

BUITEN

2^E JAARGANG N^O. 21.

ZATERDAG 23 MEI 1908.



Schnaazel sc.

SLOOTJE BIJ DEN HAAG.



REDACTIE: HENRI VAN BOOVEN, te HILVERSUM. MEDEWERKERS.

ARCHITECTUUR, (Gebouwen, woninginrichting, meubelen, verlichting, verwar- ming, enz.) TUINARCHITECTUUR, PLAATS-BESCHRIJVING: W. BAX JR., A. F. VAN BEURDEN, H. VAN DER BORCH, VAN VERWOLDE, WOUTER COOL, E. RUEMPOL, AUG. SASSEN, PROF. H. J. DAMMERMAN JR., J. W. HANRATH, D. F. TERSTEGG, P. WESTBROEK. K. SLUYTERMAN, LEONARD A. SPRINGER, 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, M. LEUNENBURG, A. SCHUTTEVAER, E. TH. WITTE. FOKKEN EN KWEEKEN: (Paarden, runderen, wolven, honden, pluimvee en ander gevogelte, vissen, 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., WOUTER COOL, DR. A. J. M. GARJEANNE, G. A. M. GARJEANNE, MEVR. C. DE VRIES-BLOM. HYGIËNE, (Tuinsteden) OPVOEDING EN ONDERWIJS: J. BRUINWOLD RIEDEL, G. H. DEMMINK, J. C. G. GRASÉ, G. OOSTERBAAN. LANDBOUW, LANDBOUW-ECONOMIE, HEIDEONTGINNING EN BOSCH- CULTUUR: (Cultuurplanten, woudflora, veredeling van gewassen, enz.) L. BROEKEMA, F. F. BRUYNING JR., V. R. Y. CROESEN, S. R. VON FRANCK, J. P. VAN LONKHUIJZEN, J. RINKES BORGER, DR. J. J. OTT DE VRIES. A. J. VAN SCHERMBEEK, C. G. SPENGLER, DR. J. J. OTT DE VRIES. LEVENDE NATUUR EN LETTERKUNDIGE BIJDRAGEN: MEJ. A. BIEN- FAIT, MEJ. C. BIENFAIT, M. J. BRUSSE, MEVR. A. BIJL VAN SLOOTEN, BERN. CANTER, J. DAALDER DZN, HENRI M. DEKKING, P. FRANSEN JZN., DR. A. J. M. GARJEANNE, G. DE GRAAF, E. HELMANS, MEVR. HOFFMANN, J. HORA ADEMA, DR. EDW. B. KOSTER, JOH. DE MEESTER, HENRI MEIJER, J. RED- DINGIUS, MEJ. B. STOLK, P. TEUNISSEN, DREVES UITTERDIJK. METEOROLOGISCHE EN ASTRONOMISCHE MEDEDEELINGEN: DR. C. SCHOUTE, J. VAN DER BILT, PROF. DR. A. A. NIJLAND. SPORT: (Cricket, golf, hockey, kaatsen, lawn-tennis, voetbal, ijskolf (bandy), enz.; paardensport; jacht en jachthonden; automobilisme, wielrijden, toerisme; roeien; zeilen, zwemmen, vissen, watertochtes; biljarten, schermen, vuistvechten, enz.; wedstrijden) H. F. ADAMS, LUIT. H. BIJMAN, J. COUCKE, PROF. P. H. DAMSTÉ, A. W. H. W. H. R. VAN MANEN, W. WESTRA.

INHOUD:

Table with 2 columns: Article Title and Page Number. Includes 'Slootje bij den Haag', 'De palmengarden der Algerijnsche Sahara', 'Snijbloemen', etc.

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 beoordeling 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 beleefdelijk dit blad te noemen als men naar aanleiding van eene annonce, een aanvraag of een bestelling aan een adverteerder doet.



DE PALMENGARDEN DER ALGERIJSCHES SAHARA.

MEER als beeld van verheven rust en vrede, dan als het traditioneele oord der verschrikking vertoonen zich de eerste voorposten der groote woestijn. Geel, grijs en bruin in zacht getinte schakeering vervloei in eindeloos opeenvolgende terreingolven aan den verren gezichtende met het wazig oranje van de onbenevelde kim. Groene aanduidingen van verwijderde palmbosschen, wegdeinend in hittetrillingen der onmeedoogende zon, die „vuur regent“. De leemachtige bodem van dezen voormaligen zeearm, die in den voorhistorischen tijd de uitloopers van den Atlas van de doorgloeide rotsplateaux in 't hartje der Sahara scheidde, is steenhard uitgedroogd en gebarsten onder de jarenlange regenloosheid der N. O. passaat. Tot hooi ineengeschrompeld zijn de stekelige distelsoorten en centaurea's, waarop de geknikte spillebeenen van vleugelooze krekels onverpoosd propagandatochten organiseeren, zonder lafenis in Oosterschen zonnegloed. Beenig en vaalgeel, schijnen zij zelf tot hooi geworden, al zijn ze levendig en vroolijk als altijd. Beter zijn hunne gevleugelde verwanten, de treksprinkhanen, er aan toe, wier vliezige vleugels als zilve blinken bij 't voor ons opvliegen. Toch zijn ook onder deze weer voetgangers van beroep, wier rudimentaire vleugels slechts door 'n schub vertegenwoordigd zijn, doch wier plumpe, zware bouw en herculische gestalte meer het beeld van logge kracht is. Als 'n

kanon op z'n affluit sult en dribbelt de pelgrim moeizaam voort tusschen de bedrijvige mieren en vuurwantsen. Daar ginds aan de wadi in 't hooge riet, waar 'n zoom van bloeiende lage oleanders wortelt tusschen de steenklompen der uitgedroogde waterloop, wandelen phasma's of spooksprinkhanen op de bladeren, die ze nabootsen en loert de biddende vangsprinkhaan (mantis religiosa) om 'n prooi te verschalken en tusschen z'n kaakvormige priemklauwen te klemmen. Zie, als het Kaïnsmerk hunner wreede bestemming, op het aangrijpingspunt daar die zwarte vlek! Kenmerkend voor de slanke taille van 't diertje noemen de Fransche kolonisten het 'n demoiselle en zingen de kinderen: „Demoiselle, es tu belle! Ton amant viendra ce soir pour te revoir“. Onder de steenen schuilen kwaadaardige gele scorpioenen en knarsende landkrabben, voor wier kieuwen de inrichting tot zelfbevochtiging (evenals bij pissebedden) in deze dorheid waarlijk geen weelde is. Tusschen het taaie alfa- of espartogras, zoo gezocht voor vlechtwerk, verschuilt zich, beschermd door de gele schutkleur, de afschuwelijke langharige steppenspin of rolspin (Galeodes arnaeoides), de schrik der kolonisten, die dezen reus onder zijne soortgenooten ten onrechte tarantula noemen. De echte rechthebbende op dezen naam, wiens beet naar 't volksgeloof St. Vitusdans (de Tarantella) zou veroorzaken, holt op lange schraagpooten met verbazende snelheid over den grond... Ja, in de Sahara moet men wezen om zich eens recht „buiten“ te gevoelen! — Als 'n oneindigheid van terreingolven zonder luchtperspectief zweeft de blik over de onafzienbaarheid in de richting der groote Sjots met hun blinkende zoutkorsten, afgewisseld door levendig gekleurd zeekraal en loogkruid. Een enkele maal verlevendigt een korrelige slangvormige reeks van zwaarbeladen kameelen de starre eenzaamheid en spreekt van 't geheimzinnig binnenland, ver. ver in 't Zuiden, waar na weken van afmattende eentonigheid de groene boorden van den Soedan op zouden doemen. En Noordwaarts tegen den rand van het blauwende hoogland, welks waterlopen met angstvallige zorg verzameld en door artesische putten versterkt worden, liggen, beschut tegen de uiterste voorpostenlinies van Boreas, die soms tothier zijn sneeuwvlokken strooit, de prachtige palmen- gaarden, de roem dezer afgelegen oorden. Volgens 't Arabisch spreekwoord moet de dadelpalm met z'n voeten in 't water en z'n hoofd in 't vuur staan. Waar de toevoer van 't levenwekkend vocht dan ook ontbreekt, kan hij nog tieren in trechtvormige putten, met groote moeite tegen 't stuivende woestijnzand open gehouden en levert den bewoner der oase de hoofdzak van 't weinige dat hij noodig heeft, want gedroogde dadels is zijn dagelijksch brood. Hoe drukkend moet dus onder de Turksche padsja's in Syrië de belasting op deze boomen zijn, dat ze den landzaat kan dwingen dit kostelijk bezit om te hakken! Verscholen in het eeuwig groen dezer palmzee liggen de leemen hutten der inboorlingen, waarin geen warmte door de dikke wanden dringt. Geen gevaar voor inzakken in 'n klimaat: waar vaak in jaren geen regendroppele den bodem drenkt, gebarsten in den zonnegloed als een korst van versteende vruchtbaarheid, welks hardheid hier de tand des tijds trotseert. Gelijk een uitgebrand mieren- nest liggen daar nog de bouwvallen der Moorsche versterkingen van Oud-Biskra, door de Franschen overweldigd en sedert verlaten en sluimerend in de palmzee — niet als de schoone slaapster in 't bosch, doch gelijk 'n doodenstad, als 'n plaats der verschrikking. Onder Frankrijks vleugelen werd 't nieuwe Biskra 'n half Westersche plaats, getuige b.v. 't schoone Casino in Moorsche stijl, waar in 't seizoen de hartstochten blaken bij 't rouge et noir der speeltafel. In den tijd der groote hitte is echter 't groote hôtel Terminus en Oasis gesloten, terwijl slechts één trein per dag tot deze voorpost der beschaving doordringt, want slechts zij, die hier door hunne betrekking gebonden zijn, kunnen deze oven niet ontvluchten. Doch in den winter, als alles groent en geurt, is hier het Kaïro van 't Westen, waar de rijkdom een zoeler Nizza vindt vol Oosterschen gloed, ver van kille nevels en grijze lichten. Is 's zomers het platte dak der huizen de eenige plaats waar 't mogelijk is te slapen en waar de bewoners, uitgestrekt onder den prachtigsten sterrenhemel gestreeld worden door 't fluweelig avondkoeltje, om eerst laat in den nacht naar een deken te grijpen. — de winter veroorlooft een volkomen Europeesche levenswijze. En waar nog niet die exploitatie in 't groot van dit afgelegen oord een echte modeplaats maakte mag 't gehalte van 't gros der bezoekers wellicht hooger gesteld worden dan de schitterende kermis der ijdelheid veler andere „luftkurorten“. Teder belangstellende kan hier in velerlei richting zijn hart op- halen. Bouwvallen van oud-Romeinsche steden als die van Tim- gad, nabij 't station Batna, merkwaardig goed bewaard op de dorre hoogvlakte, zoutsteppen, door kraanvogels en trapganzen verlevendigd, bergkloven met warme bronnen hier en daar, bos- schen kurkeiken en eucalyptus globulus (Australische koorts- boom) verderop, eertijds door de geduchte Barbarysche leeuw- waardige subtropische fauna en flora... Dat deze belangstel- lijk met hun tijd meegaande, groote insectenverzamelingen aan- delsegeest waarmee hunne voorzaten de slavenmarkten voorzagen of als goede Muzelmannen de koopvaarders der gevloekte Naza- reners impikten. „Guide pour excursions moussieur? Garanti (tout à l'heure)... En hij drukt u 'n net geglaceerd visitekaartje

in de hand: „Mustapha ben Joessoet, concierge hotel du Sahara”. — Leve de beschaving: 't wordt tijd dat de Franschen Marokko nemen!

