op Oceanographie: voorts modellen van machinerieën, netten, kabels, enz., zoolwel als allerlei kaarten. Hier ook wordt onder leiding van den prins, een belangrijk overzicht gepubliceerd, dat van tijd tot tijd verschijnt, al naar het geval vereischt, en dat al de laatste rapporten



1. Het Buchanan peil werktuig door middel waarvan monsters modder van den bodem der zee worden afgehaald.



III. HET BEUGELSLEEPNET GEBRUIKT BIJ DIEPZEE-VISSCHERIJ, MET DE „BOSSEN" EN SPECIALE GEWICHTEN WAARVAN HET VOORZIEN IS.

precies dáár waar deze samenkomt met het kwikreservoir en tevens de opening, door de breuk ontstaan, sluit, zoodat het kwik er niet kan uitloopen en in de buis opgesloten blijft. Als de thermometer weder aan boord gehaald wordt, wordt de kwikkolom gemeten, en aldus het aantal graden vastgesteld der diepte, waarop zij zonk.

De Vorst bezigt ook verscheidene, speciaal voor het doel uitgedachte, netten, om onderzeeische dieren te bemachtigen, want in de oceanographie worden alle bewoners der zee „dieren" genoemd. Het onmisbaarste — zoo niet het belangrijkste — is wel het „Chalut à Etriers", of beugel-sleepnet. Dit wordt bevestigd aan sterke ijzeren handvatten, die op hun beurt weder bevestigd zijn aan een vierkant metalen raam, en die het bovengedeelte van het net openhouden (fig. III). Het net, dat ongeveer zestien voet lang is, heeft nagenoeg den vorm van een trechter. Zijne wijde mazen zijn twee centimeter in het vierkant. Op ongeveer een derde van den binnenkant van het net is een klep aangebracht, die de dieren verhindert te ontsnappen als ze eenmaal in het net zitten. Voorts bevinden zich in het net nog drie lange, dunne „bossen", eenigszins gelijkend op een eekhoornstaart, hoewel natuurlijk veel grooter. De kleinste dezer bossen is vlak bij den bodem van het net geplaatst, terwijl de beide anderen zich hooger op, halverwege tusschen boven- en benedengedeelte bevinden. Soms worden nog twee bossen aangebracht aan den buitenkant van het net, dichtbij de opening. De kabel, die het net draagt, is bezwaard met looden gewichten, welke een paar meter onder en boven het net zijn bevestigd, en welke het net recht door het water sleepen. Deze gewichten zijn olijfvormig en hebben een inkerving aan hun kant, waardoor de kabel glijdt, opdat ze gemakkelijker door het water zullen glijden en door de onderzeeische modder sleepen. Die gewichten, welke op eenigen afstand van den mond van het net zijn geplaatst, voeren het open en in loodrechte richting door het water. Dit net is door den Vorst voortdurend gewijzigd en vervolmaakt. Het is een zeer nuttig werktuig voor het vangen van zeldzame soorten diepzee-dieren. Het heeft met goed gevolg gevischt op zestienduizend voet, waarvoor niet minder dan dertigduizend voet kabel moest gevierd worden.

Het is bevestigd aan het eind van den kabel, die van den trommel wordt afgewonden. Terwijl de kabel wordt afgerold, gaat hij over op een kraan en vervolgens naar den „indicateur", die het aantal in-zee-gelaten meters kabel opteekent.

En eindelijk gaat de kabel over den dynamometer, welke het weerstandsvermogen opneemt en die aan het einde van den „mât de charge" is bevestigd, vanwaar het net in zee wordt gelaten. Nadat het is gezonken, wordt het langzaam langs den bodem der zee getrokken. Natuurlijk vindt men de in het net gesleepte klei vermengd met de dieren, die in den binnensten zak zijn geraakt. Verschillende kleine vreemde organismen hebben zich ook zowel aan de zich in, als buiten het net bevindende „bossen" vastgehecht. Het onderste gedeelte van het net vormt een soort van prop of stop, die de meer teere dieren binnen gevangen houdt. Hiermede werden ook gevangen de prachtige exemplaren garnalen „Aristeno" genaamd, welke fijne voelhorens meer dan anderhalven meter lang zijn. De bossen zijn bijzonder nuttig, want dikwijls is het net gescheurd op de rotsen en zou geheel ledig weder opgehaald zijn, zoo de bossen niet een aanzienlijk aantal der kleinere organismen bemachtigd hadden, welke zich aan de lange strengen hadden vastgehecht.

Ongelukkigerwijs gaat het visschen met dit net eenigszins ruw in zijn werk, en soms worden zeer belangwekkende exemplaren in een eenigszins gehavenden staat bovengebracht, hetzij omdat zij gekneusd zijn door zwaardere voorwerpen, die terzelfder tijd in het net geraakt zijn, of omdat de zware massa modder, die met hen wordt opgebracht, ze hun vorm heeft doen verliezen.

Als het aan boord geheschen is, wordt de geheele inhoud van het net, dat soms honderden kilo's modder bevat, door drie zeven gewasschen, welke boven elkaar geplaatst zijn en een verschil-

lenden graad van fijnheid bezitten. Het wasschen der modderige massa is een hoogst interessant iets, daar er talloze organismen met zulke schitterende kleurschakeringen in gevonden worden, dat men verbaasd is ze in de donkere diepten van den Oceaan aan te treffen.

Doch het levert enorme moeilijkheden op ze in goede conditie uit hunne modderige omgeving te voorschijn te brengen. Hetzelfde soort sleepnet is door den Vorst ook aangewend met grover mazen en aldus gemaakt, dat de modder er dóór filtreert, terwijl het de levende exemplaren visch binnen houdt, doch natuurlijk gaan dan de fijnere exemplaren verloren. (Wordt vervolgd).

Hoe de treurwilg in Europa gekomen is.

