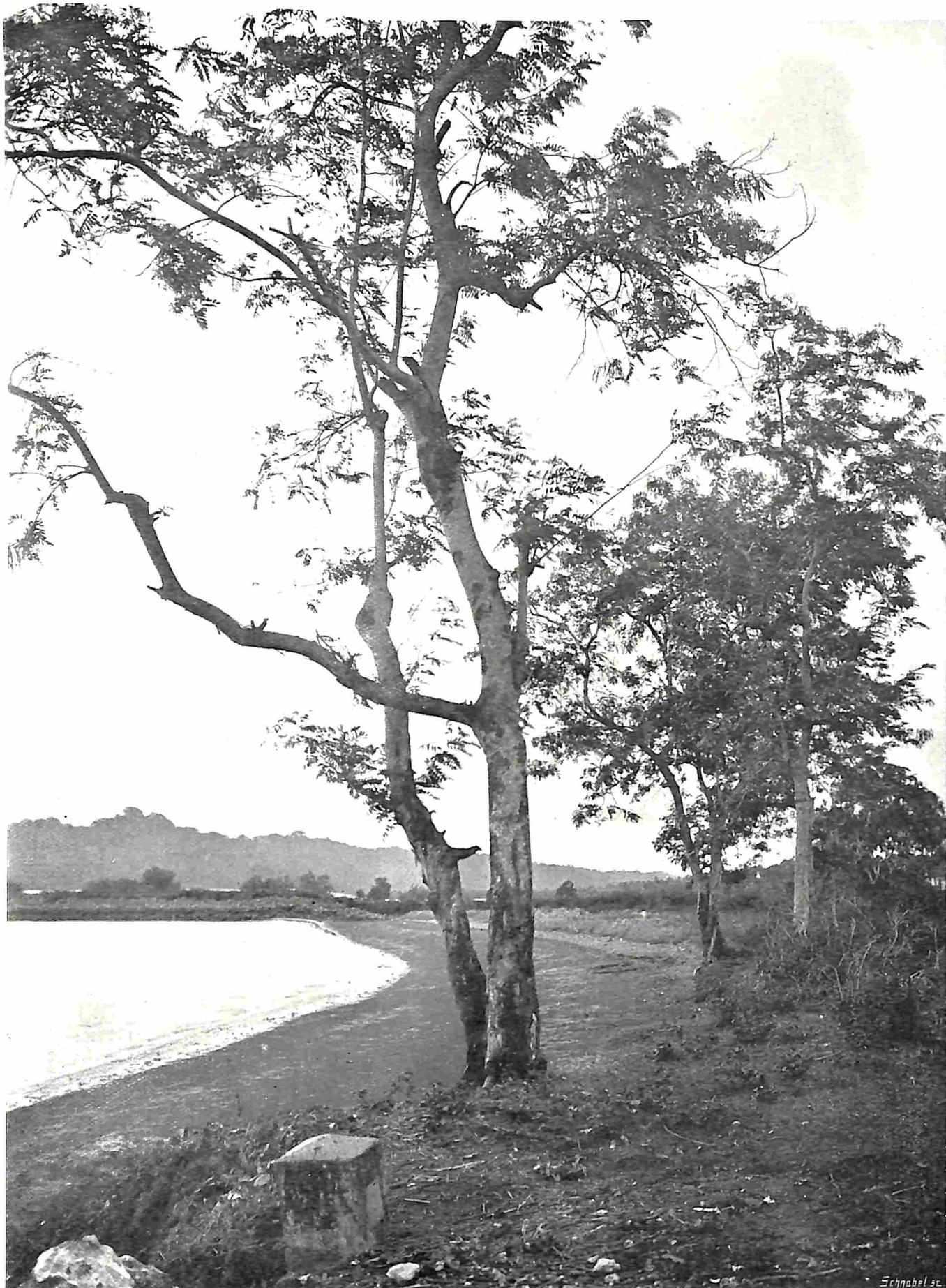


# BUITEN

1<sup>E</sup> JAARGANG N<sup>O</sup>. 2.

ZATERDAG 25 MEI 1907.



AVONDSTEMMING AAN JAVA'S ZUIDERSTRAND.



# BUITEN

Geïllustreerd Weekblad  
aan het Buitenleven gewijd

**REDACTIE:**

HENRI VAN BOOVEN, te Hilversum, met medewerking van Jhr. JAN FEITH  
en WILLEM MULIER.

**MEDEWERKERS.**

**ARCHITECTUUR**, (Gebouwen, woninginrichting, meubelen, verlichting, verzoening, enz.) **TUINARCHITECTUUR**, **PLAATSBSCHRIJVING**: DS. W. BAX JR., WOUTER COOL, H. J. DAMMERMAN JR., J. W. HANRATH, PROF. K. SLUYTERMAN, F. SMIT KLEINE, LEONARD A. SPRINGER, D. F. TERSTEEG, J. H. DE VEER, P. WESTBROEK.

**BLOEMEN- EN MOESTUIN**; (Serres, kassen, enz. vruchtboomen, sierheesters). K. BERENDSEN, JAC. B. BRINK, E. H. J. CUNAEUS, J. J. KRUYFF, A. SCHUTTEVAER, E. TH. WITTE.

**FOKKEN EN KWEEKEN**: (Paarden, runderen, vee, honden, pluimvee en ander gevogelte, visschen, bijen): F. BLAAUW, G. C. DUVAL VERWEY, J. KOOIMAN, CHR. H. J. RAAD, J. H. W. TH. REIMERS, S. SPANJAARD LZN. **FOTOGRAFIE**: J. A. BAKHUIS, F. F. BRUYNING JR., MARIE BIJL, WOUTER COOL, DR. A. J. M. GARJEANNE, G. A. M. GARJEANNE, R. TEPE.

**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. RINKES BORGER, J. Z. TEN RODENGATE MARISSEN, A. J. VAN SCHERM BEEK, C. G. SPENGLER.

**LEVENDE NATUUR EN LETTERKUNDIGE BIJDAGEN**: M. J. BRUSSE, MEVR. A. BIJL-VAN SLOOTEN, BERN. CANTER, J. DAALDER DZN, HENRI M. DEKKING, DREVES UITTERDIJK, DR. A. J. M. GARJEANNE, E. HEIMANS, J. HORA ADEMA, DR. EDW. B. KOSTER, LODE BAEKELMANS, JOH. DE MEESTER, HENRI MEIJER, P. TEUNISSEN, J. REDDINGIUS, F. DE SINCLAIR.

**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; bijarten, schermen, vuistvechten, enz.; worstrijden) H. F. ADAMS, LUIT. H. BIJMAN, J. COUCKE, PROF. P. H. DAMSTÉ, S. HILKEMA, W. H. R. VAN MANEN, W. WESTRA.

**VOOR ONZE DAMES**: MEVR. A. SMIT KLEINE—FASTRÉ.

**INHOUD:**

De sterrenhemel omstreeks half Mei, door Prof. Dr. A. A. Nijland . . .	blz. 14
De „Cottage”, een voortbrengsel van onzen tijd, door W. J. H. Mulier, geïllustreerd . . .	.. 14
Onderzoetsche en moderne hijntecelt, door Chr. H. J. Raad (slot). . .	.. 16
Uit onze Oost, geïllustreerd. . .	bl. 13 3
Het eivoitgehalte van de veredelde tarwes, door F. F. Bruyning Jr., geïllustreerd . . .	.. 20
Is het mogelijk de opbrengsten der gewassen door bepaalde middelen te verhoogen? door I. L. Z. . .	.. 21
Sport: Wedstrijden, door J. Coucke, geïllustreerd . . .	.. 22
Voorjaarsdrang, door Dr. A. J. M. Garjeanne, geïllustreerd. . .	.. 23
Azalea Indica, door E. Th. Witte, geïllustreerd. . .	.. 24