Doch op den bewoner der groene bladerzee heeft deze uitvan geschubde stammen, waar stilte heerscht onder de halfscha-in droomerig welbehagen, hier rust, hier vegeeteert hij zonder niet lettend op de jaren, die voorbij gaan. Hier woonden ook zijne voorouders, hoewel in minder rustige rust, voortdurend be-Tibbo's, fier op hun naam van onafhankelijken in de oneindigheid „Pioniers der woestijn” op hun taaie Arabische paarden, hebben sedert veiligheid gebracht op de karavaanwegen en rustigen handel en verkeer verzekerd. In ondiepe gaten verbreedt zich het levenwekkend vocht door hunne aanplantingen en zonnegloed en groei-kracht doen het verdere. In de schaduw hunner leemen woningen hurken de inboorlingen of liggen sluimerend uitgestrekt, zonder dat enige weergalm eener rusteloos jagende en zwoegende maatschappij tot hen doordringt. De minder bedeelde halfno-deken, waar de heele familie onder kruipt, omstuwd door magere keffende gladakkers. Uitgedroogd en tanig zijn hunne gelaats-trekken met den spitsen haviksneus en de vurig gloeiende kool-zwarte oogen. Geen ziekten teisteren hen, trots hun verregaande vervuiling; in deze droogte en eidelooze zonnebaden gaan alle bacillen te gronde; het heele oord is 'n ware gezondheidsbron en de bewoners sterven letterlijk van ouderdom, te midden van een talrijk kroost, waarop zij zoo echt aartsvaderlijk gesteld zijn. Levend geconserveerd; geen greintje vet aan hun karkas, doch spieren van staal. Zelfs de vrouw, in Oostersche landen maar al te vaak de minderwaardige en verdrukte, in afzondering verkwijnend, proflteert in dit echte buitenleven, van 't ongedwongene der vrije natuur en is bij de Kabylen veel minder gevangene en slavin. Vele verven zich donkere kringen om de oogen en zijn behangen met zware ringen en munten.

Wie echter de bewoners in vadzige rust ziet leven van 'n handvol maïs, dadels en tabak, bevroedt weinig, hoezeer ook bij hen, evenals bij ons Nederlanders, een achtergrond van geestkracht hun hier in den strijd tegen de natuur 't bestaan mogelijk moet maken. Doch dit is niet 'n worsteling tegen, maar om 't water. Diepe putten verzamelen hier en daar 't vocht, dat 't gotennet moet voeden; met de uiterste zorg wordt de dierbare bron voor verzanden behoed, zoodat de knarsende windassen, die 't kostbare vocht in lederzakken opvoeren, nimmer behoeven te zwijgen. Aan de Fransche ingenieurs de eer, met hun moderne techniek op dit voetspoor te hebben voortgewerkt waar menschenkracht te kort schoot en te Wargla, nog honderden kilometers verder in 't voorhof der groote woestijn artesische putten te kunnen boren om 't hartebloed op te halen tot uit de ingewanden der aarde. Zal, wanneer eenmaal tot voorbij deze buitenpost de snuivende locomotief doordringt op zijn weg naar Timbuctoe „la mystérieuse” of 't hartje van den verren Soedan, zoo stuk voor stuk de doodsche verlatenheid worden terug gedrongen door de nijvere hand des menschen? We betwijfelen zulks: waar de natuur van eene uitgestrektheid als ons geheele werelddeel hare hand terugtrok, kunnen wij hier en daar de ongunstige invloeden verzachten en beperken, doch nimmer volkomen beheerschen. Maar ook deze zee zal hare ontzettende afstanden zien slinken en ver-zwinden door 't gevleugeld wiel, als ijzeren banden der groene boor-den der overzijde naar ons toe komen halen, die slechts op den ploeg wachten. Want dat woestijnen geen onoverkomelijke slag-boom voor 't stoomros kunnen vormen, bewijst ons de Trans-Kaspische lijn door Turkestan en de onvermoeid voortschuivende ijzeren slang, die door de zandzee van Syrië en Arabië eertlang zal doordringen tot het voor den tijdgeest zoo ontoegankelijke heiligdom Mekka, aldus het bolwerk bestormend van 't meest conser-vatief fatalisme. Want mee vooruit moet ook „de zieke man”, al moge ook de Koran zoo schilderachtig minachtend zeggen: „De werken der ongeloofigen zijn als de Serab (= luchtspiege-ling) in de vlakke.”

DREVES UITTERDIJK.

SNIJBLOEMEN.

DAAR leeft in den mensch een niet te miskennen liefde voor bloemen en planten. We zien dit aan de angstvallige zorg, waarmede ze in de meeste woningen en vaak onder zeer ongunstige omstandigheden worden gekweekt en behandeld, we zien 't mede uit de zucht, die er heerscht, om het huis, of voor 't minst de woonkamer met planten of desnoods met afgesneden bloemen te verfraaien.

In de laatste jaren is in sommige streken vooral op 't platte-land in zwang gekomen 't versieren der woningen met kunstbloemen. Levende zijn 't zulke „stofnesten”, je moet ze water, soms nog vloeimest geven en dan nog, al doe je er je uiterste best op, beloonen ze vaak al je zorg en moeite en inspanning door... dood te gaan. Dat is verschrikkelijk ontmoedigend en dus zijn voor dezulken de kunstbloemen een uitkomst geweest. Ze kunnen worden afgestoft, zonder gevaar te loopen bladeren of bloemen te knakken, behoeven geen water, geen mest, geen zorg en bloeien steeds even rijk. Ja, waarlijk, elken dag, elken maand toonen ze u denzelfden onveranderlijken bloemenschat, het-

zelfde aantal bladeren en wie er nu behagen in kan scheppen dag in, dag uit neer te zien op de starre vormen dezer kunst-producten, zou waarschijnlijk evengoed kunnen huizen met een Egyptische mummie en zich zelve daarbij diets maken, dat hij met een mensch te doen heeft. We gunnen hem 't genoeg.

Immers juist het ontwikkelen van 't kleine kiemplantje, 't op-groeien tot een rijkbloeiend exemplaar, dat geeft waar, oprecht genot. Zoo kan 't niet anders, of de kunstbloemen-manie zal verlopen. Levende planten, levende bloemen, die alleen kunnen op den duur voldoening verschaffen, hoe kunstig de andere ook mogen zijn nagemaakt. We kunnen dit trouwens waarnemen bij ieder gezelschap, dat, van een wandeling terugkeerende, menigten van „wilde” bloemen torst, bij massa's geplukt, bij vrachten meege-dragen, bossen, getuigenis allegend evenzeer van groote ongevoeligheid, als van 't ontbreken van eenig schoonheidsgevoel. De gansche hoeveelheid wordt thuis, als ze ten minste niet reeds voor dien tijd als onnoodigen ballast is weggeworpen, zonder enige rangschikking in een glas of in een vaas gestopt en moet dan weergeven een stukje natuur. Hadden diezelfde verzame-laars acht gegeven op de natuur, waar iedere bloem luchtigjes staat op haar ranken steel, en waar grashalmen en bloeiende aren de kleuren des te sprekender doen uitkomen, dan zouden ze niet zoo'n monsterruiker als decoratie-middel willen gebruiken.

Daar zijn er echter, die de natuur willen verbeteren, dat zijn b.v. dezulken, die meenen een Araucaria te verfraaien door een gekleurd zijden lint om den stengel te winden.

Deze zullen er moeilijk toe te brengen zijn zich te onderwer-pen aan wat zij om zich heen opmerken, en zich derhalve bij 't maken van bouquets alleen laten leiden door hun eigeninzichten. Zij zullen doorgaan met voor 't vaderland weg te snijden, alle kleuren dooreen liefst, hoe bonter, hoe mooier, en daarna 't gansche zaakje in een vaas te proppen. Zij laten daar bij zien, dat ze een groote hoeveelheid bloemen, maar bijzonder weinig smaak bezitten. In een ruiker toch moet iedere bloem, tot de kleinste toe, tot haar recht komen en dat is in een schreeu-werigen, bonten bloemenbos allerminst het geval.

't Is er mee als in de muziek: iedere toon op een goed gestemde piano is zuiver, doet aangenaam aan en wanneer de musicus ze op de juiste wijze groepeerd, zal ieder, die eenig gevoel voor mu-ziek heeft, er met genoegen naar luisteren, maar wanneer een ongeoefende hand een handvol toonen de kamer insmijt, zal men vol schrik de ooren toestoppen voor deze rauwe, snijdende toon-nemassa. Zoo gaat 't ook bij de samenstelling van een ruiker. Het is de goede keus en de juiste samenvoeging der bloemen, die zoo aangenaam aandoet. De goede keus vooral, want nieť iedere bloem is geschikt, om een bouquet te helpen vormen. Men kan ze wel samenstellen uit veldbloemen alleen, maar ge-bruikt echter in de meeste gevallen gekweekte planten en zij, die daartoe in aanmerking kunnen komen noemt men met één woord: snijbloemen. Zooals we daareven opmerkten, is een goede keus onzer snijbloemen een hoofdzaak voor een goeden ruiker en daarom willen we even aangeven aan welke vereischten een goede snijbloem dient te voldoen.

In de eerste plaats moet ze hebben een langen stevigen steel, want alleen in dit geval is 't mogelijk een los gebouwde bouquet te leveren. Dat maakt het zoo moeilijk de roos in een gewonen ruiker te plaatsen, of men moet er niet tegenop zien een heel leger knoppen mede op te offeren.

In de tweede plaats dienen de bloemen een zuiveren tint te hebben en daartegen wordt wel 't meest gezondigd. Men let niet op kleur en teekening, voegt alles gedachteloos bij elkander en merkt vaak niet hoe twee kleuren, die tegen elkander indruis-schen, bijeen zijn gevoegd.

Ten derde moet de bloem los gebouwd zijn, want dan alleen is 't mogelijk ook de ruiker los te houden. Stijf zijn b.v. de *Zin-nia's* en de ouderwetsche *Dahlia's*, terwijl daarentegen de *Cac-tus dahlia's* los gebouwd zijn.

In de vierde en laatste plaats moet een snijbloem lang duren. Immers, die een ruiker maakt, heeft er liefst zoo lang mogelijk plezier van en dat kan als maar de bloemen, bij goede verzor-ging, zich lang goed houden. Wie daaraan niet voldoen, kun-nen we niet als snijbloem gebruiken. Daarom behoort *Are-totis grandis*, hoeveel goede eigenschappen ze anders ook moge bezitten, hier niet thuis. Afgesneden, sluit de bloem in de kamer en opent zich niet meer. Daarom is ook *Papaver nudicaule* met haar mooie, zachte kleuren: wit, geel en oranje en de flinke, rechte, lange bloemstelen, niet te gebruiken, tenzij ze wordt afgesneden zoo gauw mogelijk na het openen der knoppen.

Welke dan wel geschikt zijn? We zullen een lijstje geven, waaruit de lezer dan een keuze zal kunnen doen.

Agerathum conspicuum; *Amberboa muricata*; *Centaurea americana alba*; *Centaurea Margaritae*; *Centaurea suaveolens*; *Centaurea montana*; *Chrysanthemum segetum Gloria*; *Chrysanthemum maximum*; *Cosmea bipinnata albiflora*; *Campanula medium*; *Campanula persicifolia Moerheimii*; *Gypsophila elegans*; *Gypsophila panicu-lata*; *Nigella damascena fl. pl.* *Mis Jekyll*; *Dianthus plumarius*; *Dianthus caryophyllus fl. pl.* (Moeten nog al wat knoppen mee worden gesneden); *Rudbeckia bicolor superba*; *Scabiosa atropur-purea*; *Arabis alpina fl. pl.*; *Coreopsis grandiflora*; *Heuchera san-guinea*; *Achillea Ptarmica fl. pl.* *The Pearl*; *Pyrethrum roseum* (na eenige jaren verplanten); *Scabiosa caucasica*; *Helenium Bigelowii*; *Aster amellus elegans*; *Aster peregrinus*; *Doronicum par-tagineum*.

MET DE „GROTIUS” NAAR GENUA.

(Vervolg).

ALVORENS mijn reisverhaal te vervolgen, vestig ik, nu ik met deze beschrijving tot Southampton gevorderd ben, nog even de aandacht op de bepalingen der Maatschappij ten gerieve van reizigers, die van de „Nederland”-booten willen gebruik maken, om uitstapjes te doen naar Londen en het Eiland Wight, daarna via de eilanden Guernsey en Jersey de plaatsen St. Malo en Granville aan de Fransche kust te bezoeken, of via Havre en Rouaan de tocht naar Parijs te continueeren, waardoor een aardige rondreiscombinatie mogelijk wordt. Natuurlijk worden voor de reis naar Engeland geen retourbiljetten afgegeven, daar de schepen der Maatschappij op de thuisreis niet te Southampton aanloopen. Om de veertien dagen des Zaterdags vertrek van de Handelskade ten 12 u. 30. Den volgenden dag, Zondag dus, komen de booten omstreeks één uur te Southampton aan, passagiers met bestemming naar deze plaats kan worden vergund tot Maandagmorgen 10 uur aan boord te verwijlen. (De booten blijven hier zooals we reeds mededeelden bijna twee etmalen liggen). Bij langer verblijf moet vergoed worden per dag of gedeelte van een dag, naar ik meen: in de 1e klasse f 5, en in de 2e klasse f 3 per

volwassen passagier, en kinderen naar rato. Voor de uitstapjes in de havenplaats zelf en naar Wight, New Forest en Netley Abbey zijn aan boord handige reisboekjes en kaarten verkrijgbaar, ook spoorweggidsen van Southampton (West) naar Londen (Waterloo) en voor Wight worden voor de passagiers beschikbaar gesteld. In de expresse-treinen naar Londen zijn restauratierijtuigen. Volledigheidshalve nog even de verbindingen met Wight, de kanaal-Eilanden en de Fransche Kust.