NAAR de legende wil, heeft de treurwilg een religieusen oorsprong. De boom, waarvan roeden genomen werden om Jezus te geescelen, liet sedert dien de takken neerhangen. Deze legende latende voor het-geen zij is, weten wij, dat de treurwilg (*Salix babylonica*) uit Indië afkomstig is en de vrouwelijke exemplaren hier als sierboomen, vooral op

kerkhoven, worden aangeplant. Er zijn echter ook nog eenige andere soorten, welke eveneens in treurvorm voorkomen. Mij is wel eens verzekerd, ofschoon ik de proef nooit genomen heb, dat men van elken wilg een treurwilg kan maken door een jongen boom onderst boven in den grond te planten. De taaiheid van leven in aanmerking nemende, kan dat gemakkelijk waar wezen.

Hoe de *Salix babylonica* naar Europa gekomen is? De Engelsche dichter en wijsgeer Pope ontving eens uit Smyrna een mandje vijgen. Aan een der takjes, waarvan het mandje gevlochten was, ontdekte hij een jong scheutje. Hij plantte dat in een bloempot. Toen het welig opschoot, zette hij het in zijn tuin en zag met verbazing, dat de takken niet naar boven, doch naar beneden schoten, alsof het boompje treurde over het verlies van zijn vaderland. Pope noemde het daarom treurwilg en dien naam heeft de boom in den volksmond behouden. Onder denzelfden wilg is de wijsgeer op zijn verzoek begraven. Uit Engeland heeft hij zich over het overige Europa verspreid. P. FRANSX Jzn.

DE LENOTRE-TUIN.

DE wil van den mensch uit den Bijbel is door Lenôtre volvoerd: de zon stáát stil in een tuin, door hem ontworpen. Hij is één stilstand in praal en pronken, waarachter de wilde bewegende natuur wegvalt tot de rol van decoratiet achterdoek. Elk stuk grond, dat Lenôtre bearbidde, werd onder zijn hand een toneel, waarop reinste natuuruitingen optreden als actrices, getooid, versierd en sierende. Boven deze spelers in pronkgewaden de hemel en achter haar het verschieft van weiden, heuvelen of wilde bergen. Deze worden stille, onaanmatigende decors, zwijgend en onder den druk van een hevige tegenstelling onbewogen. Het is niet om de stilte, die tegenwoordig meestal heerscht in de tuinen door Lenôtre ontworpen, dat deze een stilstand van tijd lijkt. Stilte en tuin zijn er ondeelbaar aan elkander verbonden. In een Lenôtre'sche bloemen- en kleurenrijke omgeving kan men geen andere zoo niet storende beweging denken, dan een die door haar stijl van gebaren toch weer tot de sensatie van stilte wordt getransponeerd. Men kan over de paden en langs de perken een optocht denken van kleurrijke gecostumeerden, waarbij Louis XVI-kleeding wel de meest passende is. Maar de optocht zal moeten voort gaan met zulke stylistische gebaren, als waartoe alleen een geroutineerd toneelspeler in staat is. De tuinen zijn zóó geschikt en verdeeld, dat ze geschapen zijn om een feest van deftigheid te vieren. Een feest van deftigheid moet er dus elke wandelaar zijn. In onzen tijd komt zulk deftig gebeuren als hier bedoeld wordt, niet meer voor. En zoo zien we dan het liefst de Lenôtre-tuinen alleen gelaten. We voelen hem als een historischen dood. Hij is als de fijn-geconcipieerde maskerade van de moderne aarde, de kunstrijke vermomming van onze sobere moderne levenskracht. Zij licht ons met feestelijk plezier tegen, deze tuinweelde, omdat wij tegenwoordig meer willen zien en in een droeve sociale slavernij meer móeten zien, dan de tot geometrische discipline beheerschte boomen en bloemen. We zoeken thans de gecompliceerde sensatie van het gansche leven en achter de tuinen en de decor-weelden zien we de stad, die de wereld beteekent in zijn ware, moderne kleedij.

Ook Lenôtre's tijdgenooten moeten het verschil hebben doorproefd tusschen zijn tuin en het veelbewogen leven daar buiten in Parijs. Daar veranderde alles, daar drong achter elk historisch moment een ander van heel andere gestalte zich op. In een verklaarbare psychologische terugslag zal Lenôtre in zijn tuinen een geluk hebben willen scheppen, waarachter geen ander geluk geborgen kan zijn. Hier, in deze tuinen, moest een laatste wereldmoment geschapen worden, definitief, onveranderlijk, volmaakt, dat een weerspiegeling zou zijn van het geluk buiten de tijden en hun wisseling, en dus van den hemel het beeld moest zijn. Zoo werd dan op het geometrisch tuinbeeld het moment der

onvergankelijkheid gedrukt, dat we er ook nu nog als een wonderbare kunstensatie in weervinden.

In een schilderij van Daubigny, Jacob Maris, of Ruysdael — men moet den tuin van Lenotre vergelijken met kunstwerken, omdat hij-zelf een kunstwerk is — ziet men het breekbaar oogblik afgebeeld, dat telkens door een ander vervangen wordt. Het zijn natuur-oogenblikken, die hun vrucht van gebeuren tot een volgend overdragen. Er is een gang in, die naar een catastrofe voert. Soms is zulk een landschap geweldig van dreiging, dan een bergtafereel.

De tuin van Lenotre daarentegen is geluk, is absolute stilstand van zaligheid, een wil tot rust, een drijf tot onveranderd-blijven en daardoor eindmoment van tijd.

De bloemen en boomen geven er hun leven, maar het is er onuitputtelijk, het eindigt niet en schijnt altijd en eeuwig zóó te zullen duren. Er is een drijf tot zelfvoldaan-zijn. En deze spreekt overal in details; de bloemenharten trillen er van onverbreekbaar leven, waardoor de doodschijnende vastheid van het geheel wordt geschoord. De bloemen zijn door hun kleuren als bazuinen, die verschallen tot een onkwetsbare stilte. Ze klateren zoo fel, ze leven zoo krachtig, dat ze de stilte onoverwinnelijk maken. Onbewogen-zijn is er gelijk aan fonkelend leven; niet-veranderen is er een dood, waaruit de hoogste pracht van leven straalt.