**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.

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

## DE STERRENHEMEL OMSTREEKS HALF MEI.

**O**NDER dezen titel hopen wij in het begin van elke maand de aandacht onzer lezers te vestigen op wat de sterrenhemel merkwaardigs biedt. In het algemeen zal alleen het bezit van een paar goede — en belangstellende! — oogen of van een binocle bij hen ondersteld worden, en slechts bij uitzondering zal een verschijnsel ter sprake komen, voor welks waarneming middelmatig groote kijkers (b.v. van 60 mM. opening), zooals wij er in veler bezit weten, noodig zijn. Vaktermen zullen, zoo zij niet vermeden kunnen worden, door een korte toelichting worden verduidelijkt. Zoo is het misschien, in verband met de hier onder besproken schijven van Mars en Jupiter, gewenscht, aan het voor iedereen waarschijnlijk wel duidelijke, maar door velen telkens weer vergeten feit te herinneren, dat wij aan den Sterrenhemel nooit iets anders kunnen waarnemen dan de *richting*, waarin zich een voorwerp, uit ons oog gezien, vertoont. Wij nemen alleen richtingen waar; wij meten dus alleen verschillen van richting, d.i. hoeken of bogen en wel met de daarvoor gebruikelijke maat, graden (°), minuten (') en seconden ("). Zoo is de afstand der „Tweelingen” Castor en Pollux na-

genoeg 5°. Zoo is ook de maansmiddellijn — al is het wel verleidelijk en dan ook tamelijk algemeen gebruikelijk, ofschoon eenenmale ongegrond, de maanschijf met een Edammer kaas een onbijtbordje te vergelijken — eenvoudig een boog, en weeten van ongeveer 31', en meet de schijf van Jupiter gemiddeld 40" heden twee op 50" afstand gelegen sterren nog als dubbelster te kunnen zien: men zal echter veiligheidshalve wel doen de grens liever maar wat ruimer te nemen en op b.v. 2' te stellen. Dan kan derhalve een binocle van vergrooting van 3 al tot 4 af dalen, een triëderbinocle van vergrooting 10 tot 12", terwijl de bovengenoemden kijker van 60 mM. opening, bij gebruik van een vergrooting 60, een hoek van 2" kan worden waargenomen, d.i. de hoek waaronder een dubbelte zich op een afstand van meer dan 1.5 K.M. vertoont.

Stand der Sterrenbeelden omstreeks 10 uur:  
Zenith: Grootte Beer, Boötes, Draak, Jachthonden;  
Noorden: Andromeda, kleine Beer, Cassiopeia, Cepheus, Giraffe;  
Hagedis, Perseus;  
Oosten: Arend, Draak, Hercules, Lier, Ophiuchus, Pijl, Vos;  
Zwaan;

Zuidoosten: Kroon;  
Zuiden: Beker, Hoofdhaar v. Berenice, Maagd, Raaf, Schorpioen;  
Slang, Waterslang, Weegschaal;  
Zuidwesten: Leeuw, Sextant;  
Westen: Kleine Hond, Kreeft, kleine Leeuw, Lynx, Tweelingen;  
Noordwesten: Wagenman.

Stand en zichtbaarheid der hoofdplaneten:  
Mercurius en Venus staan beide te dicht bij de zon en zijn niet waarneembaar;

Mars is half Mei in den nanacht (na 2 uur) aan den Z.W. hemel in het sterrenbeeld Schutter gemakkelijk aan zijn roode ruitige licht herkenbaar. Zijn middellijn neemt in de maanden Mei van 13" tot 17" toe, zoodat de schijf reeds in een kleine kijker te onderscheiden is;

Jupiter is nog steeds de helderste ster van den Westershemel: hij staat te 10 uur echter al vrij laag. Ook zijn schijf (32") met geringe optische hulpmiddelen al herkenbaar, evenals de 4 helderste zijner manen. De planeet, die in Februari te even benoorden de bekende veranderlijke ster  $\gamma$  Geminorum was „teruggedaan” (d.i. naar het Westen), beweegt zich nu naar het Oosten.

Saturnus staat in de Visschen en is eerst na half drie waarneembaar. Ondanks het ongunstige uur van waarneming kan in den bezitters van niet te kleine kijkers (b.v. van een opening van minstens 6 cm.) sterk aanraden de planeet te observeren, zoo zij er de gelegenheid toe mochten hebben. Zij zullen Saturnus *zonder ring* zien, zooals Galilei hem te zijne verbazing in 1613 zag, nadat hij drie jaren vroeger „altissimum planetam tergeminum” (d.w.z. driedubbelmeende waargenomen te hebben. Galilei's gebrekkige kijker deed hem niet, zooals 42 jaar later Huygens, den ware staat van zaken ontdekken, n.l. dat Saturnus door een vlakken ring is omgeven. Over dezen ring, die in April onzichtbaar is geworden en die in Juli weer zal verschijnen om dan nogmaals van October tot Januari 1908 te verdwijnen, zal een andermaal misschien uitvoeriger in „Buiten” behandeld worden.

In de eerste dagen van Mei zijn in den nanacht de vallende sterren talrijker dan gewoonlijk: vele er van schijnen uit het sterrenbeeld Wagenman te komen.

De Melkweg staat te 10 uur nog wat te laag, maar is tegen middernacht een schitterend verschijnsel aan den Oosthemel.  
A. A. NIJLAND.

## DE „COTTAGE”, EEN VOORTBRENGSEL VAN ONZEN TIJD

**M**ET gepaste vrijmoedigheid zoude men een bekend Frans spreekwoord kunnen vervormen tot: En amour et architecture tout est permis.

In de 17e eeuw namen de Engelschen gaarne notitie van hetgeen aan de overzijde van het Kanaal op hun gebied van smaak en goede sier geboden werd. Ons porcelein ons gedreven zilver, onze roemers, onze eikenhouten wanden, ons gedraaide- en balpooten van onze stoelen en trapspijltjes, dat al werd gaarne over zee meegenomen. Maar ook onze bouwstijl van geriefelijke, ruime, statige en toch zoo rustige, in 'n vrede omgeving passende buitenverblijven, nam men in Engeland over. De z.g.n. „Queen Anne” stijl trekt ons Hollanders, die niet weten dat deze stijl zoo veel typisch-Hollandsche motieven in zich heeft, dan ook onwillekeurig aan en menig landhuis ligt er in de groote rust van het breedlijnige, mooie Engelsche landschap, waarvrij wij Hollanders onwillekeurig zeggen: „Kijk, precies 'n buiten t' t Sticht of van de Veluwe”. Welnu, wij menschenkinderen doen nu eenmaal elkander na, zoo ook in onzen bouwtrant en versieringen. Op dat gebied zijn alle lijnen en krullen neefjes en verschies van elkander en ik zou er 'n lief ding om verdedden dat onverschillig de Hindelooper kunst feitelijk van een Aziatische oorsprong zijn met de versieringskunst in Herzegowina!





Foto M. A. Beer. TYPE VAN EEN COTTAGE.

derland gelijk met: Hij zit er warmpjes in, hij schijnt het te kunnen doen!

En menig rechtgeaard ouderwetsch Hollander bedacht zich liever viermaal dan twee maal, voordat hij zich deze weelde durfde veroorlooven.

Niet omdat hij 't niet kan! Wel neen.

Maar omdat wij Hollanders zoo graag voor *soliede* worden aangezien.

Menig koopman was bevreesd voor hetgeen „men” wel zou kunnen zeggen als hij zulke dolzinnige dingen ging uithalen als het wonen op 'n buiten, al was het maar 'n *buitentje*! Zijn benijders zouden al gauw zeggen: Hij begint „raar te doen”. Wellicht zijn de, aan onze vaarten en postwegen gebouwde theekoepels en theetuintjes der 18e en begin 19e eeuw geweest de bescheiden *modus vivendi*, die de welgezeten man van middeleden er op gevonden heeft, om toch óók eens 'n leeuwerik te hooren kwinkelen, wat buitenlucht te snappen, de zon te zien ondergaan in 't vrije veld, zonder voor 'n verkwister te worden aangezien! . . . .