Southampton (Docks)	Guernsey	Jersey	Dagel. dienst vice versa
..	..	..	(behalve Zondag).
..	Havre-Rouaan-Parijs.	..	..
..	..	..	(behalve Zondag).
..	..	St. Malo.	..
..	..	..	(behalve Zondag).
..	..	Cherbourg.	Driemaal p. week in elke richting
..	Jersey-St. Malo. en Granville.	..	..

De Engelsche wet eischt dat passagiers der 2e klasse (niet Britsche onderdanen) een aan boord verkrijgbaar formulier invullen vóór ontschepping. Touristen worden herinnerd aan het verbod tabak, sigaren enz. zomede spiritualiën in te voeren.

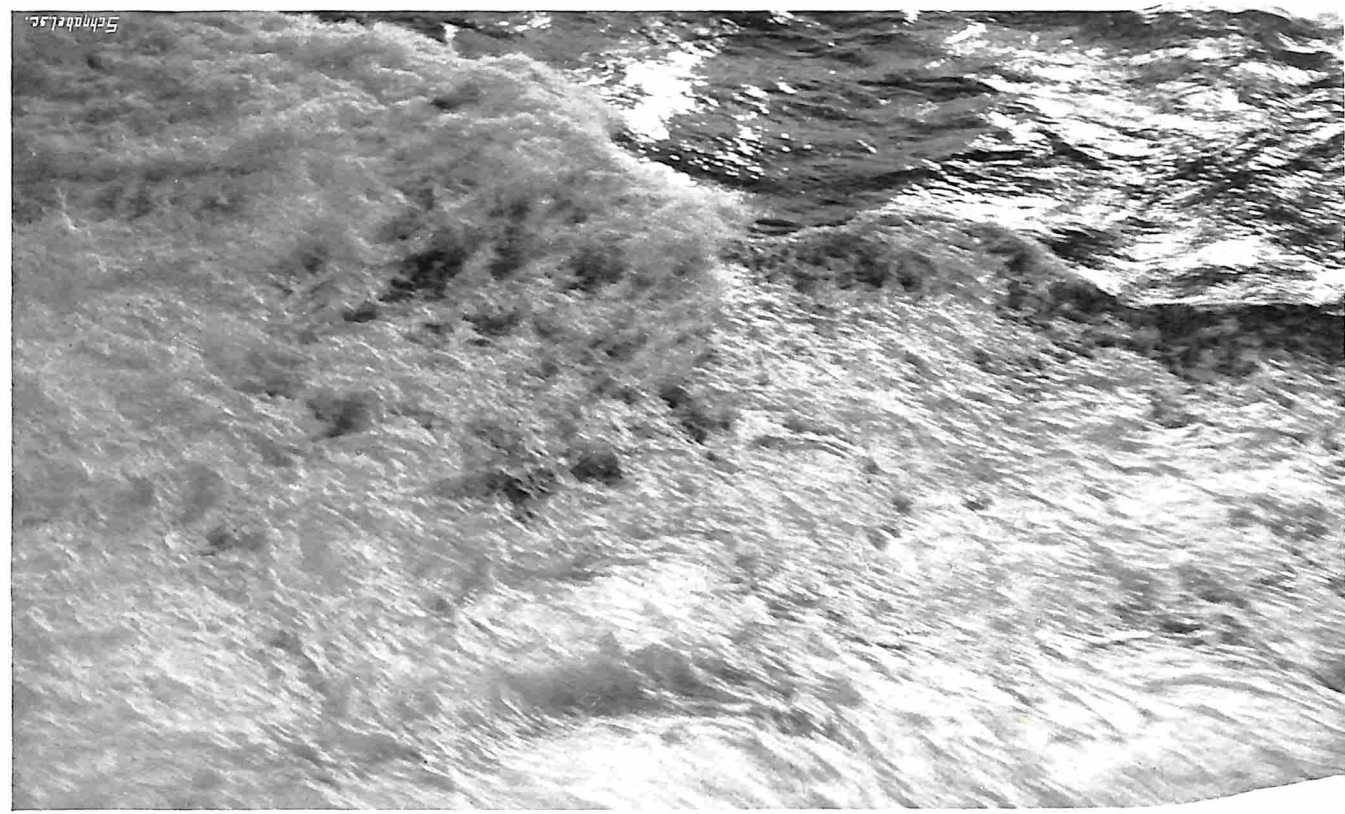


Foto Aug. F. W. Vogt.

MET DE „GROTIUS” NAAR GENUA.
DE ZEE VAN HET PROMENADEDEK AF GEZIEN.



Foto Aug. F. W. Vogt.

MET DE „GROTIUS” NAAR GENUA.
VOOR DEN BOEG.

Ten slotte geven de agenten van de „Nederland” te Southampton Keller Wallis & Co. gaarne alle mogelijke informatie met betrekking tot het organiseeren van tochten en wat dies meer zij.

Even knoop ik hier nog aan vast een paar inlichtingen voor de reis Amsterdam—Genua, vice versa, zoo omtrent de geldigheid en inwisseling van retourbiljetten. Deze zijn twaalf maanden geldig, de heen- en terugreis inbegrepen. De terugreis naar Nederland kan eveneens van uit Marseille met een der schepen der Rotterdamsche Lloyd worden gedaan, mits tijdig te voren van het verlangen daartoe wordt kennis gegeven. Houders van retourbiljetten, die de terugreis over land verkiezen, kunnen door inlevering hunner biljetten bij het Hoofdbureau te Amsterdam, dan wel bij het Agentschap te Genua een spoorwegbiljet krijgen, geldig voor de zelfde klasse als hun biljet voor de zeereis en volgens de directe route hunner keuze. Zij die van hun retourbiljet geen gebruik wenschen te maken, kunnen ook volgens de algemeene bepalingen $\frac{3}{4}$ van het verschil tusschen den prijs van het retourbiljet en van een enkele reis gerestitueerd krijgen, mits hun biljet daartoe vóór den vervalddag bij de Directie of een harer agenten wordt aangeboden.

Wat de rondreisbiljetten aangaat, door bemiddeling van de S. M. N. of hare agenten en aan alle reisbureaux, zijn tegen speciaal tarief rondreisbiljetten 1e en 2e klasse verkrijgbaar, waarbij de heen- of terugreis naar of van Genua per stoomschip der S. M. N. wordt gedaan. Ze zijn geldig 60 dagen na den datum van uitgifte, worden geleverd voor elke landroute die men wenscht, met recht om aan alle stations de reis te onderbreken.

Aan hen, die zulk een rondreisbiljet wenschen, wordt verzocht duidelijk op te geven, langs welke plaatsen men de landreis wil maken. Voor het reserveeren van goede hutten wordt door de S. M. N. gezorgd, ook indien de biljetten bij een der rondreisbureaux worden genomen.

Als het den touristen tegenwoordig niet buitengewoon ge-

makkelijk gemaakt wordt, dan weet ik het niet.

Daar de „Grotius” om twee uur precies, des Dinsdagmiddags, dus na bijna twee etmalen stilliggen bij de „Docks”, weder zou vertrekken, hadden wij ons voorgenomen, om reeds dien zelfden Zondagmiddag met den sneltrein van vier uur naar Londen te gaan. Daar wilden wij namelijk alles koopen wat voor de terugreis in de automobiel noodig was, geen beter stad dan Londen om een toeristen-uitrusting tegen betrekkelijk billijken prijs ons aan te schaffen. Een tocht naar het eiland Wight of naar het prachtige New-Forest bij Southampton dreigde met dit echt Maartsche weder toch letterlijk in het water, misschien wel in sneeuw of hagel te vallen, en daarom kozen we het nuttige voor het aangename, een tochtje naar Londen, waar we in de avonduren ons dan in *Empire*, *Alhambra* of *Hippodrome* toch nog wel wat konden amuseeren.

Natuurlijk was de springvloed oorzaak dat we er pas den volgenden morgen op uit konden gaan. En we troffen het, want het was wonder boven wonder magnifique weder geworden, en wat meer zegt, het was echt lenteachtig, zoel en aangenaam in de lucht.

In het absoluut stil liggende schip hadden we den afgeloopen nacht een ideale nachtrust genoten na de emotievolle uren van dien gedenkwaardigen eersten Zondag aan boord. Zeer verkwikt en welgemoed lieten we ons dan Maandagmorgen den 23^{en} Maart in een rijtuigje naar het station rijden. Wij passeerden de eindeloze dokken vol loodsen, waar hoog boven uit de in die werkplaatsen gerepareerde geweldige zeeschepen staken. Wat was onze „Grotius” daar een gemoedelijke boot bij.

Door een ietwat gerekt ophoud aan het postkantoor, waar



Foto Aug. F. W. Vogt.

MET DE „GROTIUS” NAAR GENUA.
PORTUGEESE KUSTSCHOENER.

daar overal verspreid of de donkerte van boomgroepen in een heuveldal, dat dieper schijnt en verder wijkt dan dat het werkelijk diep is of verder aflight. Het is niet het intieme, gemeenzame, atmosfeervolle, tintelende, sappige, tintenrijke van Holland met zijn onbevungen luchten waarin de zware, grove wolkdotten wegzeilen. Het is niet overstelpend van kleur, al zijn de heuvels als even zoovele smaragden, al toovert de nevel soms droomgestalten en wondervreemde tafreelen. In het Engelsche landschap heerscht de lijn, de landschaplijn van uiterst verfijnde toch krachtige schoonheid, en de kleuren van dat landschap passen zich bij die bijzonder ontroerende, nergens doodsche, overal vriendelijke voornaamheid van de lijn aan. Het landschap, de eindeloos grijsblauw vervloeiende gezichtseinders met de donkere boomgroepen langs glinsterende rivieren, de reine wolkbevrachte



Foto Aug. F. W. Vogt

MET DE „GROTIUS” NAAR GENUA. — KAAP CARVOEIRO.

poste restante brieven ons wachtten, misten we bijna onzen trein. Maar even voor 4 uur zaten we toch in een van die geriefelijk ingerichte, prachtig loopende wagens en ging het in suizende vaart op Londen af.

Eerst zagen wij niets van het Engelsche landschap, nevels bedekten de groene heuvels, maar spoedig trokken die dampen op en de lieflijkste panorama's strekten zich tot in eindeloze blauwachtige verschieten. Wat is dat Engelsche landschap prachtig, telkens als ik het weer zie word ik er sterk door ontroerd. Hoe wonderbaar mooi, fijn en diep zijn de gezichtseinders. Er is iets droefgeestigs in, in die wijde, wijde reeksen van kalme glooiing na kalme glooiing, van zacht en gracielijk golvende heuvellijnen, met rood van daken in kleine plaatsjes

hemel daar boven, het is één van toon, van stille harmonie en rustige volkomenheid.

Wie niet opziet tegen de zeereis en wie doet dat tegenwoordig nog met de uitnemende verbindingen die wij thans bezitten, die bereize het zuiden van Engeland eens, vooral het boschrijke Devonshire en Kent, the Garden of England, met midden in dien tuin het stokoude Canterbury vol historie, vol herinneringen aan Dickens die er zijn beste werken schreef, het classieke Canterbury, „the mothercity of the Anglo-Saxon race”, waar ik maanden lang verblijf gehouden heb. Ik noem juist Kent omdat gij er nog veel zult vinden van wat daar eeuwen geleden door Hollanders en Vlamingen, die voor het Spaansche schrikbewind de wijk naar Zuid-Engeland hadden genomen, werd



Foto Aug. F. W. Vogt.

MET DE „GROTIUS” NAAR GENUA. — KAAP ROCA.

gebracht. Onder anderen de windmolens en de uitgestrekte tuinbouwondernemingen, vruchtboomgaarden, kwekerijen van aardbeziën, frambozen, kruisbessen, etc. etc., ja hier en daar nog weverijen en zelfs verbasterde Hollandsche en Vlaamsche familienamen.