De lijnen der paden zijn bedachtzaam en zoo distinct getrokken, dat ieder hun geometrie begrijpen kan en nergens een onverwachte of ongeziene wending is, die een mysterie zou kunnen bergen.

Het is de mise-en-scène van een natuurgeest, die in vierkant, rechthoek en cirkel overwaarheden verkondigt, waarin allen gelooven en waarnaar ieder luistert, omdat een stem ze zoo weluidend zegt. De Lenotre-tuin is een les-van-bloemen in de geometrie voor kinderen en waarnaar de volwassene gretig luistert, omdat ze natuur-zelve de stellingen liefelijk lispelend schijnt uit te zeggen. Bij zulk een schouwspel van rechte lijnen is iedere bloem actrice, die, vlinderlicht, haar leven in ongeschonden prachtbegoten staat ten beste geeft.

Stel u voor een tooneel, waarop menschen spelen met heel hun hoofd vol rijke, ware gedachten, met hun ware hart vol rooden hartstocht, hun werkelijke, teere idealen, en levenswil en de pracht van hun schoonheidswensen. Zóó is de Lenotre-tuin, waar alles prachtvol is, omdat de pracht der bloemen zich ten volle geeft en uitbloeit, alleen om zich zelf te geven. Nergens zoo zeer als in den Lenotre-tuin speelt de bloem haar rol van schoonheidsgeester zoo onbepert en zuiver, omdat daar haar volle schoonheid en alleen haar schoonheid wordt verlangd.

Aan het eind van een pad of aan de kruising van twee paden, midden in de vier hoeken, waar de snijding plaats heeft, staat een vaas met piedestal.

De vaas is kunst en nooit zoo zeer als hier speelt de kunst haar bloemenrol, die van schoonheidsgeester. De vaas trilt van schoonheid. De fijne lijn van het contoer geeft zich telkens weer op-nieuw aan de vibreerende lucht. Elk moment wijdt de sierlijke buiging van de omtreklijn zich aan de omgeving, offert zich aan de sensatie van het geheel. En toch blijft deze oneindig sterk, onuitputtelijk als het bloemenmooi. Er is telkens in de lichte triling van haar precairwezen niets; en toch blijft ze alles aan schoonheid behouden.

Er is wel niemand, die zulk een vaas uit zulk een tuin ooit voor welk doeleinde ook zou willen gebruiken. Ze is niets dan schoonheid. Neemt men deze eraf, wat zou er dan blijven? Ze geeft zich geheel, wie zou er nog meer van willen nemen?

Het is in onzen tijd van kunst-toepassingen een bijna goddelijke gedachte, dat er toch ook naast ons tijdperk een ander heeft bestaan, waarin men de weelde wilde van dingen, die alleen bestaan om hun mooi en waarvan men alleen dat mooi en niets meer wilde nemen. In de Lenotre-tuin is de vaas geheel en al de rol van bloem toebedeeld. Lenotre slaagde er in, wonderbaar, om de doode stof, het steen van een vaas, te vereenzelvigen met de levende, de bloemen.

De bekoring van zijn tuin ligt dan verder nog in den tellen opslag van de lucht en het verschieft er achter.

Object en subject liggen hier zoo dicht neven elkander, dat ze in een schoonheidsneveling één worden. Tuin en geestvervoering van kunstextase zijn elkander zoo nabij, dat de eerste het beeld van het tweede wordt, en zij bijna niet meer van elkander te

onderscheiden zijn. We weten niet, of het elken aanschouwer van den Lenotre-tuin zoo gaat: deze lijkt ons het beeld van de kalme ziel met de stilgeordende, vriendelijk levende gedachten. Zoo'n tuin te gemoet gaande, komt den mensch de essence van zijn geluksziel te gemoet. En daarom ook doemt bij een Lenotre-tuin de gedachte aan dood en een beter, meer zich zelf beheerschend, beter de zielspaden zuiverend, leven op.

Als ge dan kijkt tot het perspectief, slaat dan niet het subject omhoog langs de welving van een blauwen hemel, tot het gansche wereldbeeld met zijn veel grooteren wil dan de uwe, dat zich stillekens houdt in uw gedachtenbrein, maar er alles weg neemt, als het moet?

In de Lenotre-tuin moet het niet! Daar houdt de wereld en de oneindige lucht zich kalm. Ze fungeren bescheiden in dit schilderij, waarin de natuurfactoren de felle verven zijn. De hemel en het verschieft van weiden en bergen zijn geweldig van grootheid, maar niet geweldig dan dienen kan om den tuin te overhuiven in een vriendelijke bescherming.

Lenotre! Hij plantte niet alleen bloemen en boomen op rijen in regelmaat; hij zette niet alleen een vaas daar, waar ze het beste doet, maar hij plukte ook den hemelbloem en zette deze in zijn tuinkunstwerk terecht.

TH. P.

BEGONIA'S.