Spoorwegen, trammen, rijwielen en de allengs baan brekende ruimere begrippen der 19e eeuw hebben die toestanden doen verdwijnen. Heden ten dage bekommert men zich minder angstvallig om de publieke opinie, ja 't gelukkig verschijnsel valt te constateeren, dat een ieder, die er lust toe gevoelt, zich buiten gaat vestigen.

Velen wonen 's zomers in een dorp, en *pension* of op 'n gehoord *buitentje*, dan wel op 'n eigen gedoetje, anderen — en hun aantal neemt snel toe — gaan zich voor goed buiten de stad vestigen en begeven zich 's morgens per trein, auto of rijwiel, boot of tram naar de stad, naar de zaken. Onze *buitentjes* konden niet aan die nieuwe behoefte voldoen.

De menschen wilden buiten *wonen*, zomer en winter! Aan de eischen voor deugdelijke woningen voldeden onze zomerverblijven niet. Aan vele dier zomersche huisjes ontbrak maar al te veel. Kasten en bergplaatsen, in de eerste plaats, maar ook vaak stevige muren, die de koude van onze gure winters buiten weten te houden, behoorlijke schoorsteenen en nog zooveel andere dingen, die 'n huis geriefelijk maken.

Want, nietwaar? men behèlpt zich in 'n zomeroptrekje. Dat behelpen heeft zelfs een zekere aantrekkelijkheid, maar voor woning, voor een „eigen haard”, waar men zich in 't huis voelt, mist zoo'n halfsteensch dingetje de eigenschappen.

De *cottage* nu, het geriefelijk ingerichte moderne landhuis, heeft de hiatus, die er bestond tusschen de *soliede* gebouwde buitenverblijven en de zomersche optrekjes, op 'n gelukkige wijze aangevuld.

De *cottage* is 'n gestolen kindje, waar wij ons maar al te graag over ontfermd hebben. Ieder weet tegenwoordig wat 'n *cottage* is, ze verrijzen overal als paddestoelen uit den grond. De *cottage* is een huisje-op-zich-zelf, gebouwd naar een vooraf vastgestelde begroting van eenige duizende guldens maar — ook geen cent meer! Het bouwen van die pittige eigen landhuisjes, die de rooie pannetjes op 't groote, laag-doorlopende dak, tusschen 't groen van hei, bosch of duin zoo parmantig uitsteken, die miniatuur kasteeltjes, wel ik beschouw ze als 'n hoogst gelukkig verschijnsel, zij zijn de uiting van den drang tot het buitenleven.

Het ijverig neuzen in de *Studio* enz. heeft ons dus geen windieren gelegd. Het is een gelukkige greep geweest. De bouw-

Maar Engelschen en Hollanders hebben elkander te vaak den loef afgestoken om het op dit gebied niet te doen. Hebben wij in de 17e eeuw de plechtige marmeren gangen en met eikenhout bekleede eetzalen zien wegkapen door onze Engelsche bureu, we zijn hen in deze 20e eeuw het antwoord niet schuldig gebleven.

Zij hadden destijds behoefte aan iets vredigers dan hunne middeleeuwsche grijze burchten, met zware, geheel onnoodig geworden kanteelen bekroond en van even onnoodige droge grachten omgeven.

Wij hadden in de XXe eeuw behoefte aan iets, wat we misten, een huis tusschen een hoeve en een buiten.

Ende wij maaken ons op en stalen op onze beurt . . . de *cottage*.

Laten wij het maar eerlijk bekennen, anders gaat het ons als Kornelis, die dat vervelende glas gebroken had, — 't komt tòch uit.

Er is braaf ge. . . dacht en gebouwd in den Studio-stijl. Why not? Zoowel wij als de Duitschers hebben die dingsigheidjes aardig gevonden en, niet waar? — wat men aardig vindt, dat wil men graag hebben. De aardige, van binnen zoo gezellige, huiselijke Engelsche *cottages* zijn door ons gecopieerd. Wij hebben er geen doekjes om gewonden, komen er graag voor uit als 't moet. Maar bovendien we hadden de *cottage*, — het landhuisje, *noodig*! Het is 'n onloochenbaar feit, dat we eigenlijk geen landhuisjes, geen optrekjes bouwden tot voor kort.

In de middeleeuwen woonden beken- telijk alleen de edellieden en eigenerden buiten en wel op hunne (min of meer versterkte) kasteelen burchten, sloten, burchten of borgen, stinsen, havezathen, of hoe die goederen meer heetten.

Eerst in de 2de helft van de 17e eeuw gaat de Nederlandsche patriciër- of rijke koopmansfamilie zich op 'n buitengoed vestigen. Vóór dien tijd was zoo'n stap dan ook een gewaagde onderneming. Wie zich de weelde van een versterkten burg niet kon veroorlooven zou spoedig kans loopen den rooden haan boven z'n dak te zien. Naarmate we de 18e eeuw naderen, beginnen de landhuizen veelvul- diger te verrijzen.

En wij zijn buitens en *buitentjes* blijven bouwen in den stereotiepen stijl van: boven 5 ramen, beneden 4, en in 't midden de vóórdeur; een gewitten gevel met blauw pannendak, waarop twee van spitse kapjes voorziene schoorsteenen. Ziedaar het oertype van de meeste onzer buitens en *buitentjes*.

Het buiten wonen is echter steeds geweest een weelde!

Wanneer men zegt: Hij woont op 'n buiten! dan stond dat in ons goede va-

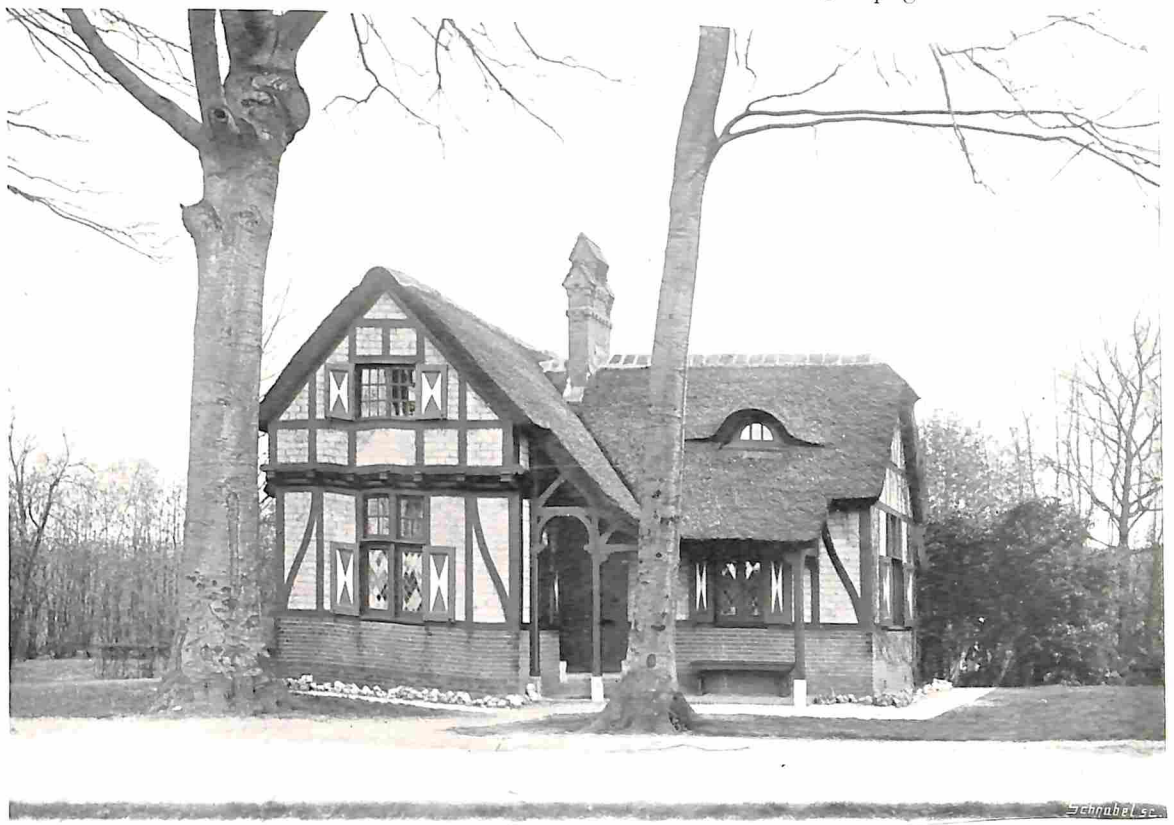


Foto M. A. Beer

TYPE VAN EEN COTTAGE.