Toen Londen doemde aan de kim was het prachtig weder en de zon scheen fel maar terwijl we over de viaducten voortrolden naar Waterloo, was het, alsof het licht verduisterd werd door de talloze roetachtige dampen uit millioenen schoorsteenen opgestegen en weer door den wind neergedreven in de straten van die grootste stad der wereld. Toch was het voor Londen een dag uit duizenden, het was zelfs warm zoo onderzonden we toen we ons in cabs naar Holborn lieten rijden. En na ons te hebben opgefrist in het hotel, ditmaal de „Ins of Court”, gingen we maar dadelijk er op uit om de boodschappen te doen. Allereerst moesten we naar een winkel om autojassen te koopen; deze winkel moest zich ergens in Oxfordstreet bevinden, de lange straat waarop men uitkomt wanneer we in Westelijke richting Holborn uitloopen; de winkel heette „Hyam” (spreek uit: Hai-em). Omdat we begrijpelijkerwijze overal voor winkels bleven kijken, leek het alsof de afstand van ons hotel tot „Hyam” bijzonder groot was, totdat eindelijk na een langdurig gedrentel, groote vergulde letters den naam aanduidden, en er een van ons met een zucht van „god-dank eindelijk terecht”, naar der landluitrant-van-spreken uitriep: „Daar Hai-'m!” of te wel: „Daar heb je 'm!”

O! die winkels van Londen! Wat een manier hebben de kooplui daar om hun waren aantrekkelijk voor het publiek te maken. We vonden dan ook na afloop van onze bezoeken aan al die heerlijkheden onze beurzen aanmerkelijk verlicht, geen wonder want het geld was bij „ponden” uit onze zakken gevlogen.

Het werd ondertusschen tijd om te gaan lunchen. Wij deden dit uitmuntend in Holborn-restaurant, en gingen daarna maar weer door met inkoopen te doen.

Een onzer wilde zich nieuwe schoenen aanschaffen in een van de vele grootsche etablissementen, waar dit artikel te verkrijgen was. Zelden heb ik iemand zoo volstrekt onmachtig tegenover „l'embarras du choix” zien staan. De winkel was een hoorn des overvloeds van schoenen, veters, potjes en doosjes met poetspomaden en meerdere onontbeerlijke zaken, die des schoenenliefhebbers zijn. Er waren zwarte, witte, gele, bruine, roode, violette en grijze schoenen. Onder de zwarte alleen heb ik ongeveer twintig soorten gezien en de soorten bruine en gele waren onmogelijk te tellen. Onze vriend begon aandachtig te passen, er werden hem drie paar gele en enkele bruine paren voorgezet. Spoedig vond hij een fatsoenlijk bruin paar schoenen dat uitmuntend paste, maar er



Foto Vogt. MET DE „GROTIUS” NAAR GENUA. PORTUGEESCHE VISSCHERSBOOT.

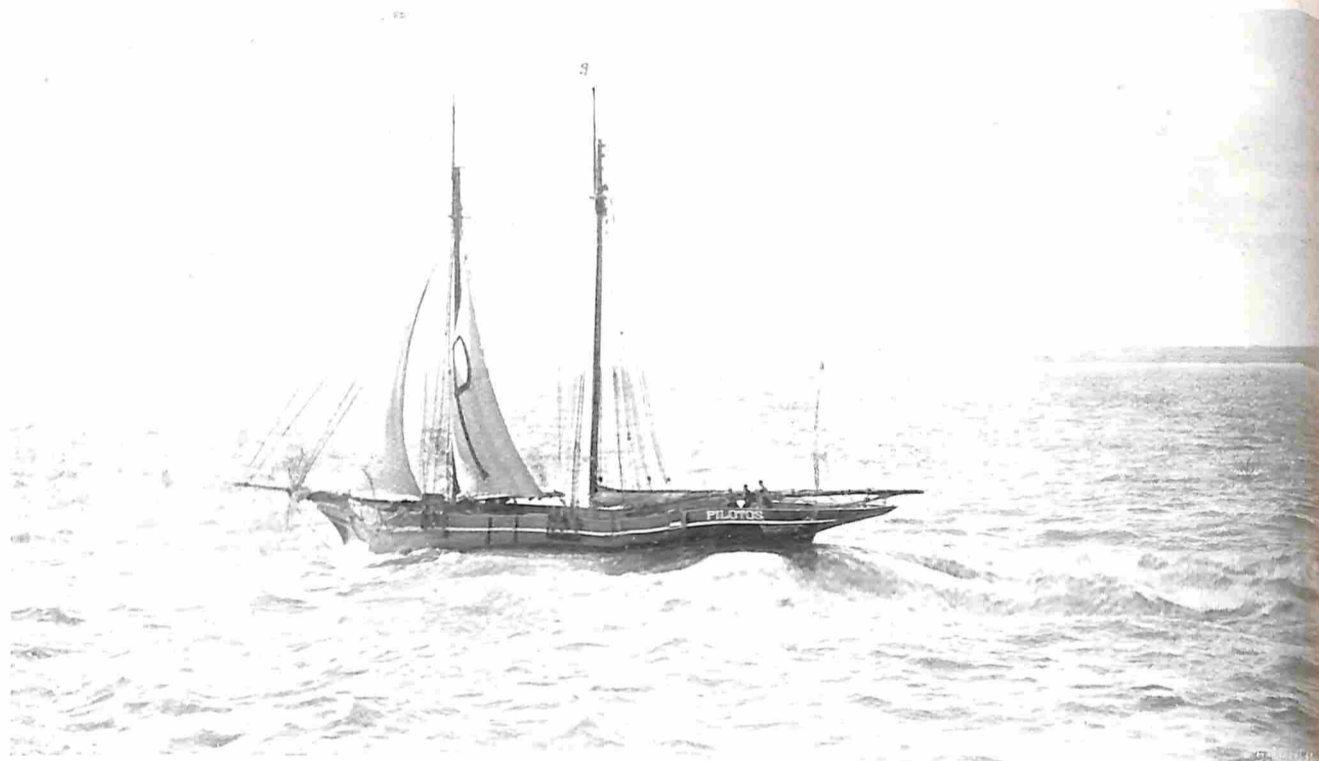


Foto Aug. F. W. Vogt.

DE PORTUGEESCHE LOODSSCHOENER MET DE LOODS VOOR DE „GROTIUS” AAN BOORD.



Foto Aug. F. W. Vogt.

DE LOODS WORDT NAAR DE „GROTIUS” GEROEID.

waren nog zooveel andere soorten bij de hand; kom, ook die maar even geprobeerd, die bruine kleur was eigenlijk wel iets te bruin, hij paste toen de gele, die ook keurig zaten, er was niets op aan te merken, alleen verbeeldde hij zich dat ze wat wrongen; wij suggereerden hem verder dat dit paar eigenlijk een gevaarlijk paar schoenen was en dat hij de zwarte eens moest aandoen. De zwarte vond hij te puntig, niet sluitend op de wreef, en de rechtervoet was het volgende oogenblik door den opletten bediende versierd met een onbespelijk sluitende schoen van opvallend fraaie kanariegele kleur. Maar ook deze tint vond geen genade in de oogen van onzen langzamerhand tot vertwijfeling gerakenden vriend. Toen plotseling herinnerde hij zich voor het venster een paar bruine schoenen den winkel te gaan. Hij wilde den bediende deze nu dadelijk voor de etalage aanwijzen. Tot onze ontsteltenis zagen wij hem het volgende oogenblik op straat in heftig dispuut met den bediende terwijl hij aan den rechtervoet een kanariegele, aan den linker een zwarte schoen had. Het bleek dat het paar uit de etalage onmiskenbare gelijkenis vertoonde met het allereerste bruine paar door onzen vriend als zoo goed passend geprezen. Tot algemeen genoegen werden toen deze schoenen gekocht.

(Wordt vervolgd).

STEKEL-BAARSJES.

ZOODRA Maart in het land is, begint voor de jongens weer de zoogenaamde „stekeltjestijd“.

Dan ziet men alom langs grachten en vaarten de jeugd, gewapend met schepnetjes en inmaakflesschen, jacht maken op de „goudbekjes“, „kuitschieters“, „gortbuikjes“, „moddermannetjes“, of met wat andere min of meer drastische namen de jonge jagers hun veelbegeerd wild mogen betitelen. Menig stekelbaarsje wordt dan uit zijn element gesleurd, „hinauf in Todesglut“, want slechts weinig jongens hebben den slag en de ambitie den diertjes te geven wat hun toekomst: voor de meesten is deze vangerij niets dan een bevlieging, een tijdelijke manie, die vrij onschadelijk is, doch waarvan het alleen te betreuren valt, dat zooveel onschuldige dieren er het slachtoffer van worden.

Maar te begrijpen is het, dat de jeugd zich tot deze alleraardigste vischjes voelt aangetrokken. Want stellig behooren zij tot de fraaiste diertjes, die in onze binnenwateren voorkomen. Om te beginnen staat het al zoo aardig, dat alles wat een groote visch heeft: vinnen, schubben, kieuwdeksels, etc. bij, deze lilliputters eveneens in zakformaat te vinden is. Dit geeft ze reeds, vooral voor kinderen, iets bijzonder aantrekkelijks. Doch verder bekoren zij den romantischen jongensgaard, doordat het zulke flinke, weerbare, pientere dieren zijn. Met krachtige, energieke rukken schiet een gezonde stekelbaars als een pijl uit een boog door het water; hij let op alles, niets wat beweegt, ontgaat zijn blik en hij ziet er niet tegen op, desnoods dieren aan te vallen, die hem vele malen in grootte overtreffen. Voor zulk een doldriesten moed nu, heeft een jongen respect, en, is het voorjaar gekomen, en zijn heeft de „stekels“ het levendigst, dan kan hij de verzoeking niet weerstaan, hij moet en zal ze hebben, al weet hij later zelf niet, wat hij met zijn buit zal aanvangen.

Voor jongens echter, die een aquarium hebben en die de lust bezitten, dit goed te onderhouden, bestaan er geen aardiger diertjes om te bestudeeren dan juist de stekelbaarsjes. De vischjes toch wennen bijzonder gauw aan de gevangenschap en zijn gemakkelijk met kleine wormpjes, heel fijne stukjes rauw vleesch, enz. in het leven te houden. Wie er het rechte plezier van wil hebben, doet verstandig slechts ééne soort tegelijk te houden. Er komen n.l. in onze binnenwateren twee soorten voor, de drie- en de tienstekelige stekelbaars, wier voornaamste onderscheidingssteekelen gelegen is in het aantal stekeltjes, dat zij op den rug dragen. De mooiste dezer twee soorten is, althans in den paartijd, de driestekelige. Daarom zouden wij aanraden allereerst deze in het aquarium te houden.

Wie nu werkelijk iets van het intieme leven dezer diersoort te zien wil krijgen, moet om te beginnen de omgeving der diertjes zoo natuurlijk mogelijk maken. Een flinke laag uitgewassen

zand op den bodem, veel drijvende waterplanten, kroos, wateranonkel, kikkerbeet, enz. op de oppervlakte en vooral goed wat „flap“ in het water, maken het quarium zeer aantrekkelijk voor de toekomstige bewoners. Nu neme men slechts één mannetje en een stuk of drie, vier krachtige wijfjes, die met flinke rukken door het water schieten en geen neiging tot scheefliggen vertoonen. Al na een paar dagen zijn de diertjes volkomen aan hunne gevangenschap gewend en tot zijn groote verwondering ziet men, dat het mannetje totaal van uiterlijk veranderd is. Had hij eerst ongeveer dezelfde donkere tint als de vrouwtjes thans heeft hij zijn bruiloftspak aangeschoten, en prijkt aan keel, kieuwdeksels en buik met een gloeiend vermillioen, terwijl oogen, bovenkop en rug alle tinten van groen, blauw en paars vertoonen. Het is nu een in alle opzichten prachtig diertje geworden, met een vurig temperament, dat onverschrokken losschiet op alles, wat den moed heeft zich te bewegen in het aquarium. Verleden jaar zag ik er een, die altijd weer met de grootste driestheid charges maakte op het gummislangetje, waarmede zijn verblijfplaats werd leeggeheveld, en die zich zelfs niet liet afschrikken, wanneer hij af en toe door de kracht van het snel uitstroomende water stijf met zijn zijkant tegen den mond der slang werd aangeduwd.