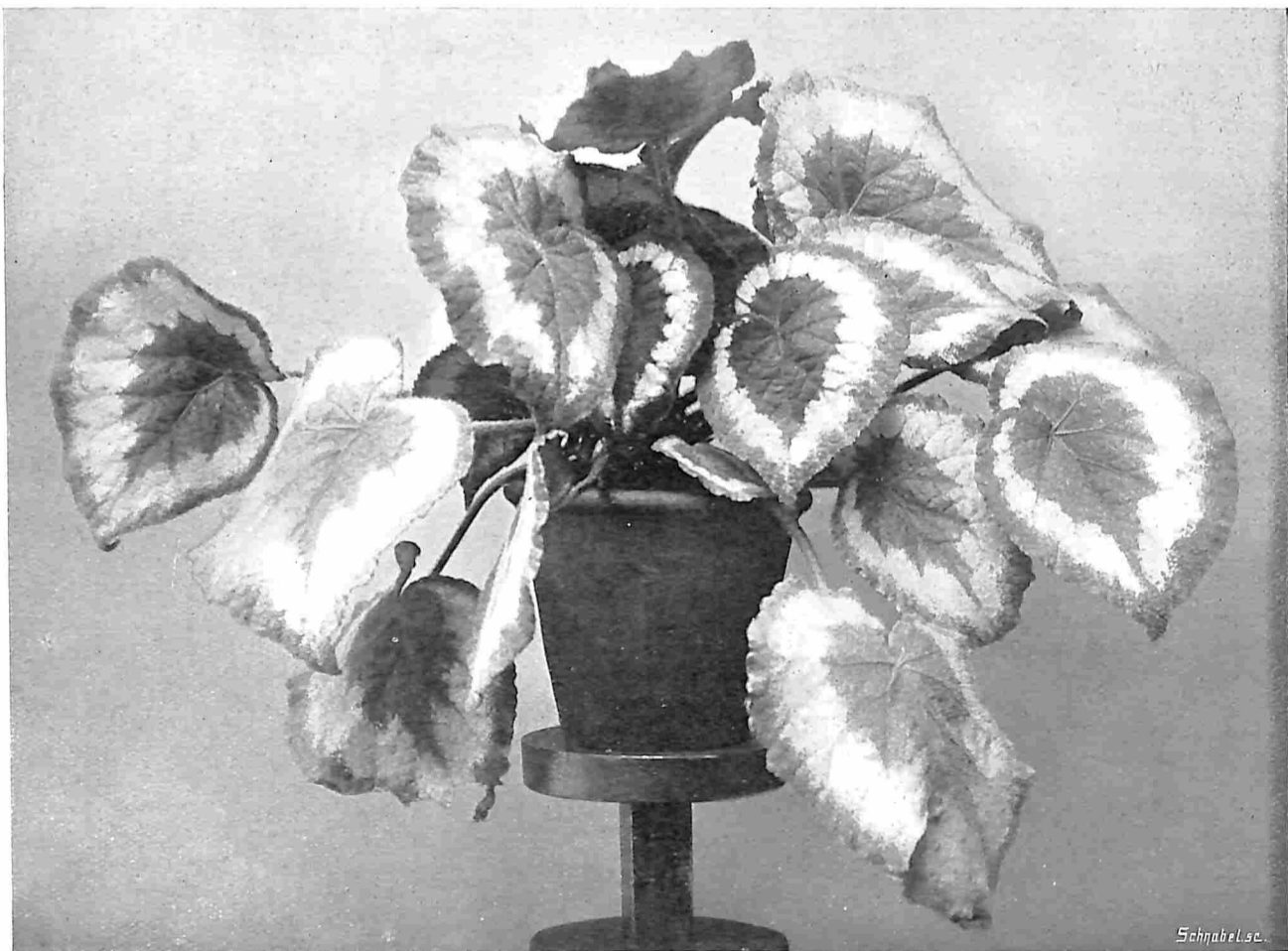
III. BLADBEGONIA'S.

ZOOALS ik bij het begin van mijn bespreking der *Begonia's* reeds mededeelde, behooren de z.g.n. Bladbegonia's tot een derde groep, waarin dit groote geslacht zich eenigszins kunstmatig laat indeelen, en deze groep is lang de minste niet. In tegenstelling met de beide eerste zijn het bij haar niet de bloemen, doch juist de bladeren, die er de groote aantrekkelijkheid van vormen. Zijn de laatste toch, bij een goed ontwikkeld exemplaar, groot en vooral prachtig van kleur, de eerste zijn gewoonlijk klein, wit of roodachtig, en van weinig beteekenis. Tegenover de prachtige bladeren vallen de bloemen dan ook geheel in het niet.

De Bladbegonia's mogen zich in een buitengewone populariteit verheugen bij allen, die in het bezit zijn van een grootere of kleinere warme kas.

Reeds dadelijk moet ik opmerken, dat deze groep der *Begonia's* noch voor kamer-, noch voor tuincultuur geschikt is. Het is waar, een hoogst enkelen keer heb ik wel eens een zeer fraai exemplaar, in een kamer gekweekt, aangetroffen, doch gerust kunnen dergelijke planten als de uitzonderingen beschouwd worden, die den regel bevestigen. Gewoonlijk leiden zij in de kamer een kwijnend bestaan. Ook heb ik wel eens buiten een vakje gezien met deze *Begonia's* beplant. Zij stonden dan in de schaduw, doch maakten lang niet hetzelfde effect, dat zij in de kas maken, terwijl daarenboven de kleur der bladeren bedorven was door moddervlekken, veroorzaakt door bij zwaren regen opsplattende aarde, die dan op de behaarde bladeren blijft zitten.

Al de tegenwoordig gekweekte Bladbegonia's stammen van



BLADBEGONIA.

Schijndel, sc.

bevat van persoonlijke en bijzondere waarnemingen en studies van elk van de medewerkers des Vorsten. Vóór elke expeditie kiest de Vorst die medewerkers, welke den bijzondersten stat moeten vormen en elk der zeven of acht geleerden heeft zijn eigen speciale onderwerp te behandelen. Als lid van den stat neemt de Vorst ook mee een kunstschilder, die elk nieuw specimen, dat binnen boord gehaald wordt, moet schilderen. En dit moet zeer snel geschieden, daar na eenige oogenblikken aan de open lucht te zijn blootgesteld te zijn geweest, bij de diepzeewoners de heerlijke en rijke tinten reeds beginnen te vervagen.

De equipage is voor het meerendeel samengesteld uit Bretonsche visschers, wier werkwijze bij het diepzee-onderhoudingsvermogen bij vereischt wordt. De geheele equipage aan boord bestaat uit ongeveer zestig koppen.