trant van 'n cottage is er op berekend, dat aan zeer vele, somtijds zeer uiteenlopende eischen kan worden voldaan. De cottage is 'n vrijstaand huisje (het kan ook een groot huis zijn, maar dan schiet men dunkt me het doel voorbij en doet beter iets anders bouwen) hetwelk voor een betrekkelijk geringen prijs een maximum van geriefelijkheid en gezelligheid binnenshuis vereenigt met het idee van *buiten wonen!*

En Gode zij dank is *dit* buiten wonen nu niet meer een weelde, een uiting van spilzucht, een bewijs, dat men groot wil gaan doen, het over den balk wil gaan gooien, immers de tijden zijn veranderd, de cottage past in onzen modernen tijd, ze zou 'n uitmidelpuntig ding zijn geweest een veertig jaren geleden.

Om dit aan te toonen, kunnen we niet beter doen dan een citaat te geven uit Deel VII van de *Ideën van Multatuli*.

Het is het bekende prachtige fragment uit den zeventenden bundel, waar de oude heer Kopperlith Woutertje tracht te doorringen van de ontzachwekkende voornaamheid, die noodig is om buiten, zegge en schrijve *buiten* te wonen.

„Weetje (zegt Kopperlith), weetje, omdat Mevrouw naar buiten gaat, naar *Groenenhuize* — want zoo heet eigenlijk m'n *Buiten* — en ik ook .. ik meen dat ik ook naar buiten ga. Ben jij wel eens buiten geweest, mannetje, zeg?

„J..a..wel, m'nheer!  
„Dit antwoord viel den gek tegen. 't Was dan ook wel 'n beetjen onvoorzichtig van Wouter zoo plomp op de ijdelheid te trappen van iemand, die duidelijk te kennen gaf, dat-i het buiten-zijn voor z'n privaatief domein houden wilde.

„Jij .. weleens .. buiten geweest? En wáár dan, mannetje?  
„Op den Singel, m'nheer, buiten de Aschpoort.  
„Alweer zou hier 'n algemeen schaterend gelach zijn opgegaan, indien er door iemand anders dan den oudeheer zelf mocht gelachen worden op 't kantoor.

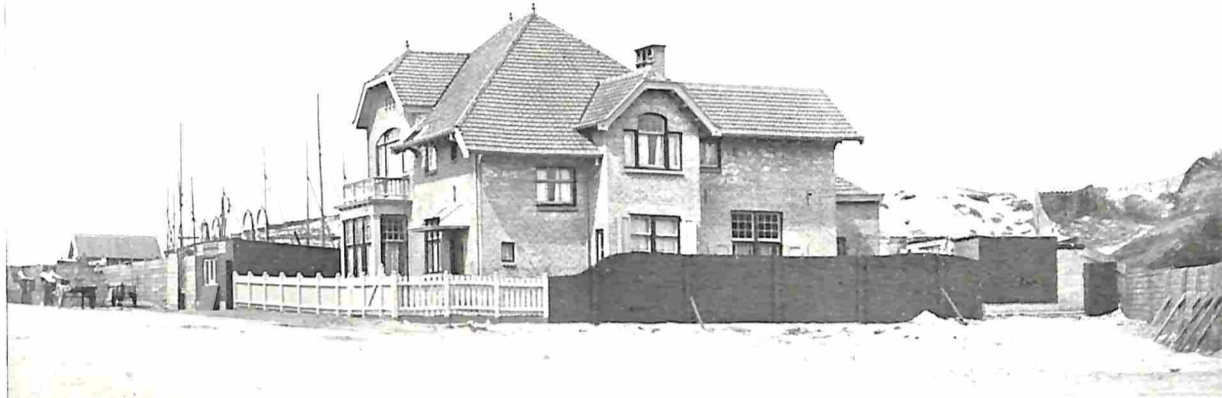


Foto M. A. Boer.

COTTAGE TE SCHEVENINGEN.

„Deze oefende m'z'n centje zoo goed mogelijk de functiën van koor uit ..  
„Hi, hi, hi, buiten de Aschpoort! Maar, jongen .. maar kereltje, mannetje .. dat is niet *buiten*, mannetje! Gut Pompole, wat toch zulke ..  
„gerlijke menschen rare ideën hebben!  
„O ja, papa!  
„Weer verkneuterde zich de oude dwaas van plezier over Wouters ..  
„heid, en de knoop van z'n jasje moest het ontgelden.  
„*Buiten* is .. wat je noemt *buiten*, heelemaal *buiten*, weetje?  
„O! Wouter 't nu wist, zullen we dáár laten. Hij kromp verlegen ..  
„elkaar.  
„O ja, m'nheer! Zeker m'nheer! Ik wist niet wat m'nheer bedoelde ..  
„Juist! Hi, hi, hi .. hij wist niet wat ..buiten was". Nu, nu, ik ..  
„t je niet kwalijk, wees maar gerust! Buiten zijn is .. 's zomers ..  
„zijn, weetje?  
„is .. 'n Buitenpl ..  
„hebben, begrijp ..  
„Nu .. ik heb 'n B ..  
„tenplaats .. bij Ha ..  
„lem in den Hou ..  
„och, Eugène,  
„weet zeker niet ..  
„den Hout is, Z ..  
„weet je wel?"

Maar is dit spreken 'n charge? Wouter en zeker niet. Zou het was men, toen .. „Ideën" werden toegegeven. Zoo gevoelde men de haars onbereikbare weelde van het buitenwonen.

Nu kan men drukten van 'n groote stad ontvlieden en 'n gezond plekje kiezen, niet al te ver van de bezigheden in stad. Niemand neemt zich er voor een huis te bouwen naar zijn beurs en 'n cottage te bewonen, hoe klein ook, want de tijden zijn veranderd, de bakens zijn verzet, en ieder tracht zich het leven zoo aangenaam mogelijk te maken.

Daarom .. zijt gegroet gij vroolijke roode pannetjes, die zigt overal waar maar 'n knus warm hoekje is tusschen wat boom of 'n heuveltje, hebben genesteld rondom der steden enge wallengrenzen.

Ge zijt ons welkom als 'n uitkomst voor velen, die licht en lucht en gezondheid willen en toch in de steden het dagelijksch brood moeten verdienen. Ge zijt 'n weelde voor hen, die buiten willen wonen, liefst zoo ver mogelijk buiten Woutertje's Aschpoort.

W. M.

## OUDERWETSCH EN MODERNE BIJENTEELT.

DAN wordt er een vlieggat in den stroowand uitgesneden en een aantal toegespitste stokjes steekt de imker op regelmatige afstanden dwars door den strookorf heen. De bijen werken hun wasraten, behalve aan den binnenwand van den korf, ook vast aan deze „spijlen", waardoor hun bouwsel meer stevigte krijgt. Voorzichtig pak ik de zijden van den strookoepel beet en laat hem zonder schokken schuin achterover hellen. Beneden in de opening ziet ge de onder-einden der wasraten, vlakke platen, bestaande uit een dubbele laag zeshoekige prisma's, cellen geheeten, met de bodems tegen elkaar.

De onderste cellen zijn wit en leeg. De voorraad honing, waarmee ze gevuld waren, hebben de bijen 's winters opgeteerd.

Zooals ge ziet, hangen de raten evenwijdig aan en op eenigen afstand van elkaar, z.g.n. „Bijenstraten".