Indien het aquarium nu wat goed ingericht is, kunt gij getuige zijn van een allerinteressantst schouwspel. Het mannetje begint dan namelijk te nestelen. Het zwemt naar alle hoeken van het aquarium en haalt allerwegen stukjes flap, plantenvezeltjes, enz., welke hij ergens op den bodem rangschikt tot een soort van nestje, waar hij telkens doorzwemt en het geheel vastplakt door een vocht, dat hij uit het achterlijf laat ontsnappen. Is alles klaar, dan begint de stekelbaars jacht te maken op de wijfjes, die hij net zoo lang in den staart bijt en vervolgt, tot zij het nestje doorzwemmen en hun eieren er in achterlaten. Dan zwemt het mannetje er eveneens door, bevrucht de kuit door er zijn homvocht over uit te storten en repareert vervolgens het beschadigde nestje met nieuwe plantenvezels. Niemand mag nu meer in de buurt der eitjes komen. Ook de wijfjes niet, want deze zouden zich niet ontzien, de pas gelegde kuit weder als voedsel te gebruiken. Trouw houdt het mannetje de wacht, zorgt voor goede circulatie van het water en gaat met zijne vaderzorgen nog eenigen tijd voort, nadat de jongen den dooierzak kwijt zijn. Eerst dan beschouwt hij zijn taak als afgelopen. Nu is het niet gemakkelijk kleine stekeltjes in een aquarium

geheel op te kweken. Het beste is, de wijfjes met een fijnmazig netje kort na het kuitschieten op te vangen en geen andere sterke dieren in het aquarium te dulden. Verder moet dit zeer dicht begroeid wezen, zoodat waterverversching kan nagelaten worden, en dan moeten de stekeltjes vergast worden op slakkencieren en levende daphnia's, die men soms gemakkelijk, soms zeer moeilijk krijgen kan. Op die manier is het mogelijk deze vischteelt tot een goed einde te brengen, en wie het doet, zal tot zijne verwondering ervaren, hoe klein stekeltjes van een jaar oud nog zijn. De diertjes groeien langzaam en een goed geslachtsrijp mannetje moet (naar mijn eigen ervaring tenminste) wel een jaar of drie oud zijn. Misschien echter zijn ze in het wild eerder volwassen.

De tienstekelige stekelbaars maakt ook een nestje, doch meestal tusschen waterplanten. Het mannetje krijgt niet de gloeiende tinten van zijn driestekeligen collega, doch overdekt zich aan keel- en buikzijde met een mooi pikzwart, en is op het lichaam prachtig bruin gemarmerd. Met zijn venijnige, uitstekende onderkaak is het sprekend een miniatuur-snoekje. Ook een bijzonder fraai beestje!

Zijn de stekelbaarsjes voor den natuurliefhebber uiterst interessant door de bij visschen zoo zeldzame biologische merkwaardigheid van den nestbouw, voor den vischkweeker kunnen zij erg lastig worden door het verslinden van kuit en jonge, pas uitgekomen karpertjes. Dan worden er soms groote jachten georganiseerd op den wakkeren stekelbaars en moet hij bij duizenden het loodje leggen voor zijne euvelde, en eindigt zijn bestaan op een roemlooze manier door als mest op den akker te dienen. De natuur zelf zorgt voor een te sterke uitbreiding der diertjes, doordat ze hen plaagt met een soort van lintworm, die soms den dood van honderden ten gevolge heeft. De diertjes komen aan de oppervlakte, de lintwormen ontsnappen uit hun lichaam, de leden er van worden opgegeten door eenden en de



Foto Aug. F. W. Vogt.

HOE DE LOODS
AAN BOORD VAN DE „GROTIUS“ KOMT.

eieren ontwikkelen zich in het lichaam dezer vogels tot larven, die bij duizenden in het water terecht komen en weer andere stekelbaarsjes besmetten. Dit en het feit, dat de stekelbaars voor een visch een klein aantal eitjes legt, beperken eenigermate het aantal dezer kleine, stoutmoedige roofers, die anders door het verslinden van kuit en jongen, alle andere geschubde waterbewoners zouden uitroeien. In besloten vijvers echter wordt het evenwicht soms verbroken en moet de mensch ingrijpen.

Laten wij eindigen met de opmerking, dat de stekelbaars ook het zoute water niet schuwt, en hierin, bijv. in de Zuiderzee, althans van Jannari tot Maart, April, vaak bij duizenden te vinden is. In de zee zelf komt nog een derde, vrij wat grootere soort voor, die echter niet in zoet water aarden kan en daarom niet geschikt is voor het gewone aquarium.

L. DORSMAN Cz.

FLARD-OOR.

FLARD-OOR was de naam van een jong haasje. Hij dankte zijn naam aan een stukgereten oor, dat hij opliep in zijn eerste avontuur. Flard-oor woonde met zijne moeder in het Olifanten-Moeras, waar ik dan ook de eer had kennis met hen te maken en honderd kleine avontuurtjes en interessante voorvalletjes uit hun leven bijeengarde, die ik in deze bladzijden ga verhalen. Menschen, die met het vrije, ongedwongen leven der dieren niet door en door vertrouwd zijn, zullen mij voor de voeten werpen, dat ik hun te veel menschelijks toegedicht heb; doch anderen, die te midden der dierenwereld leven en diensgevolge met de gewoonten en hun dikwijls verbazingwekkend instinct vertrouwd zijn, zullen mij ongetwijfeld gelooven.

De hazen bezitten natuurlijk geen spraakvermogen, zooals wij menschen dit hebben, doch zij hebben eene andere manier om hunne ideeën door een systeem van geluiden, teekens, bewegingen met hunne snorharen en gebaren uit te drukken. Hoewel ik deze geschiedenis vrij uit de hazentaal in het Hollandsch vertaal, herhaal ik niets, wat ik niet leden van de groote familie Haas te eeniger tijd heb afgeluisterd.

I.

Het ruischende riet aan den oever van den vijver neeg zich voorover en verborg het warme veilige nest, waarin Flard-Oor's Moeder haren eenige verborgen hield. Zij dekte hem warm toe met malsche grashalmen, en haar laatste moederlijke raad was, als altijd: blijf stil liggen, en hou je mond, wat er ook gebeurt. Flard-Oor, hoewel hij in zijn warm bedje lag, dacht natuurlijk niet aan slapen en met zijne wakkere oogen bekeek hij nauwlettend het gedeelte zijner kleine, groene wereld, dat voor hem zichtbaar was. Daarboven hem scholden een ekster en een eekhorntje op elkaar, twee beruchte vechtersbazen, allebei dieven; en eenmaal was Flard-Oor's geboorteboschje zelfs het middenpunt van een heet gevecht. Een geelvink snapte een blauwe kapel nauwelijks vijf duim van zijn neus, en een purper-met-zwart gespikkeld Onzelveheersbeestje, met fijne, waaivormige voelhorentjes wuivend, deed deftig eene lange wandeling tegen een grashalm op, langs een anderen weer naar beneden, en zoowaar dóór het nest en zelfs over Flard-oor's neus. Toch verroerde Flard-oor zich niet en bedwong zelfs zijn lust te knip-oogen of te niezen.

Na een poosje hoorde hij een vreemd ritselen in het naburige kreupelhout, een eentonig, onafgebroken ritselen, en hoewel hij het nu eens hier, dan weder daar vernam, het kwam toch gestadig nader en schreden waren het niet. Flard-oor had zijn gansche leven (hij was toen drie weken oud) in het Moeras doorgebracht, en toch had hij nog nooit iets dergelijks gehoord. Zijne nieuwsgierigheid was natuurlijk tot het uiterste gespannen. Moeder had hem wel is waar bevolen stil te blijven liggen, doch alléén in geval er gevaar dreigde, en dit vreemde geritsel zonder hoorbare schreden kon toch zeker niets gevaarlijks zijn.

Het zachte ritselen ging hem bijna rakelings voorbij, toen hoorde hij het aan den rechter kant en daarna kwam het weder terug en scheen zich snel te verwijderen. Flard-oor wist dadelijk wat hij doen moest; want hij was toch geen onnoozel klein ding meer; hij was het zich als haas verschuldigd te weten te komen, wat dat beduidde. Hij hief langzaam zijn mollige ronde lijfje op de met dons bedekte pootjes, stak voorzichtig zijn dikken kop over den beschuttenden rand van het nest en keek nieuwsgierig het bosch in. Daar hij niets buitengewoons ontdekken kon, deed hij eene schrede voorwaarts en — staarde in de oogen van een enormen zwarten slang.

„Mama”, krijtschte Flard-oor, doodelijk verschrikt, toen het monster op hem toeschoot. Met al de hem restende kracht zijner zwakke pootjes probeerde hij weg te loopen. Doch als een bliksemstraal schoot de slang op hem toe, vatte hem bij een oor, en wond zich vol begeerte om het hulpelooze kleine haasje, dat hij zich tot middagmaal gekozen had.

„Mama, mama”, riep de arme kleine heesch, toen het wreede monster hem langzaam aan begon te wurgen en heel gauw zouden zijne zwakke kreten verstommen; doch daar kwam redding in den nood; met lange, ademlooze sprongen kwam door het bosch aangerend — zijne moeder. Niet langer eene bloede, vreesachtige hazin, steeds klaar om zelfs voor haar eigen schaduw weg te

loopen — de moederlijke was in haar ontwaakt. Het hulpgeroep van haren eenigen zoon had haar vervuld met den moedigen heldin en — hop, daar sprong zij over het ellendige reptiel heen. Onder den sprong gaf zij hem met hare sterke, met scherpe nagels voorziene achterpooten zulk een slag, dat hij zich van pijn kromde en siste van woede.

„Mama” kermde haar lieveling zwakjes. En de moeder herhaalde hare sprongen telkens en telkens weder, en sloeg al harder en woester bij iederen sprong, totdat het afschuwelijke monster het oor van Flard-oor losliet en naar de oude haas beet, zonder iets anders te kunnen vatten dan een vlokje haar. De kletterende slagen der haas begonnen hunne uitwerking te tonen, want lange, bloedige striemen waren in het pantser van het zwarte monster gereten. De slang begon de zaak wat eng te vinden, en terwijl hij zich voor den volgenden aanval voorbereidde, en terwijl hij zich voor den volgenden aanval voorbereidde, verslaptte de ijzeren greep, waarmede hij tot nu toe het haasje omklemd had gehouden, dat zich onmiddellijk uit de vreeselijke omknelling losmaakte, en in het kreupelhout verdween, buiten adem en doodelijk verschrikt, doch ongedeerd op zijn linker oor na, dat erg geleden had onder den beet der scherpe tanden.

De moeder had nu bereikt wat zij wilde. Zij voelde geen neiging te strijden voor roem of wraak; aldus verdween ook zij, in het woud, en het bevrijde haasje volgde haar witten staart, die voor hem als een baken omhoog stak, totdat zij op een veilig plekje in het Moeras was gekomen.

II.

Oud-Olifants-Moeras was een ongestuurd, doornrijke bosch-streek, vol jong hout en doorsneden door een drassigen poel en een riviertje. Een paar oude veteranen uit het hooge bosch waren nog blijven staan en eenige nog oudere boomstammen lagen in het kreupelhout verspreid als grafstenen. De streek in den omtrek van den vijver was begroeid met biezen en gras, eene grondgesteldheid, die door katten en paarden gemedend, doch die door het vee wordt opgezocht. De drogere stukken waren dichtbegroeid met rozen en jonge stammetjes, en de buitenste zoom, die aan aan het vrije veld grensde, bestond uit slanke, buigzame jonge sparren, welker frissche groene naalden den eenzamen wandelaar een verfrisschenden geur toewuiven. Doch wee elk onkruid, dat het waagt de voedingskracht uit den aangestampten dennengrond te trekken; een wissen ondergang bedreigt het door de verstikkende lijkwade der afvallende naalden.

In een wijden kring strekte zich het vrije veld, en de enkele wildpaden, die toen ter tijde nog de wouden doorkruisten, waren die van een heel gewonen, gewetenloozen vos, wiens hecht, ondergronds roofoot slechts al te dicht in de buurt lag.

De voornaamste bewoners van het moeras waren Flard-oor en zijne moeder, wier naaste burenen ver weg woonden, en wier familiebetrekkingen reeds lang tot hunne vaders verzameld waren. Het met hout begroeide ven was hun geboorteland; hier leefden zij hun onberispelijk hazenleven, en hier was het ook, dat Flard-oor de opvoeding genoot, die hem deed opgroeien tot een flinken haas, die den ernst des levens goed beslagen onder de oogen kon treden.

Mama Haas was eene trouwe, kleine moeder, die haar zoon opvoedde, zoo goed zij kon. Het eerste wat zij hem vóór alles leerde was „stilliggen en zwijgen”. Het avontuur met den slang leerde Flard-Oor de grondige wijsheid van dezen raad begrijpen; hij vergat deze les nooit en handelde in later dagen juist zooals hem vroeger geraden was, wat dan ook in de meeste gevallen het enige ware bleek te zijn.