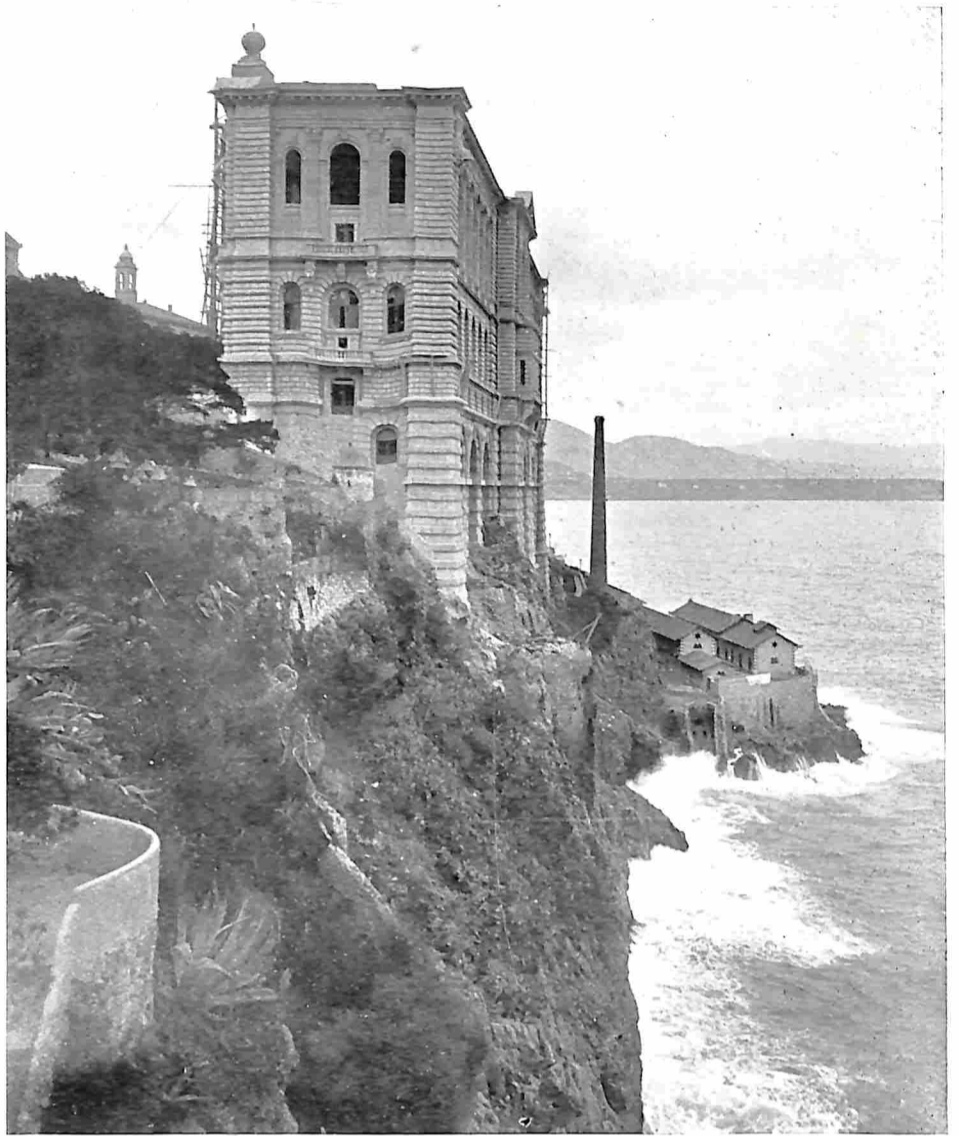
Als de boot gereed is en de stat gevormd, is het oogenblik gekomen om aan boord te brengen alle vereischte documenten, aantekenboeken, zeekaarten, bathymetrische kaarten, welke de verschillende stroomingen in den oceaan aanwijzen; zeevaartkundige instrumenten — in één woord, alles wat de vrucht is van voorgaande vondsten. Deze voorbereidende maatregelen zijn noodzakelijk om te vermijden, dat men in herhalingen vervalt omtrent dingen, die reeds behandeld werden. Vervolgens worden de plannen voor de nieuwe onderneming opgemaakt, hoewel ze natuurlijk, door onvoorziene omstandigheden, aan wijzigingen onderhevig zijn.

Het onmisbaarste van de gewone werktuigen is wel de loodlijn, die voor het expeditie-schip vertegenwoordigt wat de stok is voor den blinde, want met deze loodlijn toch gaat het schip voorzichtig en als het ware tastend voort. Voor gewone doeleinden, als het water niet meer dan dertig meter diep is, is het gewone dieplood voldoende. Doch naarmate het dieper wordt, moeten de machineriën in werking gesteld worden, door het enorme gewicht, dat aan het einde van den kabel bevestigd wordt. En voor dit doel bezigt men de boven-beschreven kraan.

Op de „Princess Alice II” kan het rad tienduizend meter staalkabel neerlaten. Aan het einde van den kabel, ongeveer zes voet van het einde van den laadboom, zijn de verschillende instrumenten bevestigd voor het peilen der diepte van het water, voor het nemen van monsters water en modder uit de lagere diepten en tevens die fijnere instrumenten, welke noodig zijn voor 't bepalen der temperatuur van het water en van de dichtheid hiervan.

Gedurende de laatste paar jaren heeft de Vorst van Monaco niet een gewonen kabel, doch een zeer dunnen staalkabel gebezigd, die samengesteld is uit negen metalen strengen, en die elastisch en toch weerstandkrachtig is. Door middel van dit instrument, bekend onder den naam van „Buchanan”-peiler, is het, — behalve dáár, waar de bodem der zee uit rots bestaat — niet alleen mogelijk de diepte van het water te meten, doch tevens een met modder gevulde cylinder van meer dan een meter lang op te brengen, benevens een monster van het water op de grootste diepte. Aldus verkregen monsters slijk hebben de aanwezigheid aangetoond van zekere uitgedoofde vulkanen, hiermede bewijzende, dat het land der zee min of meer aan den invloed van vulkanische uitbarstingen is onderhevig geweest.

De Buchanan-peiler (figuren I en II) is een soort stalen buis, die aan den buitenkant bevracht is met ronde gewichten, en zoodanig samengesteld is, dat de



HET OCEANOGRAPHISCH MUSEUM OP DE KUST.