We laten den korf maar weer langzaam in den ouden stand zakken. Bij 't omkeeren ontwijkt nog al wat van de inwendige warmte, die juist nu erg noodig is bij het opkweken van 't jonge broed. De bijen trekken zich namelijk 's winters op een klomp samen in het bovenste deel van den korf. Deze klomp diertjes wordt door de gevulde honingraten doorsneden, zoodat ze in den wintertijd het voedsel voor 't grijpen hebben. De beste plaats heeft de koningin; de „moer" zegt de imker. Want zij is de moeder van 't heele volk.

Die koningin doet haar gansche leven niets anders in den bijenstaat dan eieren leggen. Doch vóór den wintertijd heeft ze ook dezen arbeid gestaakt. Reeds in Januari vangt ze dien echter weer aan en de jonge bijen worden opgekweekt in het warmste deel van den bijentros. De wintervoorraad slinkt door zooveel jonge monden snel. 't Is te hopen, dat er nu spoedig nieuw voedsel, stuifmeel en honing kan verzameld worden uit de vroegste bloemen.

Van die ratencellen dienen er sommige als bergplaatsen voor den honing en het stuifmeel en andere als wiegen, waarin de jonge immen worden opgekweekt uit de eieren.

Bij 't omkeeren van dien korf zaagt ge, dat de raten onwrikbaar vastgebouwd zaten aan den binnenwand van den stroomantel; „Vasten bouw" of „stabielbouw". En dat is nu juist het voor-kunt ge de raten alleen van onderen, overzien. Slechts kunt ge wegsnijden wat u niet bevalt, althans voor zoover ge het ziet. Den besten honing bergen de bijen in hun korf soms op plaatsen, die voor u onbereikbaar zijn, als ge de heele woning niet sloopen wilt; soms ook in cellen, die niet al te frisch meer zijn en waarin al eens gebroed is, of ook stuifmeel zit.

Maar wilt u me nu eens naar die moderne kasten volgen?

Werken onze bijtjes in een korf geheel naar eigen believen, in deze kasten hebben we ze geheel in onze macht, in de eerste plaats hierdoor, dat de raten niet aan den binnenwand der kast vastgebouwd worden, maar op onze aanwijzing worden opgetrokken in verplaatsbare houten raampjes, „lossen bouw" of „mobielbouw".

Zoo'n kast bestaat uit twee, of meer verdiepingen. De onderste daarvan, de „broedruimte", staan we het volk af, om zich voort te planten, en er honing en stuifmeel voor zich en de jonge bijen in op te tassen. In de bovenste afdeeling de „honingopzet", dwingen we onze immen zuiveren honing te brengen. Dien kunnen we uitslingeren, waarna we het volk de ledige cellen opnieuw te vulling geven. Of we laten in die bovenverdieping den nektar optassen in kleinere, vierkante raampjes, „secties" geheeten, houders van blokjes overheerlijke raathoning „om te eten".

In de gansche kast helpen we onze honingverzamelaars voort met „kunstraat", ook een allermerkwaardigste vinding, waarvan alleen bij kasten te profiteeren valt.

We kunnen ook de volken verhinderen te zwermen, of makke kunstzwermen.

Een zwak of arm volk kunnen we helpen met eenige broedratel of wat gevulde raampjes van een kolonie, die beter in haar doen zit.

Een korfimker moet z'n oude volken, als hij ze in den herfst niet „slacht", een goede hoeveelheid van den besten honing in den kop van den korf als winterprovisie laten. Wij kastenimkers behoeven geen enkele dier nijveren, die 's zomers zoo hard voort ons sloofden, gewelddadig te dooden, na hun oogst ons te hebben toegeëigend; we laten ze alle overwinteren, warm en veilig beschut. Desgewenscht slingeren we wel allen honing, die in raampjes der kasten te vinden is, in den herfst uit. Dan krijgen het volk de leegte raten ongeschonden terug en in korten tijd verschaffen we het de noodige hoeveelheid suikerwater, om de ganschen langen winter door op te teren.

We kunnen zwakke volken samenvoegen tot één van voldoende sterkte. We kunnen .. maar hoe lang zal ik zoo doorgaan?

Wat kunnen we eigenlijk *niet* met zoo'n kast!

Om uwe imkerlijerij met een korf te beginnen, daaraan denkt ge thans natuurlijk niet meer. Dus timmert ge nog voor het bijenjaar weer begint, een mooie, moderne bijenkast. Wensche ge mijn voorlichting? Gaarne.. Als het bijenpaleis in Mei gereed komt, is 't nog vroeg genoeg voor dit seizoen.

CHR. H. J. RAAD.





HET BEWERKEN DER NATTE RIJSTVELDEN (SAWAH'S).

## UIT ONZE OOST.

HET was — of liever: het is nog steeds — gewoonte om Indië te beschouwen als het land zonder kunst. Het Indische landschap heet „zonder atmosfeer”, er zijn geen stemmingen in; de zeeman zegt, als hij het eerste land aan den einder ziet opdoemen, geestig wordend: „Aha, daar hebben we de boerekool weer!” En toch is niets minder juist. Weliswaar is niet het laagland doorwaasd van dien telken dage weer terug keurende sluier van doorzichtigen waterdamp, die Holland zoo gevoelig mooi doet zijn, maar toch. . . Indië kan heerlijk mooi zijn. We behoeven niet eens naar de bergen te trekken, waar de statige nevelsluiers den zonne-opgang tot 'n apotheose kunnen maken, grootscher en teerder dan Turner's voornaamste scheppingen in de National Gallery. De zuider stranden van Java zijn zoo schoon als de Zwarte Zee kan zijn bij Odessa, even dóór de opkrullende kuiven der groote rollers de zon schijnt in tooverachtig kleurenspeel, slechts door 'n Aivasofsky weer te geven. En is niet de rustige avondstemming aan de boorden van den Stillen Oceaan reeds een bewijs dat er wel degelijk atmosfeer is ook in de lage landen? Het Indische landschap heeft evenals het Westersche, zijn drie voornamste stemmingen. Daar is de dageraad in haar snelle geboorte van licht en warmte, tot leven wekkend het oerkrachtig tropisch leven, daar is de korte, warmgetinte avond-schemering en dan ten slotte de zonnige dagstemming, de brandende schroeiing op bosch en berg, op fel witte muren met blauwe schaduwpartijen, waartegen het kleurrijk beweeg der bevolking met hunne bonte gewaden en hoofddoeken. Rustig gaan zij over de wegen; in de stille sawahs spiegelen hunne wel-gevormde, lenige lichamen. En altijd zijn ze mooi, met die scherpe bonte kleurtjes werkend te midden der goudgele rijstgarven, bezig aan de dagtaak. Warm van tint als een wilde schets van Dupré of van Van Gogh en geweldig van coloriet is heel dikwijls het veel-gesmade Indische landschap.

Het is feitelijk 'n eigenaardig, om niet te zeggen vreemd verschijnsel, dat zoo weinig werkelijke grootmeesters der schilderkunst naar onze Oost gaan, om er de natuur weer te geven in hare weelderige, machtige vormen en verschijnselen. Wel heeft een enkele Indiër, Raden Saleh, b.v., tafereelen uit het Indische leven en de Indische natuur weergegeven, wel is 'n enkel maal 'n schilder schetsend door die warme landen getrokken, maar

nimmer gingen mannen, wier kunst men zoo graag zou geïnspireerd zien door het gloedvol zonne-palet der tropen, naar Indië, met het heilig voornemen, hun kunst in dienst te stellen van de vertolking dier wereld.