Het tweede, dat hij leerde, was „verstarren”: dit volgt geheel uit het eerste en werd Flard-Oor, zoodra hij genoegzaam loopen kon, in de praktijk onderwezen.

„Verstarren” beteekent eenvoudig zich niet verroeren, en tot een levenloos standbeeld worden. Zoodra een welopgevoede haas bemerkt, dat een vijand hem vervolgt, blijft hij zitten in de houding en op de plaats, waarin hij zich op dat oogenblik bevindt, en vermijdt angstvallig elke beweging. Dit is zeer natuurlijk, want daar de woudbewoners dezelfde kleur als de aarde, boomen of struiken hebben, trekken zij slechts dan de aandacht hunner vervolgers, als zij zich bewegen. Zoo nu twee vijanden elkaar ontmoeten op de eenzame woud- of wildpaden, dan is degeen, die zijn vijand het eerst bemerkt, er het best aan toe, omdat hij zich door verstarren onzichtbaar kan maken en dus zelf het juiste oogenblik voor den aanval of de vlucht kan bepalen. Slechts bij die met het leven des wouds volkomen vertrouwd is, is in staat het gewicht van dezen leerregel volkomen te begrijpen. Ieder dier in het vrije, groene woud en iedere Jager moet haar eerst leeren, en de meeste dieren brengen het hierin tot een verbazingwekkende trap van volmaaktheid; doch geen enkel dier kon het zóó goed als Moeder Haas. Zij leerde Flard-Oor dit kunststuk met zich meedroeg als bijzonder geschikt om op te zitten, door het bosch wegvloog, hipte Flard-Oor er achteraan, zoo hard hij kon, om ten minste niet al te ver achter te raken, doch als de moeder plotseling stilhield en verstarde, deed hij, gedreven door een natuurlijke drang tot nabootsen, precies hetzelfde.

De hoogste wijsheid, die Flard-Oor van zijne moeder medekreeg, was het geheim van den wilden rozenstruik. Het is een overoude verhaal, en om het geheel te begrijpen, moet men eerst vernemen, waarom de wilde roos met de dieren in vijandschap geraakte. In overoude tijden bloeiden de rozen aan struiken zonder doornen.



Foto Aug. F. W. Vogt. HET 1^E XI-TAL DER HILVERSUMSCHE HOCKEY-CLUB, KAMPIOENEN DER 2^E KLASSE.

Doch het eekhoorntje en de muis klauterden naar h-n toe en de koe stiet ze af met zijne horens. De opossum sloeg ze met zijn langen staart naar beneden en de ree vertrapte ze met hare scherpe hoeven. Daarom wapende de rozenstruik zich met scherpe stekels, om zijne rozen te kunnen beschermen en verklaarde allen dieren den oorlog tot in lengte van dagen. Van deze oorlogsverklaring was niemand uitgesloten dan de haas; want die kon niet klauteren, was hulpeloos en had noch horens, noch staart, die dezelfde uitwerking hadden.

En werkelijk heeft een haas een wilde roos nooit enige schade berokkend, en daar hij zoovele bestrijders had, maakte de roos den haas tot zijne boezemvriend, en als den armen Lampe gevaar dreigt, vlucht hij naar den dichtstbijzijnden rozenstruik; want hij weet wel, dat deze hem gaarne zal verdedigen met zijne duizenden scherpe, gittige zwaardjes.

Dat is de geheimzinnige overlevering van de innige vriendschap tusschen den rozenstruik en meester Lampe.

De moederhaas was verstandig genoeg haren kostbaren tijd vóór alles te besteden met het leergierige zoontje vertrouwd te maken met de aardrijkskunde van het land, de duizenden doolwegen tusschen den braamstruik en de doornstruiken, en Flard-Oor kende ze weldra zóó goed, dat hij langs twee verschillende wegen zijn weg naar huis kon vinden, zonder zich daarbij verder dan vijf sprongen te verwijderen van den steeds tot hulp bereiden wilden roos.

Nog niet lang geleden bemerkten de vijanden der hazen met rechtmatige verbolgenheid, dat de menschen een nieuw soort doornhaag uitgevonden hadden en, deze in lange rijen door het geheele land plantten. Deze hazen waren zoo sterk, dat niemand ze vernielen kon, en zoo scherp, dat ze het dikste vel onbarmhartig ophaalden. Elk jaar kwamen er al meer en meer, en elk jaar werd de zaak ernstiger voor de vrije woudbewoners; slechts Moeder Haas had van deze nieuwigheid niets te duchten; want niet voor niets was zij opgegroeid onder den wilden rozenstruik; doch honden en vossen, koeien en schapen, ja, zelfs menschen schramden zich jammerlijk aan deze vreeselijke stekels, en hoe schramden zich jammerlijk aan deze vreeselijke stekels, en hoe verder zich deze tot nu toe onbekende en gevreesde doornstruik verbreidde, des te veiliger werd het land voor de hazen en des te rustiger konden zij leven onder de beschutting van den — prikkeldraadheg.

(Wordt vervolgd).

DE LIEVENHEERS-BEESTJES.

TOEN ik nog een kind was, vonden wij er een onschuldig vermaak in te spelen met een aardig klein kevertje, houtkleurig, welks dekschilden met talrijke zwarte stippeltjes bezaaid waren, of ook wel zwartachtig, bedekt met menierroode schilden, dragende zeven ronde, zwarte vlekken. 't Waren de *Twaalfstippelige* of de *Zevenstippelige* Lievenheers-

beestjes. 't Kan ook wel wezen, dat zij tot een andere verscheidenheid behoorden, want van de duizend soorten over de geheele wereld verspreid, treft men er in ons Vaderland 32 aan. Was het diertje ons spel moede, dan liet het een druppel van een gele, stinkende vloeistof op onze hand vallen. Verschrikt wierpen wij het op den grond. Het lichtte dan de dekschilden op, ontplooidde de vleugels en — weg was het. Ook trok het wel de pooten en de sprieten op en hield zich dood, tot het een goede gelegenheid vond om te ontsnappen.

Wij begrepen bij ons spel nog niet, welke groote rol de Lievenheersbeestjes in de Natuur spelen en hoe zij, vooral in den vruchtentuin, krachtig medewerken om het evenwicht te bewaren, dat zonder hen spoedig verbroken zou wezen. Hier hebben we dus weer een voorbeeld van de macht van het kleine. Grooter vijanden van de Bladluizen zijn er niet, en bij miljoenen wordt dit ongedierte, vooral door de *larven*, gedood. Het moet ons dus niet meer verwonderen, dat dit kevertje in verschillende landen de liefelijkste namen draagt. In Gelderland heet het *Onzelievenheerskuikentje*, in Friesland *Koffie-engeltje*.

Als in 't najaar de stervende bladeren zich beginnen om te krullen, dan zoeken vier of vijf hunner een warm schuilplaatsje in dit kokertje, en laten zich, op den grond terecht gekomen, door een deken van afgevallen bladen beschutten. In dit tijdelijke graf slapen zij den slaap des rechtvaardigen. Ge kunt ze ook vinden in de toppen van jonge dennen tusschen de naalden, of onder de schors van eiken, en — in geheele gezelschappen — onder graspollen. Ja, zij zijn zelfs zoo brutaal zich in onze woningen te verbergen. Tegen Mei of Juni kruipen zij uit hun schuilhoek te voorschijn en zoeken die plaatsen op, welke van Bladluizen wemelen. Daar legt het wijfje na de paring hare eitjes en sterft weldra. Binnen kort komen uit die eitjes de larven te voorschijn, zeer kleine diertjes met een week, langwerpige, eivormige lichaam en drie paar pooten, doch zonder vleugels. Zij vinden hun tafel gedekt en smullen naar hartelust. Ten gevolge hunner vraatzucht groeien zij verbaasd, vervellen verscheidene malen en trekken daarbij telkens een kleuriger pakje aan. Zijn zij volwassen, hetgeen niet lang duurt, dan scheidt zich uit een wratje aan den laatsten achterlijfsring een kleverige vloeistof af, die in de lucht verhardt. Daarmede hecht de larve zich aan den onderkant van een blad en verpopt, door haar larvehuid nog als door een mantel omhuld. Na ongeveer twaalf dagen barst de pophuid open en komt 't volkomen insect te voorschijn. Dit kijkt eerst een poosje bedeesd de wereld in, droogt zich wat in 't Augustuszonnetje, neemt vervolgens lucht in de vleugeladeren op, ontplooit ze en zweeft daarna vroolijk door 't luchttruim. Tegen den avond verbergt het zich onder mos en bladeren, om den volgenden morgen zijn zwerftocht te hervatten.

Als onze trouwe medestrijders mogen wij de Lievenheersbeestjes wel in waarde houden.

P. FRANSEN Jz.

BIJ DE MIEREN.

(Vervolg).



DOORSNEDE VAN DE GANGEN EN KAMERS IN EEN NEST VAN TIMMERMIEREN.

indigende aan den top in een onregelmatigen koepel, die met zijn afhanginge zuilen veel gelijkenis vertoonde met het gewelf van een druipsteengrot vol afhanginge stalactieten. Dit was inderdaad de zoldering of bovenste verdieping van het mierenest.

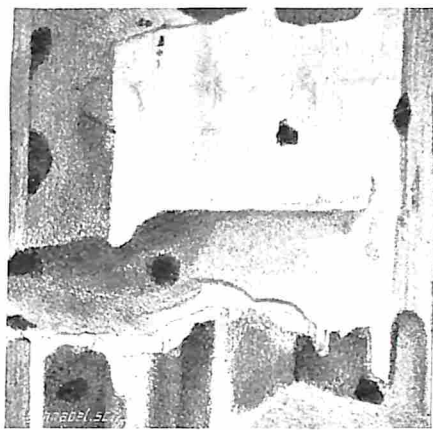
De holen, die het middenwerk omringden en het buitenwerk vormden, verschilden in hun algemeene bouworde van deze eersten, het waren eerder groote open gewelven, dan wel opeengehoopte vertrekken-reeksen. Het scheen, alsof er in het eerste tijdperk, dat door de gemeenschap samengeleefd was, een type van bouwkunst bestond, de opeengehoopte kamers. Het latere tijdperk kende een ander type, dat der gewelfde of holentrekken. Men moet zijn verbeeldingskracht wel aan sterke banden leggen, wanneer zulke veronderstellingen rijzen; maar werkelijk, terwijl men de bouwkunst dezer Camponotiden-gemeenschap bestudeert, kan men zich niet weerhouden op te merken, dat de steden der menschen dezelfde karakteristieke trek van overbevolkte buurten in de oude middenstad en uitbreiding in de buitenwijken, vertoonen.

Toegang tot het mierenest werd verkregen door cirkelvormige en langwerpige deuren, die op ongelijke afstanden aan alle kanten van den balk waren geboord. Zij kwamen meest allen uit op buisvormige omsingelende gangen, die met het innerlijke in verbinding stonden. Sommige openden dadelijk op ruime voorportalen. Een vertikale barst van enige centimeters lengte in den balk scheen de hoofd-verbindingsweg met het inwendige te zijn. Tenminste vanuit dezen barst wierpen de werkmieren het houtzaagsel, dat zij daarbinnen hadden uitgezaagd. Deze openingen dienden voor luchtverversing, even goed als voor het uitgaan.

Een gedeelte van dit doolhof van gewelven en vertrekken was zwart geworden, waarschijnlijk door het door de mieren voortgebrachte zuur. Hoe ruim deze vertrekken ook mogen schijnen (betrekkelijk altijd), toch moeten zij overbevolkt zijn geweest; want reusachtige aantallen larven, poppen, eieren en rijpe mieren van alle soorten waren er gehuisvest. Hoevele veronderstellingen rijzen er niet, wanneer men zich zulk een gemeenschap voorstelt, bezig met het vervullen hunner veelvuldige en talrijke verplichten — wegen en kamers uitgraven en vormen, de koninginnen en de gevleugelde leden verzorgen, eieren vergaren, de larven verplegen en voeden, de poppen nazien, de orde houden in het huis, en dat alles in wat ons voorkomt: een helsche duisternis! Welk eigenaardig licht dringt in dit spelonken-gebied door en maakt dezen arbeid mogelijk? Of wordt het alleen door het gevoel geleid? Hoe moet wel de aard zijn van een levend wezen, dat

ERST merkte men een ruwe, doch goed waarneembare rangschikking der cellen in verdiepingen en halve verdiepingen op, zooals in de heuvels en enderaardsche nesten der metselmieren. De vloeren waren ongelijk, maar in werkelijkheid op hetzelfde niveau. Sommige dezer verdiepingen scheenen gevormd te zijn door buisvormige gangen, langzamerhand vergroot en eindelijk vereenigd. Duidelijk kon men gangen of hallen herkennen, welke evenwijdig in series van twee, drie of meer liepen. Deze waren afgescheiden door kolommen en bogen, of door zeer dunne wanden, die op vele plaatsen juist waren doorgebroken. Op één plaats was de doorsnede hiervan geheel vervat in den vorm eener driehoekige holle kamer van drie centimeter hoogte en één centimeter breedte aan den onderkant. Het zag er uit als een heel klein erkertje, en de toegang hiertoe was achterin. Was dit bestemd voor een koninginvertrek of voor een bergplaats van larven en eieren.