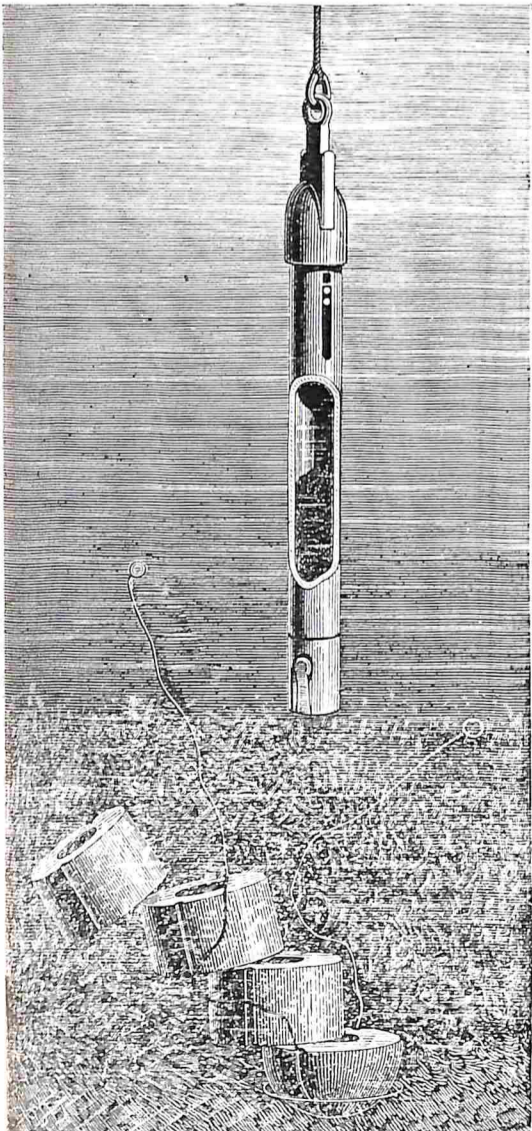
gewichten of ballast van het instrument afvallen als het opgetrokken wordt. De binnenste buis is dan met water en modder gevuld. Als het peilwerktuig in zee wordt gelaten, voert zijn eigen gewicht het naar beneden en drukt het neer in den modder op den bodem der zee. Het is aldus samengesteld, dat, wanneer water en modder den cilindereenmaal gevuld hebben, de buis zich onder- en bovenaan van zelf sluit, zoodat de inhoud er gedurende het ophalen niet kan uitvallen.

Zoo de bodem der zee te rotsachtig is om het Buchanan-peilwerktuig te kunnen bezigen, wordt er een ander instrument gebruikt, dat gelijkt op een haartangetje met op een kelk gelijkende uiteinden. Dit werktuig wordt de „Sondeur Léger” genoemd, en zakt door het water in open stand en sluit zich automatisch, zoodra het den bodem raakt, en sluit dus elk klein blokje rots op, waarmede het in aanraking komt. Wanneer zoowel het Buchanan-peil-instrument — dat zacht zand of modder opbrengt — en het „haartangetje” voor harder specimen van kleine steentjes, zonder gevolg gebruikt zijn, weet men, dat de bodem der zee uit harde rots bestaat.

Behalve voor het bepalen van de hoedanigheid en aard der zeebeddingen, heeft de Vorst nog een uitgebreide studie gemaakt van de verschillende stroomingen in den Oceaan, en voornamelijk van den Golfstroom. Deze studies hebben hem ertoe geleid de dichtheid van het alkali-gehalte van het water op zekere diepten op te nemen. Om monsters diepzeewater te verkrijgen heeft de Vorst, geholpen door Dr. Richard, waterbuizen uitgevonden, die zóó zijn samengesteld met zelfwerkende kleppen, dat zij gedurende den tijd, dat ze onder water zijn, en opgehaald worden uit zee, gesloten blijven en toch op de vereischte diepte gevuld worden door middel van een ver glijdend gewicht, dat langs den kabel gezonden wordt, en dat voor een oogenblik de zelfwerkende kleppen opent door middel van een schroef. Verscheidene dezer buizen kunnen op regelmatige afstanden langs den kabel aangebracht, en in werking gesteld worden door een glijdend gewicht voor elke buis, zoodat met één trek monsters water van verschillende diepten kunnen opgehaald worden.

Een ander instrument, dat bij het bestudeeren van den Oceaan onmisbaar is, en dat dikwijls naast de buizen gebruikt wordt, de reversothermometer, waarmede men de temperatuur van het water op elke diepte kan opnemen. Evenals de waterbuizen kunnen verscheidene thermometers tegelijkertijd worden gebruikt.

De reverso-thermometer is door middel van een draaiende schroef bevestigd in een frame, zoodat zij heen en weer kan slingeren. Nadat de kabel in zee is gevierd, wordt de thermometer tien minuten lang in het water gelaten, zoodat het kwik zijn evenwicht kan herkrijgen en tevens zich regelen naar de temperatuur van het water. Dan wordt er een gewicht langs den kabel neergelaten, dat de slingerende thermometer onderstboven keert in haar frame, en tegelijkertijd de glazen buis doet breken,



II. Het Buchanan peil-werktuig, terwijl het aan boord geheschen wordt. De gewichten worden op den bodem der zee achtergelaten.

één zelfde soort, n.l. van de *Begonia Rex* af. Deze soort werd omstreeks 1858 van uit Assam ingevoerd bij den bekenden Belgischen kweeker Linden en er wordt beweerd, dat haar invoer aan een toeval te danken is, daar zij op een overgezonden Varentronk opsloeg. Of dit waar is, durf ik niet verzekeren, hoewel het lang niet onmogelijk is, en het ook niet de eerste plant zou zijn, die op deze wijze in Europa kwam. Zeer terecht wekte deze fraaie plant de algemeene bewondering, waarvan als bewijs kan dienen, het volgende, dat de beroemde Belgische plantkundige, Ed. Morren, van haar schreef, toen hij er in het 8ste deel van de „*Belgique Horticole*” een fraaie afbeelding van gaf, n.l.: „Nulle description ne vaurait donner une idée de la magnificence extraordinaire de ce *Begonia*. En sa présence toute autre plante, aussi belle qu'elle soit, disparaît dans l'ombre et le regard du plus indifférent s'arrête avec étonnement et admiration sur cette merveille végétale, qui porte à juste titre le nom de *Roi des Begonia's*.” Wanneer iemand, die zooveel planten kende als de Heer Morren iets dergelijks durft schrijven, dan mag terecht aangenomen worden, dat de bedoelde plant iets bijzonders is.