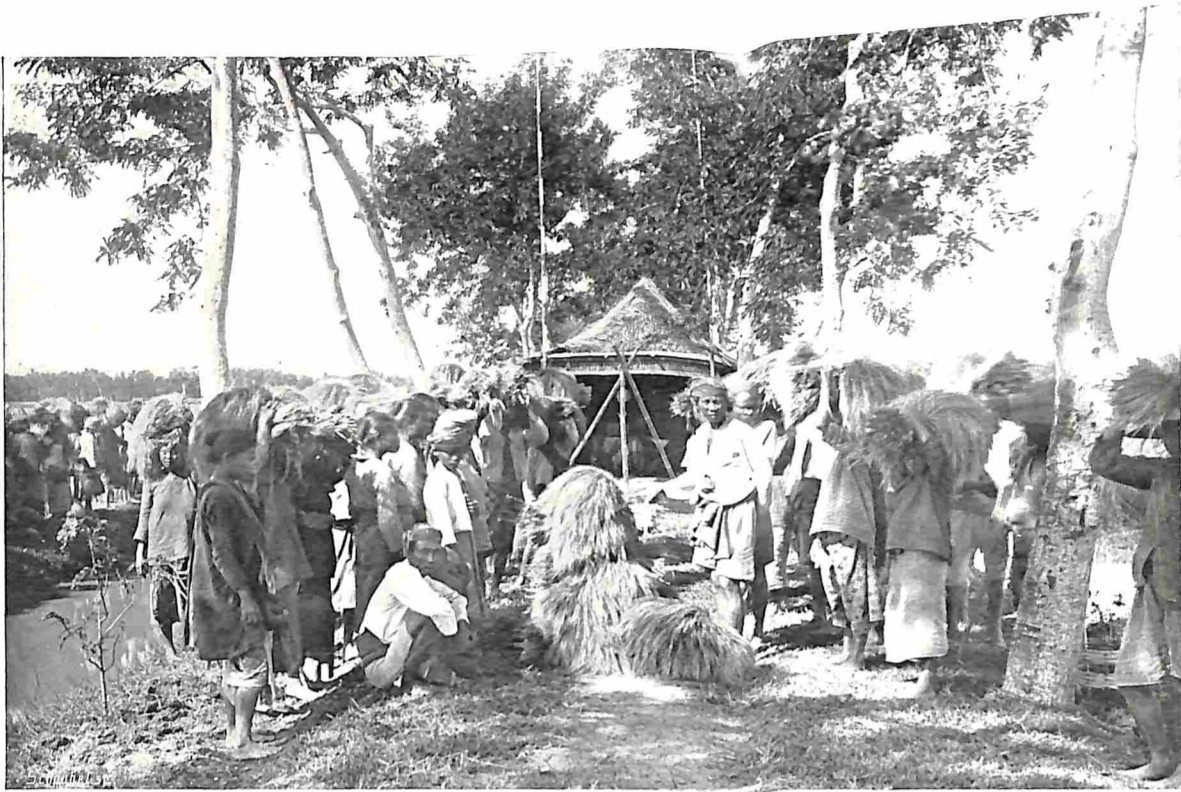
De vele „amateurs” en dilettanten, die, in de tropen gewerkt hebben en u later vertellen: „Neen hoor, Indië is één groot brok groene verf,” bewijzen dunkt me, dat ze ook werkelijk niet meer dan dilettanten zijn. Hebben niet Testas, Werichagin en Bauer, om een paar in Nederland bekende artiesten te noemen, bewezen, dat er in de gloeihitte van woestijnzand, in het blinkend geschemer van tempelmarmmer en donker geboomte o, zooveel schoons is, te véél eerder voor 'n menschenleven! En ligt er ook niet voor den beeldhouwer nog een bijna onontgonnen veld open in dat zelfde Indië, met zijn mooie, slanke menschenrassen. Het blijft te betreuren, dat vooralsnog meer etsen en teekeningen, dan schilderijen ons Indië laten zien, in de sterke bekoring van zijn groote landschappen, zijn heerlijke luchten.

Ergo moeten wij maar nemen wat ons geboden wordt. Met des te meer aandacht volgt men dan ook de vorderingen, die de photographen, (er zijn zéér goede beroeps-photographen in Indië), beginnen te maken. Het licht speelt den photograaf wel parten, maar met eenige oefening leert men het onderscheid tusschen de belichting in Europa en in de tropen als van zelf beter kennen. Er wordt in onze koloniën zeer druk gefotografeerd en „Buiten” zal trachten middels deze prentjes voor onze koloniën wat belangstelling te wekken.

\* \* \*  
De Javaan oogst van een rijken bodem, 't is waar, maar hij is O! zoo conservatief. De landbouw-machines vinden slechts traag hun weg naar de tropen. Geduld, engelengeduld is er noodig om hem tot meer intensieven arbeid te brengen, hem op te leiden tot een zelfstandig man, die zich bijverdiensten wenscht te scheppen met industriëelen arbeid. Hij ploegt en egt, zaait en oogst, geholpen door zijn langzamen, reusachtig sterken vriend de karbouw en de ingewogen padi wordt, in geld omgezet, helaas maar al te vaak onmiddellijk weggebracht naar den geldschietor of verspeeld en voor feesten bestemd. Zoo is hij nu eenmaal.

De groote moeilijkheid voor onze bestuurders was steeds en schijnt nog steeds te blijven: het vinden van den juisten weg om den „Javaan” (met welken naam feitelijk alle inlanders worden





PADIWEGEN NA DEN OOGST.



SPELEVAREN OP EEN BERGMEER.



STROOMVERSNELLINGEN BIJ PADI.

bedoeld) tot nieuwe proefnemingen brengen. Vertelt men hem, dat hij zijn land moet beplanten volgens een nieuwe methode, dan zegt hij „saja”, maar doet het tegen zijn zin, of laat het mislukken, of doet het maar half. Wanneer hij nu door zachten dwang er toe gepresed dan wil het wel eens goed gaan, maar als regel gooit de man, die zooals ieder mensch, veel van zijn vrijheid houdt — de spade er bij neer en verzet zich! Met aanschouwelijke voorstellingen, geheel op gouvernementekosten, wil onze bruine broeder zich het best laten lijmen, om gratis van hem te leeren hoe hij in de wereld kan voortkomen. Die methode gaat langzaam, doch blijkt ten slotte de beste. Maar het dien gezegd: Er is 'n reuzengeduld voor nood om het wantrouwen van den Javaan te nemen, vooral wanneer het betreft het aanbrengen van verbeteringen in de rijscultuur, de cultuur zijner vaderen, die vroeger eeuwen reeds door de Hindoes in onze koloniën tot een groote hoogte gebracht, door hun stelsel van dijkes en terrasbouw, waardoor het water voor de natte rijstvelden wordt benut in stede van door de rivierbeddingen, onbenut naar zee te vloeien.

Die natte rijstvelden geven aan het Javaansche landschap een zeer bijzonder bekoring. Op alle plateaux, waar maar even een sprankje water te bekennen viel, heeft de Javaan een veldje ingedijkt en plant er zijn rijst en kleine boschjes op uit. Mesten is bij hem meestal bijzaak of wordt onnoodig geacht. De grond onuitputtelijk, zegt hij, de buffel zal het wel wat omwerken met z'n diep in de modder dringende hoeven, de rest moet ten het levenwekkende water, de zonne Toewan Allah maar doen.

Het water is, \* ook \* den inlander de goede geest, van wien alles afhangt. Boven op de bijna elken dag in wolke gehulde blauwe bergen, vormt het zich in de koele spleten der rotsen, of borrelt uit den vulcanischen bodem, om rustig zich te vlieën in de stille kommen van de Indische bergmeertjes, waarheen meestal veel begane paden leiden. Dáárheen trekken dan op vrije dagen of in vacantiëtijd de rust-, ontspanning- en koeltzoekende Europeanen, die in de warmte ver beneden de berg-complexen, arbeiden. Door de statige lombergbogen van het Indische woud gaat het bergopwaarts naar 'n kleine pasangrahan (doorgangshuisje). Er wordt wat gevaren, gebaad, gewandeld en uitgerust, soms ook maakmen tochten naar een of anderen watervall of stroomversnelling, in den bovenloop der rivieren.

Zij schuimen zoo heerlijk frisch te klateren, dat verlokkelijk over de rotsen, zoo de verlokking tot een tweedebad vaak niet kan worden weerstaand.