Dit gedeelte was het meest grondig uitgeholde in het gansche nest en klaarblijkelijk het oorspronkelijke uitgangspunt geweest. Daarin had waarschijnlijk de alleenstaande koningin-stichtster haar eerste verblijf opgericht. Toen de gemeenschap zich ontwikkelde, werd het werk in alle richtingen uitgebreid,



EEN OVER EEN HAL GEPROJECTEERDE KAMER, EEN ERKERTJE.

zich aan zulk een plutonische loopbaan kan aanpassen, en tevens onmiddellijk aan het vrije leven, in de zonnige buitenwereld, waar het fourageren voor den gemeenschappelijken voorraad plaats vindt. Want vele en zorgvuldige waarnemingen hebben nooit de minste schok of verandering in de houding der mieren, wanneer zij van uit het innerlijke harer nesten in den schitterenden zonnenschijn treden, vermeld.

Daarenboven lag het nest vier-en-twintig voet boven den grond en alle voedsel en drank moest er door den molen naar toegevoerd worden. Deze hooge ligging en het daaruit voorspruitende verticale vervoer zijn karakteristiek in boschnesten, waarvan er vele nog veel hooger gelegen zijn. Dat mieren verzet zijn op water daarvan kan men zich gemakkelijk door ondervinding overtuigen; maar er werd, behalve in de planken der grondlaag, geen weg naar den molen ontdekt, en wij bemerkten niets van regelmatige wandelingen naar en van den stroom. En in dit geval was de toegang tot den natuurlijken regen- en dauwvoorraad door de innerlijke ligging van het nest belemmerd.

De Camponotidae hebben haar taai gestel met insecten van gelijke gewoonten gemeen en in haar algemeene handelwijze bij het fourageren, het rangschikken en het kibbelen gelijken zij precies op haar alreeds beschreven kameraden.

Volgens Prof. W. M. Wheeler vinden wij de onderorde *Camponotus Pennsylvanicus* niet alleen van den Atlantischen Oceaan tot aan de Stille Zee en van Britsch Amerika tot Texas (waar de schrijver ze heeft waargenomen), maar zij strekt zich uit tot het Oosten van Azië, waar zij onder drie verschillende vormen in Japan, Burma en Oostelijk Siberië verschijnt. In al deze veruuten liggende gewesten houdt zij er, voor zooverre bekend is, dezelfde gewoonten op na.

Een punt van bijzondere merkwaardigheid rest ons nog te noemen. Onder welke insecten, schadelijk voor den mensch, moeten wij de timmermieren plaatsen? Natuurlijk kunnen de hierboven beschreven handelingen niet in het hart van een boom of balk plaats vinden, zonder hier schade aan te berokkenen. De mate der schade (werkelijke of waarschijnlijke) kan niet goed bepaald worden, zonder dat heel veel onderzoeking is voorafgaan. Maar iets van een gevolgtrekking kunnen wij toch wel maken. Timmerlieden, vuilnismannen en anderen, die in de bergwouden geleefd en gewerkt hadden, werden ondervraagd. Een van hen dacht, dat de aangerichte schade niet groot was, wanneer zij zich beperkte tot het bederven van een zaagblok. Hij had de mieren meestentijds in witte sparren gezien (althoewel zij den ahorn, den ceder en den eik ook kwellen) en dacht, dat zij meestal een ingang

maakten bij een kwast, of een of ander gekneusd of verbrijzeld gedeelte. Hij had op alle hoogten nesten gevonden en geloofde, dat, wanneer de mieren hoogop bouwden, de door haar bezette boomen meestal gezond zijn. Hij had één witte den gezien wier top in die mate door de mieren op een hoogte van vijf-en-zeventig voet van den grond verzwakt was geworden, dat hij door den wind werd afgebroken.

De ondervindingen door den molenaar opgedaan, waren of uitgebreider dan die zijner genooten, of hij was een zorgvuldiger beschouwer geweest. Hij had dikwijls de mieren zien nestelen in boomen op hoogten van tien à dertig voet. Vele malen, had hij, terwijl hij een zaagmolen bestuurde, de nesten in houtblokken ontmoet, en sommige waren zes voet lang.

Bij het maken van duigen in de bergen had hij dikwijls de schade aan de blokken toegebracht

door mieren-inkervingen, opgemerkt. Meestentijds maakten de mieren gebruik van een vervallen boomgedeelte, maar dikwijls ook van gezond hout. Dit was het resultaat van onderzoekingen in de bergstreek van Bellwood en Altona gedaan.

Het sterkste geval van beschadiging — dat ik geen gelegenheid had nader te bepalen — werd verteld door een jongen boer uit de Brush Mountains, die verhaalde, dat een uitgestrektheid van eiken hout, op een oppervlakte van meer dan 450.120 vierkante Meter, het eigendom zijns vaders, bijna geheel door de zwarte mieren was verwoest geworden. Dit geval staat alleen onder de vele, die ons ter oore kwamen. In den regel schijnen de aanvallen meer lastig dan wel schadelijk te zijn. Een der groote eigenaars van opeengestapelde goederen, voornamelijk in Westelijk Virginia, heeft mij juist geschreven, dat hij niet geloofde, dat de handelingen van de mieren in staand hout eenig ernstig



DOORSNEDE VAN DE GANGEN EN KAMERS IN EEN NEST VAN TIMMERMIEREN.

verlies kunnen veroorzaken. Aan den anderen kant schrijft Prof. Surface, de Huisdoudkundige Zoöloog van Pennsylvania mij, dat „de Pennsylvanicus zonder twijfel zeer veel schade berokkent aan boomen, blokken en voor bouwen bestemd hout door het gezonde hout open te stellen aan den invloed van lucht en vocht, en zoo het verval daarvan te bevorderen.

Maar hoe staan de zaken bij houten bouwwerken? Zouden uit-
hollingen als die, welke de doorsnede van den molenbalk ons ver-
toont, geen gevaren op kunnen leveren bij spoorwegbruggen bijv.
of dwarsliggers? Wij bevonden ons toen op de hoofdlijn van
den Pennsylvanischen spoorweg, die nog niet het tijdperk van
steen- en ijzer-bruggen beleefde, dat we nu gelukkig kennen.
Maar bij de beschouwing van vele houten schragen vertoonden
deze geen teekenen van ernstige beschadiging. Niettemin ver-
zekerde, terwijl deze feiten op eene vergadering van de Phila-
delphia Academy of Natural Sciences werden besproken, Mr. Wilson,
een bekend civiel ingenieur, dat hij van minstens één geval
van een goederentrein-ongeluk, veroorzaakt door timmermieren,
(zij hadden een dwarsligger aangetast), afwist. Een onlangs aan
het bureau der directie van den spoorweg ingesteld onderzoek,
leerde ons, dat de hedendaagsche ingenieurs zóó volkomen het
tijdperk der houten bruggen overschreden hebben, dat de enige
dergelijke schaden, hun bekend, die afkomstig van de teredo of paal-
worm zijn, wier legioenen zulke verwoestende aanvallen plegen
op de houten pijlers, die bij zeekust-constructies worden gebezigd.
Maar dit is iets dat den weekdieren-kenner aangaat, niet den
insekten-vorscher. Dat onze Bellwood korenmolen niet alleen
staat als een voorbeeld van ver-
derfelijke nijverheid, bleek uit
de naburigheid van des schrij-
vers stads-woning. Wijlen de
rechtsgeleerde Allison, een voor-
treffelijk jurist in Philadelphia,
zond mij eens de doorsneden van
een door mieren doorvreten blok
en bracht mij later een bezoek
om mij er de geschiedenis van
te verhalen. Het was een deel
van den balk, die het dak van
het ruime portaal van zijne wo-
ning in de voorstad had gedra-
gen. Een hardnekkig lek in het
dak bracht hem er toe een tim-
merman te ontbieden, die de
oorzaak hiervan ontdekte in
een uitgebreide kolonie *Campoti-
dae*, die in het dak genesteld
was en dit over een oppervlak
van eenige voeten had door-
boord. De rechter had dikwijls,
terwijl hij op het koelste uur
van den dag in dit portaal ver-
toefde, mieren opgemerkt die de
pilaren hiervan bestegen en af-
daalden.

Hij had over deze merkwaar-
dige handelwijze nagedacht en
over hare nijverheid en andere
schoone eigenschappen gezede-
predikt, in den zin, zooals zij
door zijn insektenminnenden
buurman beschreven waren. Maar
hier was het een nieuwe phase
van het onderwerp, voor hem tenminste! Hij gevoelde eenige
gewetensschroom om zulke rustige huurders te verjagen en het
huis op te breken, dat zij zoo vernuftig en moeizaam gewrocht
hadden. Want alhoewel het een geval van openbare over-
treding was en de uitspraak *delenda est* zonder twijfel te
rechtvaardigen viel toch kon hij het gezegde *summum jus,
summa injuria* niet vergeten. Daarom schonk hij het achterge-
laten nest aan de wetenschap, in de hoop, dat deze gift eeniger-
mate de meedoogenlooze plun lering der mierenstad en -woning
zou vergoeden.

In dit geval had hij eerder aan het oude rechterlijke spreek-
woord „*transcat in exemplum*” „laat dit als beeld gelden”
gedacht — dan aan: „laat het als een voorbeeld gelden”.
Gelukkig zijn er vele van deze waardige geesten, die vergevens-
gezind kunnen zijn, zelfs tegenover schadelijke insecten.

(Wordt vervolgd).

CHRYSANTHEMUMS.

N IET veel bloemplanten zijn er, waar de meeningen zoo
over verdeeld zijn, als over de *Chrysanthemums*. De
een vindt ze prachtig mooi en loopt er hemelhoog
mede weg, de ander verklaart, dat het precies papieren
bloemen zijn, wil ze niet zien of gebruikt ze, omdat hij
niets anders krijgen kan. In dit laatste ligt echter reeds een
bewijs van verdienste. Zij bloeien in een aan bloemen zeer armen
tijd en al was dit haar enige goede eigenschap, dan reeds zouden

zij waard zijn om gekweekt te worden. Iedere bloemenliefhebber
zal echter volmondig moeten bekennen, dat zij heel wat meer
goede eigenschappen bezitten, en vooral de bloemen, die men er
tegenwoordig van ziet, komen het volmaakte tamelijk wel nabij.
Enkele middelmatig groote bloemen, los in een vaas gestoken, laten
dan ook niet na, in de donkere dagen van November en December
steeds een aangenamen indruk te maken en ik kan mij zeer goed
begrijpen, dat er tal van liefhebbers zijn, die wanneer zij zoo'n
vaas laten zien, er bij voegen: „Kunt ge u iets schooneers
denken?”

Om echter mooie bloemen te hebben, moeten de Chrysanthem
naar den eisch behandeld worden en ik meen daarom goed te
doen mij thans tot de cultuur dezer bloemen te beperken; een
nadere bespreking komt dan later wel eens te pas.

Wanneer men begint met het kweeken van Chrysanthem moet
men het van te voren met zich zelf eens zijn, wat men in het
najaar hebben wil: groote prachtplanten, of z.g.n. éénbloeisters,
dan wel, of men ze buiten op een perk wil kweeken. De behan-
deling voor deze drie doeleinden loopt toch zeer uiteen.