De oorspronkelijke *Begonia Rex* heeft vrij groote bladeren, die scheef hartvormig zijn, wat haar reeds dadelijk een zeer eigenaardig voorkomen geeft. Deze bladeren zijn donker fluweelachtig groen. Geen fraaier gekleurd fluweel kan men zich denken, dan deze bladeren te aanschouwen geven, midden door het blad loopt dan, zooals op de afbeelding duidelijk zichtbaar is, een scherp begrensde mat zilveren streep. Het prachtige effect door dit contrast te weeg gebracht, laat zich moeilijk beschrijven en te verwonderen is het dan ook niet, dat, welke fraaie verscheidenheden er ook van gewonnen zijn, er nog steeds tal van liefhebbers zijn, die aan het oorspronkelijke type de voorkeur geven. Dat zij werkelijk mooi is, blijkt wel uit het feit, dat, hoeveel er ook met deze soort gewerkt is, zij zich onder de talrijke fraaie kruisingen steeds heeft weten te handhaven.

Deze *Begonia* vormt een korten, gedrongen, vleeschachtigen bovenaardschen stengel, waaraan tal van bladeren, die gewoonlijk min of meer verticaal staan, en zich meestal naar één zijde keeren, waardoor de planten gewoonlijk z.g.n. éenzijdig zijn. Een knol vormt zij niet, daar zij gewone vezelwortels heeft, terwijl zooals reeds werd opgemerkt, de bloemen van weinig beteekenis zijn, zoodat zij buiten beschouwing kunnen blijven.

De cultuur van de Bladbegonia's is voor hen, die over een laag warm kastje kunnen beschikken, zeer gemakkelijk. Gewoonlijk ontvangt men, wanneer men ze bestelt, kleine plantjes, die in potjes van 4-10 c.M. staan. Het is niet geraten, wanneer de verhouding tusschen de planten en de potjes niet al te tegenstrijdig is, ze dadelijk te verpotten. Er bestaat bij veel liefhebbers een neiging om planten, die ze ontvangen, onmiddellijk te verpotten. Dit nu is geenszins aan te raden. De planten wisselen niet alleen van eigenaar, doch ook van omgeving, en veel beter is het daarom te eerst aan haar nieuwen toestand en behandeling te doen gewennen, alvorens ze door verpotten in haar groei te storen. Zij worden nu in een lage, warme kas gezet, die vooral goed voor de zon geschermd moet worden. Dit laatste is van groot belang, wijl de kleur der bladeren zich het best ontwikkelt, wanneer de planten niet te veel licht hebben. Heeft men ze eenigen tijd in zijn bezit, en zijn de plantjes daardoor aan de omgeving gewend, dan kunnen zij verpot worden, waartoe goede, lichte humusgrond, bijv. boschgrond vermengd met bakaarde, het meest geschikt is. Aan het grondmengsel wordt wit zand en wat fijn gestampte houtskool toegevoegd. De potten, waar men ze in verpot, moeten niet meer dan hoogstens 3 c.M. wijder zijn, dan die, waar zij in stonden, en bij de bewerking moet vooral op het aanbrengen van een goede drainage gelet worden. Na het verpotten, worden zij goed aangegoten en aanvankelijk voortdurend geschermd gehouden, totdat men ziet, dat zij gaan doorgroeiën, waarna zij weder op de gewone wijze behandeld kunnen worden. Wil men groote exemplaren kweeken, dan kan men ze gedurende den loop van den zomer nog wel twee of drie keer verpotten, zoodat zij ten laatste in potten staan van ongeveer 20 c.M.

doorsnede. Bij een verdere goede behandeling zullen de *Begonia's* zich dan tot ware prachtplanten hebben ontwikkeld, haar bladeren zijn steeds grooter geworden en kunnen meer dan 30 c.M. lang zijn, daarbij verliezen zij er geen, zoodat het aantal steeds is toegenomen, en daar de nieuwere bladstelen steeds langer worden dan de oudere, bereiken de exemplaren ten slotte een zeer grooten omvang. De kleur der bladeren is dan glanzend fluweelachtig en biedt, vooral in de nieuwere verscheidenheden, een kleurenspeel, waar ieder steeds met verrukking naar zal kijken.

Het voortkweeken der Bladbegonia's gaat betrekkelijk zeer gemakkelijk, en hij, die over bodemwarmte kan beschikken, zal daar zeer weinig moeite mede hebben. De meest voor de hand liggende manier is door middel van stekken. Is een plant minder mooi geworden, dan snijdt men de kop van haar af, laat die enkele uren liggen om op te drogen, wat voor vleezige stekken gewoonlijk noodig is, om het inrotten te voorkomen, waarna men haar, bij voorkeur in zuiver zand, op bodemwarmte steekt. Heeft men een stekbakje, dan kan men de stekken daarin plaatsen, doch noodig is dit niet, daar het voldoende is ze de eerste dagen met papier tegen te scherpen licht te schermen. Wil men meerdere planten hebben, dan kan het overblijvende gedeelte van den stengel ook in stukken worden gesneden, en evenzoo worden behandeld, doch de z.g.n. kopstekken wortelen niet alleen sneller, maar leveren later ook mooier planten.