Op het punt van binnenlandsche verkeerswegen te water zijn wij in Indië nog wat achterlijk. In het achterland van 't Palembangsche, in het zuiden van de residentie Sumatra's oostkust, in de van streken op Java ligt er nog veel ongedaan werk op dat gebied. De kanalseering van menigen bergstroom zal op sommige punten vroeg of laat ter hand moeten worden genomen. Soms kunnen uitgestrektheden, grooter dan Nederland gebaat worden door 't opruimen van een paar stroomversnellingen of 'n lastrotsblok. Die werken echter kosten geld, want als de Indische hemelsluizen zich openen, treedt de rivier plotseling voo buiten zijn oevers, sleurt alles wat in den weg komt mede, dood en verwoesting achterlatend. De waterbouwkundigen rekenen dan ook op zulke rampen en bouwen met extra-sterke materialen.

Somwijlen hebben de hooge sprongen dan gedaan! Ingeperkt wordt de berg-



stroom, geleid langs mijlen lange kanalen, waarin de Indische ingenieur zijn kunstige sluiswerken bouwt en waarop de handels- en laadprauwen manoeuvreeren, door bekwame handen bestuurd. De Javaan is 'n handig schipper op stroomende rivieren, en de Maleier of Madoerees doet voor niemand ter wereld onder, als het op onverschrokkenheid en zee-manschap aankomt.

\* \* \*

Nu mindert de kracht van den stroom, naar alle zijden wordt het water afgetapt, brengt vruchtbaarheid aan de rijstvelden.

Breder wordt de boezem, de water-vallen zijn verdwenen, nu wringt zich de lauwe watermassa door de ruime valleien, nadert de zeestranden. Hoe zilter de bodem, hoe meer men de cocospalmen ziet verrijzen rondom de lage grijsbruine bijeenhurking der kamponghuisjes. Hier leeft de bevolking van den handel in versche cocosnoten en vooral ook van het product, de bast der cocosnoot, die onder den naam van *copra* een waardevol export-artikel vormt van onze rijke Oost. Dergelijke industrieën, gedeeltelijk geba-zeerd op den landbouw, zullen voor de welvaart van Ned. Indië's bevolking van groot belang worden. De aanplant van „Klapperboomen” of cocospalmen neemt in de laatste jaren op bijna alle eilanden van onzen archipel toe. Dit gelukkig verschijnsel komt het Indische landschap ten goede, want niets is eentooniger en ziet er verlatener en droefgeestiger uit dan de risophosen vegetatie langs die kunsten, waar zich geen blijvende bevolking heeft gevestigd.

De rivier wordt nu een breede waterweg naar zee. Prauwen worden stroomop gesleept, langs 'n jaagpad of trachten met riem en zeil zich stroomopwaarts voort te bewegen. Ten slotte ligt de havenplaats aan de maatloos breede monding en brengen de groote stoomers de landsproducten naar alle wereldstreken en bijna geen stoomer licht het anker, of het product van den palmboom, de cocosnoot of de *copra*, vormt een deel der lading.

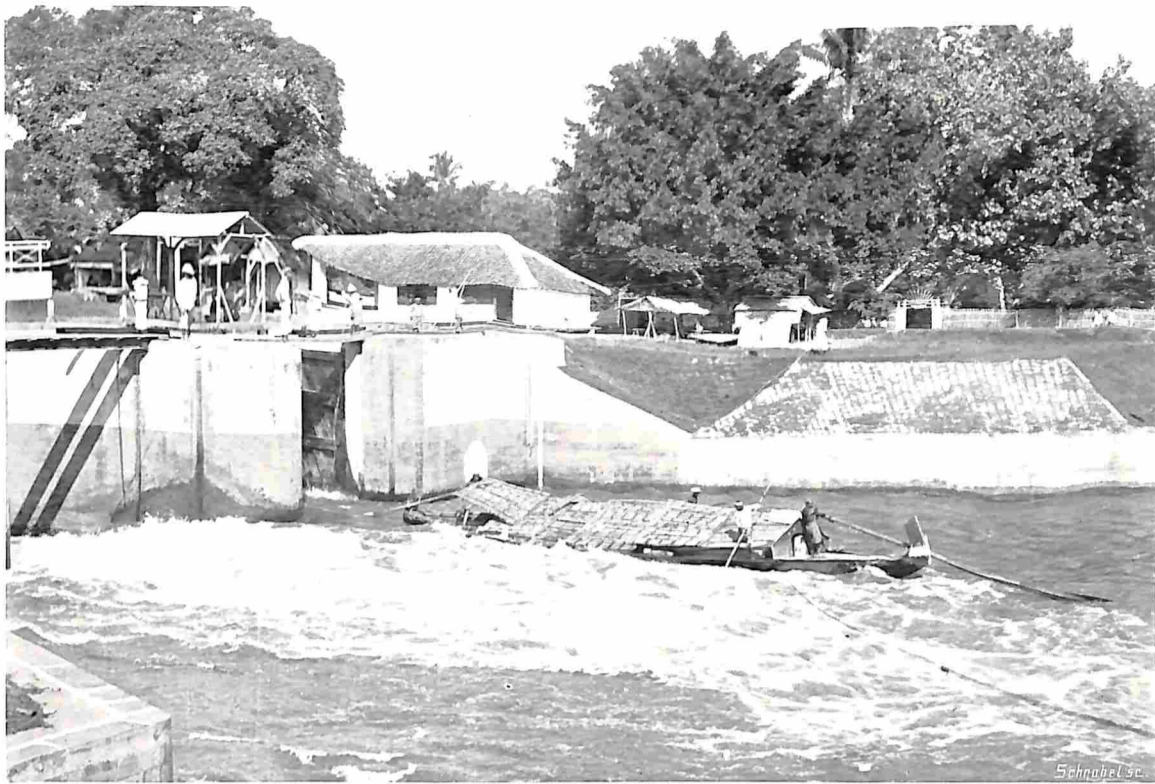
\* \* \*

Waar een eenigszins belangrijke groep palmen te zien is, daar kan men gerust op aansturen; bijna altijd is er een nederzetting in de buurt en op een langen zwerftocht is dan zoo'n hutje 'n uitkomst. Het is in Indië zoo genotvol te dwalen door het onbekende, groote land. Zoo'n zwerftocht te voet, met de buks over den schouder, of te paard, op 'n vurigen Sandelhout, dan wel pagaiend op de breede riviermondingen, 't geweer over de knie, het zijn alle ontspanningen, die de Indische stadsmenschen veel te weinig najagen.

Ook in Indië is het „naar buiten!” nog een te weinig gehoorde leus. Men is er over het algemeen nog te veel op zijn gemak gesteld, hoort zoo vaak om zich heen vertellen, dat het vandaag „weer zoo warm is”, dat men het ten slotte zelf gelooft. Maar . . . . . est modus in rebus. Die warmte *kan* wel eens worden, wat bedaaide vrijsters *suffoquant* noemen, ze is echter wel te verdragen. Vooral wanneer men 's morgens voor dag en dauw over de koele wegen fietst, met recht Dauw-trapt dus, of 's avonds tegen een uur of half vijf, wanneer 't zonnetje nog een paar graden boven den horizont staat, er op uit trekt, om tusschen vijf uur en half zeven, nog eenige patronen te verschieten, alvorens de schemering in duisternis overgaat.

Ik ken er, die, in 't vaderland teruggekeerd, het buiten-leven van Indië missen. Laatst nog ontmoette ik 'n oud-resident, vroeger cavalerist. „Ach, waarde heer! zuchtte hij, „praat me er niet van. Als jong luitenant op 'n goed paard bergtochten maken . . dat moest je je heele leven kunnen doen!”

W. M.



SCHUTTEN VAN EEN PRAUW.



PALMEN LANGS DE RIVIER.



GEZICHT OP KALI BRANTAS.





Foto F. F. Bruijning Jr.

Fig. I. TEELTVORMEN VAN DE WILHELMINATARWE.

No. 71, WILHELMINATARWE VAN PORTUGAL; No. 74, IDEM VAN GOEDEKEEDE; No. 82, VAN KOLIJNSPLAAT.