In de allereerste plaats komt het voortkweeken voor bespreking
in aanmerking, dat steeds door middel van stekken geschiedt.
Men kan ze echter stekken in het late najaar, in den winter of
wel in het voorjaar. De najaarsstekken worden gewoonlijk ge-
nomen door de grondscheuten, die aan de eene soort meer en
aan de andere minder, tijdens den bloei ontstaan, dadelijk na het
uitbloeien zóó van de oude planten af te snijden, dat zij reeds
dadelijk eenige wortels hebben. Niet altijd gelukt dit, doch wel

zeer dikwijls. De zoo verkregen
stekken, of liever plantjes, wor-
den dadelijk opgeplant in potjes
van 5 c.M. middellijn, waartoe
men een grondmengsel gebruikt
van drie deelen goed verteerde
bladaarde, 1 deel graszodengrond
en 1 deel scherp zand. Zij moeten
tamelijk vast opgepot en daarna
aangegoten worden, waarna zij
in een kouden, doch vorstvrijen
bak, zoo dicht mogelijk bij het
glas, ingegraven worden. Zoo
laat men ze overwinteren, waarbij
echter goed toegezien moet wor-
den, dat er geen schimmel in
ontstaat, waartoe ieder rottend
blaadje of elke doodgegene stek
onmiddellijk verwijderd moet
worden. Hoewel zij niet mogen
opdrogen, moeten zij toch slechts
matig begoten worden, bij welke
bewerking men moet zorgen, dat
de bladeren steeds droog blijven.
Gewoonlijk zullen de zoo behan-
delde plantjes gedurende den
winter doorgaan met wortel ma-
ken en kunnen zij in de tweede
helft van Februari reeds in groo-
tere potten verplant worden. Zij
zijn dan reeds flink ontwikkeld,
wanneer de voorjaarsstekken eerst
gestoken worden en leenen zich
dan ook uitstekend om er groote
tentoonstellings-planten van te
kweeken.

De winterstekken worden in Januari van de worteluitloopers
genomen. Wil men mooie planten verkrijgen, dan moet men er
vooral op letten, goede, sterke stekken te nemen, daar deze van
veel invloed zijn op de exemplaren, die zich later zullen ontwikkelen.
Deze stekken moeten minstens 6 c.M. lang zijn. Nadat zij gesneden
zijn, worden zij in het boven reeds vermelde grondmengsel op-
gepot, in potjes van 5 c.M. wijde. Deze potjes worden dan in
een warme kas op matige bodemwarmte ingegraven. Zijn de
stekken geworteld, dan doet men het best ze uit de kas te brengen
en in een bak op bodemwarmte te zetten, waarin men ze dan nog
eenigen tijd laat doorgroeien, waarna zij in grotere potten ver-
pot en kort daarop in een kouden bak gezet kunnen worden.

De voorjaarsstekken worden óf van de worteluitloopers der
oude planten, óf van de najaarsstekken gesneden. Ook bij hen
moet toegezien worden, dat zij goed gezond en sterk zijn. Zij
worden in potjes van 5 c.M. middellijn geplaatst, die in een
lauw warmen, of anders kouden bak zoo dicht mogelijk bij
het glas gezet worden. Aanvankelijk moet men den bak ge-
sloten en goed voor de zon geschermd houden. Zijn de stekken
eenmaal beworteld, dan kan men gaandeweg wat minder scher-
men en kan er ook bij goed weer gelucht worden, ten einde de
plantjes langzamerhand aan licht en lucht te wennen. Op deze
wijze kan men in de maanden Maart en April zeer goede jonge
plantjes kweeken en voor een gewoon plantenliefhebber, die over
slechts weinig hulpmiddelen beschikt, achten wij deze manier
van voortkweeken verreweg de beste. Zijn deze plantjes sterk
genoeg geworden, dan worden ook zij in grotere potten gezet
en weder in den bak geplaatst, die dan een paar dagen gesloten
en geschermd blijft, waarna men met afharderen doorgaat; om-
streeks half Mei kunnen zij dan buiten gezet worden.



CHRYSANTHEMUM „LA GRACIEUSE”.

Voor de eerste verpotting worden voor alle stekken gewoonlijk potten van 9 à 10 c.M. doorsnede gebruikt. Het grondmengsel moet, indien dit eenigszins mogelijk is, bestaan uit drie deelen goeden graszodengrond, een deel ouden paardemest, een deel scherp zand en verder wat roet en beendermeel. Zeer geraden is het, dit mengsel reeds een paar maanden, voordat men het noodig heeft, klaar te maken en de hoop nu en dan eens om te zetten.

Wil men groote prachtplanten kweken, dan gebruikt men daar bij voorkeur najaarsstekken voor, die, voordat zij buiten gezet worden, reeds een paar keer verpot zijn. Voor zij in de open lucht gezet worden, verpot men ze in potten van 25 à 30 c.M. wijdte. In de potten wordt een goede drainage aangebracht en de binnenwand met een laag van 1—1½ c.M. ouden koemest besmeerd. De aarde moet zeer vast worden aangedrukt, of liever met een verplantstok aangestampt. De potten mogen in geen geval tot aan den rand opgevuld worden, daar een ruimen z.g.n. gietrand vrij gelaten moet worden. Na het verpotten worden zij nog korten tijd onder glas gehouden, doch zoodra de planten beginnen door te groeien, moeten zij buiten gezet worden. Hebben de jonge planten ieder drie goed volwassen bladeren gemaakt, dan worden zij vlak boven het derde blad ingesneden. Spoedig zal men dan zien, dat zich in de oksels van dit blad knoppen beginnen te ontwikkelen en nog al dikwijls krijgt men daaruit drie jonge scheuten. Zoodra dit mogelijk is, worden deze scheuten voorzichtig naar buiten gebogen en aan stokjes vast gebonden. Hebben zij ieder weder drie bladeren gemaakt, dan worden ze weder ingesneden en met de daaruit ontstane scheuten handelt men juist als met de voorgaande. Zoo gaat men door, totdat op iedere plant zich een twintigtal takken bevinden, wat gewoonlijk einde Juni of begin Juli het geval zal zijn. Men rekene er echter op, dat na Juni niet meer ingesneden mag worden. De takken moeten geregeld opgebonden worden en dit werk moet met omzichtigheid geschieden, daar men ze zoo moet bezigen, dat licht en lucht tot alle deelen van de planten goed kunnen doordringen en deze mooie vormen krijgen. Bij het uitbinden zorge men er vooral voor, dat de takken niet afscheuren, wat gemakkelijk gebeuren kan.

Men laat de Chrysanten nu verder kalm doorgroeiën, waarbij vooral goed op het gieten moet gelet worden. Dit is een zeer voornamelijk zaak, want worden zij slechts één keer droog, dan loopt men gevaar, dat zij haar onderste bladeren verliezen en daardoor veel van haar fraai voorkomen inboeten. Ook moet goed op het opbinden toegezien worden, daar het hout zeer broos is en de takken bij harden wind gemakkelijk afscheuren. De grond- en zijscheuten moeten geregeld verwijderd worden.

De vroegst bloeiende soorten zullen nu in de eerste helft van Augustus haar knoppen gaan vormen, de latere doen dit pas begin September en de allerlaatste verscheidenheden in October. Deze knoppen zijn de z.g.n. takknoppen en gewoonlijk ontwikkelen er zich vier of vijf tegelijk. Aanvankelijk laat men ze doorgroeiën, doch zoodra zijn ze niet zoo groot, dat men ze behoorlijk vatten kan, of al de zwakkere worden weggesneden en uitsluitend de sterkste laat men op den tak zitten. Gewoonlijk is dit de middelste, doch is die zwakker of beschadigd, dan doet men beter, een zijknop te behouden. Ten einde de planten nu voldoende voedsel te geven, worden zij één keer per week flink gegierd met verdunnen koemest, waardoor men wat roet kan mengen. In dezen tijd moet vooral goed op het gieten gelet worden, en ook de zijscheuten moet men steeds dadelijk verwijderen.

Begint in het najaar het weder minder gunstig te worden, dan is het geraden, de planten in een oranjerie of serre te zetten, die men echter aan alle zijden goed moet kunnen luchten. Hoe dichter zij met haar bloemknoppen bij het glas staan, hoe beter het is. Wil men werkelijk fraaie bloemen krijgen, dan moet in de kas of serre zoo min mogelijk gestookt worden, alleen bij voortdurend vochtig weer is dit noodig, om het weggroten der bloemen te voorkomen.

De zoo behandelde planten dragen op iederen scheut één

bloem: deze zullen echter groot en mooi van vorm en kleur zijn, waardoor het ware prachtplanten zijn.

Wil men op zijn Chrysanthemum bijzonder groote bloemen hebben, die vooral geschikt zijn om voor het vullen van groote vazen te dienen, dan moet men z.g.n. éénbloesters kweken, wat gemakkelijk geschieden kan, door iedere plant slechts uit één scheut te laten bestaan, die dan ook niet meer dan één bloem mag voortbrengen.

De éénbloesters worden gewoonlijk van voorjaarsstekken gekweekt, die men niet insnijdt, doch steeds laat doorgroeiën, totdat zij een eindknop vormen, die kroonknop wordt genoemd en die de bloem levert. De behandeling komt voornamelijk met de voorgaande overeen, alken worden de planten niet ingepenen en moet men zorgvuldig toezien, dat alle zij- en grondscheuten zoo spoedig mogelijk verwijderd worden. De potten, waarin zij het laatst geplant worden, behoeven echter niet zoo groot te zijn, gewoonlijk bieden potten van 15—20 c.M. haar ruimte genoeg. Alle voedsel, dat de plant opneemt, wordt bij deze cultuur uit den aard der zaak naar den bloemknop toegevoerd, die zich daardoor bijzonder sterk ontwikkelt. Bij vroeg bloeiende soorten wil het echter wel eens voorkomen, dat de bloemknop te veel voedsel verkrijgt, waardoor hij overgaat in een vereeniging van groene schubben en dus geheel mislukt. Ten einde dit tegen te gaan, doet men het best aanvankelijk naast den knop één zij-scheut te laten zitten, die dan een gedeelte van het overtollige voedsel tot zich trekt. Bemerkt men, dat de knop geregeld door-

groeit, dan is het gevaar geweken en kan de scheut worden weggesneden.

De overige behandeling van deze planten, wat gieten, gieren, opbinden en binnenbrengen betreft, is geheel dezelfde als die voor de prachtplanten, alleen moet men goed toezien, welke verscheidenheden er voor gebruikt worden, daar zij er niet allen even geschikt voor zijn. De beste, die men er voor nemen kan zijn: *Soleil d'Octobre*, geel; *Viviani Morel*, paars; *Rayonant*, pijpvormig, paars; *La Gracieuse*, licht rose; *Alice Byron*, wit, en *Jubilee*, licht paars.

Behalve voor potcultuur leenen de Chrysanthemum zich ook bij uitnemendheid om op bloemvakken mede te beplanten. Een goed gekweekt vak met uitgelezen verscheidenheden levert tegen het eind van September en het begin van October een gezicht op zoo fraai als men zich slechts denken kan en hoewel nog niet algemeen bekend, durf ik deze cultuur voor tuinen en buitenplaatsen met warmte aanbevelen.

Wil men met uitgeplante Chrysanthemum succes hebben, dan moet het vak, waar zij op komen te staan, zwaren tuingrond bevatten. Is de grond te licht, dan moet die uitgegraven en door zwaarderen vervangen worden. Tegen het eind van April wordt het vak dan zwaar gemest en goed gespuit. De jonge plantjes, voor het vak bestemd, worden aanvankelijk juist zoo behandeld als die voor potcultuur, alleen behoeven de eerste scheuten niet zoo wijd uiteen gebonden te worden. In het begin van Mei kan men ze op de vakken uitplanten. Wil men ze in struikvorm kweken, dan moet de onderlinge afstand 45 à 50 c.M. bedragen, is het doel ze tot éénbloesters te laten opgroeiën, dan is 25 à 35 c.M. voldoende. De verdere behandeling is nu volkomen gelijk aan die der potplanten. Bij droog, warm weer maakt men om iedere plant een geultje, dat minstens twee keer per week met water wordt gevuld en zoodra de knopvorming heeft plaats gehad, kan er eens per week dunne koegier, met wat roet vermengd, voor gebruikt worden. Wil men een werkelijk mooi vak hebben, dan mag op iederen tak niet meer dan één bloem doorgroeiën.

De planten, die zich zoo in den open grond ontwikkelen, zijn gewoonlijk nog krachtiger dan die welke in potten gekweekt worden, de bladeren zijn grooter en donkerder, de bloemen schitterender van kleur. Men kan er echter uitsluitend vroeg bloeiende verscheidenheden voor gebruiken. Het best voor bloemvakken geschikt zijn:

Soleil d'Octobre, geel; *Viviani Morel*, paars; *Rayonant*, pijpvormig, paars; *La Gracieuse*, lichtrose en *Alice Byron*, wit.



CHRYSANTHEMUM „RAYONANT“