Hoe eenvoudig deze wijze van voortkweeken ook is, toch wordt zij gewoonlijk weinig toegepast, daar er een manier bestaat, die betrekkelijk gemakkelijker een aantal jonge planten levert en wel door middel van z.g.n. bladstekken. Hiertoe neemt men een goed gaaf blad en snijdt dit op de punten, waar de hoofd- en zijnerfven samenkomen, voorzichtig aan de onderzijde in. Is men daarmee gereed, dan legt men het met den ingesneden onderkant op vochtig zand, of nog beter op vochtig cokesgruis. Op den bovenkant legt men enkele steentjes om te maken, dat het goed vlak blijft liggen. Men moet dergelijke bladeren bij voorkeur op een goed beschaduwde vochtig plekje van de kas liggen. Na een dag of tien zal men aan den bovenkant kunnen zien, dat de wonden genezen zijn, en er zich een kleine verdikking daar ter plaatse begint te vormen. Tracht men na drie of vier weken het blad op te lichten, dan bemerkt men, dat het vast geworteld is en na korten tijd zal men op de gemaakte wonden blaadjes te voorschijn zien komen, die spoedig tot jonge plantjes doorgroeiën. Het blad ziet er dan uit als nevengaande afbeelding duidelijk aantoon. Heeft ieder plantje een drietal blaadjes, dan snijdt men het met een stukje blad voorzichtig uit, neemt het op, waarna het opgepotkan worden.

Op deze wijze kan men van een *Begoniablade* gemakkelijk van 4 tot 10 jonge plantjes kweeken, die alle volkomen aan de moeder gelijk zullen zijn!

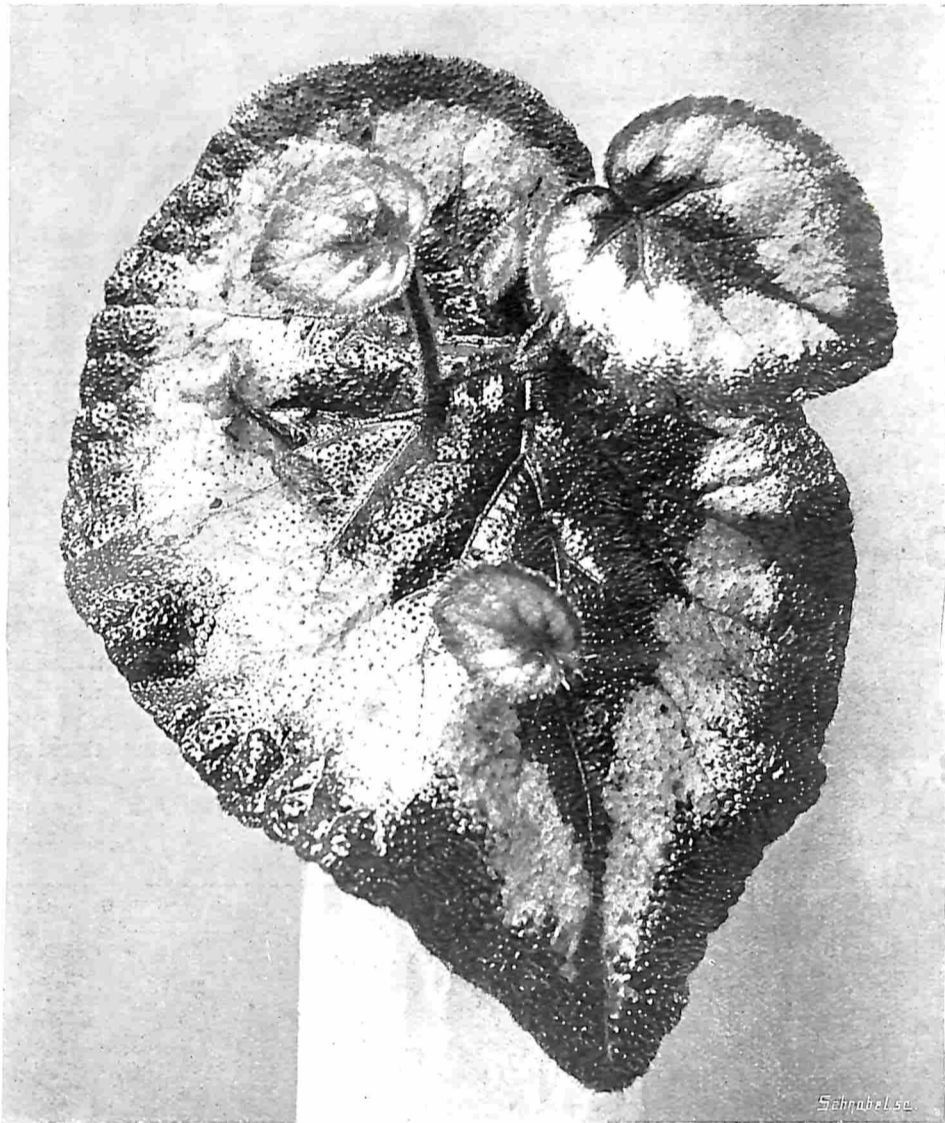
Uit zaad worden de Bladbegonia's, met uitzondering tot het kweeken van nieuwe verscheidenheden, niet vermenigvuldigd, daar de zaadplanten gewoonlijk zeer van de ouders afwijken.

Veel last kan men ook in de Bladbegonia's van de reeds besproken aaltjesziekte hebben, die zich bij haar juist zoo voordoet als bij de Stengelbegonia's. Zooals wij reeds zeiden, bestaat er geen middel tegen, en zijn de planten er door aangetast, dan doet men het verstandigst ze alle op te ruimen en gedurende een paar jaar niet meer te kweeken. Na verloop van dien tijd is men vrij zeker, dat gezonde planten in dezelfde kas onaangetast zullen blijven.

Zooals ik reeds mededeelde, zijn er uit de oorspronkelijke *Begonia Rex* tal van fraaie verscheidenheden gewonnen, waaronder er zijn niet met alleen groote, doch ook met bijzonder mooi geteekende bladeren. Behalve de typische soort zelf, die altijd mooi aanbevelen, n.l. *Grossfürstin von Baden*, *Duchess of Cambridge*, *Madme. Maumine*, *Remilly*, *Mme. van de Heede*, *Comtesse Louise Erdody*, *Mme. de Rothchild*, *Mme. de Saint Valière*.

Ieder, die zich deze verscheidenheden aanschafft, zal er zeker veel plezier van hebben.

E. TH. W.



BLADSTEK VAN EEN BLADBEGONIA
MET JONGE PLANTJES.