## HET EIWITGEHALTE VAN DE VEREDELDE TARWES.

**S**EDERT de invoering van hoogveredelde rassen en variëteiten van de tarwe zijn de opbrengsten hiervan belangrijk gestegen; in goed geleide bedrijven met een voor de tarweteelt geschikt en rationeel voorbereiden bodem, zijn opbrengsten van meer dan 4000 K.G. graan per H.A. lang geen zeldzaamheden meer. De cultuur hiervan levert dus groote voordeelen op boven den verbouw van de oude landtarwes, want al stellen deze nieuwe teeltproducten ook veel hogere eischen aan den akker, wat de beschikbare hoeveelheid gemakkelijk opneembare plantenvoedende stoffen betreft, hun netto-opbrengst, de rentabiliteit er van, is grooter dan die van de oude soorten. Vooral zijn het de Squarehead-tarwes — de „dikkop-tarwes” — gekenmerkt door korte, gedrongen aren, en de hiermede gewonnen kruisingen, die zeer hooge opbrengsten leveren. Van de dikkop onderscheidt men weer verschillende rassen en teeltvormen, die elk voor zich typige eigenaardigheden bezitten.

Een van de meest bekende nakomelingen van de Squarehead, afkomstig van eene kruising met een onzer beste landtarwes, de Zeeuwsche tarwe, is de Wilhelmina-tarwe van den heer Broekema. Een direct eenvoudig kruisingsproduct is deze soort niet, want de „bloedmenging” is hier gecompliceerd door hernieuwde bestuiving van een eerste kruisingsproduct met een van de ouders; ook hiervan kunnen wij weer verschillende teeltvormen onderscheiden, die onderling min of meer afwijken; men zie bijv. hiervoor Fig. I.

Voor de Zeeuwsche tarwe verwijs ik naar No. 113 van Fig. II. De Wilhelmina-tarwe is, vooral in het westen des lands, de groote concurrente geworden van andere veredelde variëteiten, waaronder vooral de Essex-tarwe op den voorgrond treedt, zoolwel de ruwarige als de gladarige Essex. Ook de Essex-tarwe is eene voortreffelijke soort, die langer in cultuur is dan de Wilhelmina; zij heeft er veel toe bij gedragen, dat de cultuur der oude landtarwes meer en meer werd verlaten, terwijl zij thans op haar beurt hier en daar het veld voor de Wilhelmina-tarwe heeft moeten ruimen, die vaak grootere opbrengsten levert. Een paar monsters ruwarige Essex zijn als Nos. 100 en 96 op Fig. II gereproduceerd.

Er is hierboven reeds op gewezen, dat de van deze nieuwe soorten gewonnen oogsten zeer veel grooter zijn, dan die van de oude landtarwes, waarvan de teelt meer en meer geheel op den achtergrond geraakt, zoo zelfs, dat het nu al veel moeite kost een voldoende aantal „onverdachte” monsters voor onderzoek te verkrijgen.

Nu heeft men herhaaldelijk beweerd, dat deze „tarwes van hoog rendement” voor de menschelijke voeding van minder kwa-

liteit zouden zijn, dan de gewone oude cultuurrassen. Zij zouden minder goed bakken en armer aan eiwit zijn. Uit een oogpunt van voeding zoude vooral de armoede aan eiwit van beteekenis geacht moeten worden; het minder goede bakken zoude hierbij een niet zoo groot nadeel wezen, al ware dit ook verre van voordeelig voor den bakker. Het moet onmiddellijk erkend worden, dat er enkele soorten met hoog rendement zijn met een zeer laag gehalte aan eiwit en een zeer slecht bakvermogen, zoo als de Rivett's baardtarwe, waarvan de bloem voor de bereiding van ons Nederlandsch wittebrood onbruikbaar is. Dergelijke soorten hebben veel geschaad aan de juiste waardeering van de vrij talrijke nieuwe veredelde rassen, die groote oogsten van goede kwaliteit kunnen opleveren. Het lag dus voor de hand, dat het van belang was het eiwitgehalte en het bakvermogen van enkele uitstekende nieuwe tarwes te vergelijken met die van oude landtarwes, voor zoover deze laatste nog ter beschikking stonden.

Dit nu was niet zoo heel eenvoudig, want het vraagstuk van de bakwaarde der tarwe is een zeer gecompliceerd probleem, waar verschillende chemische en technische kwestie's samenkomen. Het bakvermogen wil ik hier dus buiten beschouwing laten. Misschien is er later gelegenheid hierop nog eens terug te komen. Voorloopig zoude ik slechts de vraag met betrekking tot het eiwitgehalte willen beantwoorden, en dit kan met weinige woorden geschieden.

Bij een door mij dienaangaande ingesteld onderzoek bleek dat het gemiddelde eiwitgehalte der geanalyseerde monsters landtarwe (11.67 percent) praktisch gelijk was aan dat van de onderzochte veredelde tarwes (11.85 percent). In elk geval is de theoretische eiwitarmoede van de tarwes met groot rendement niet veel meer dan eene legende; het komt er slechts op aan eene juiste keuze te doen onder de beschikbare soorten en deze te verbouwen onder de hiervoor vereischte culturomstandigheden. Herhaaldelijk was ik in de gelegenheid hiervoor een relatief hoog gehalte aan eiwit vast te stellen. Als voorbeeld hiervan moge een monster Carter's Squarehead genoemd worden, waarvan het eiwitgehalte 14.31 percent was. Daar de oogst aan graan — het monster was afkomstig van een proefveld in de provincie Groningen — niet minder dan 4150 K.G. was geweest, had deze soort per H.A. alleen in den korrel oogst reeds ruim 500 K.G. eiwit geproduceerd.

De vraag naar de beteekenis der veredelde tarwes voor de voeding is hiermede reeds voor een groot deel opgelost. Hiervoor is het eiwitgehalte hoofdzakelijk. Daarbij komt nog, dat zij zeker niet minder meel opleveren dan de oude tarwes, naar mijn schatting zelfs nog iets meer en wel tot ongeveer een percent. Zien wij nu af van enkele soorten met zeer gering bakvermogen





Fig. II. TEELTVORMEN VAN DE WILHELMINA-TARWE.

No. 100, RUWARIGE ESSEX-TARWE VAN SOMMELSDIJK; No. 06, IDEM VAN HOOGSLAG; No. 113, ZEEUWSCHE TARWE VAN HET SPIJK (WAGENINGEN).

dan komt deze bakwaarde voor de voeding niet zoo zeer in aanmerking. Ik wil dit nog met enkele woorden toelichten. Indien de bakker uit 100 K.G. bloem 150 K.G. brood bereiden kan, en in een ander geval slechts 130 K.G. uit dezelfde hoeveelheid, dan zegt hij, dat de bakwaarde van de bloem in het eerste geval zeer veel beter was dan in het tweede. Het is echter niet alleen het gewichts-rendement, dat over de bakwaarde beslist, want ook het volume aan brood, opgeleverd door eene bepaalde hoeveelheid bloem, is hiervoor een belangrijke factor, ja, men kan zelfs wel zeggen, dat het volume van het brood tegenwoordig meer de aandacht trekt dan het gewicht. Dit laatste is, binnen zekere grenzen natuurlijk, bepaald irrationeel. Voor de voeding zijn echter noch het gewicht, noch het volume van principieele beteekenis, doch slechts de hoeveelheid voedende bestanddeelen, die in eene bepaalde afgeleverde gewichtshoeveelheid aanwezig zijn. Voornamelijk betreft dit het eiwit. Het brood moet voldoen aan bepaalde hygiënische eischen en deze houden ook met het bakvermogen verband, doch ook in deze richting is het met de nieuwe veredelde tarwes zeker niet ongunstiger gesteld, dan met de oude landrassen. Hierop verder in te gaan, is thans niet mogelijk; ook van het tarwe-eiwit op zich zelf zoude nog heel wat te zeggen zijn, doch voorloopig was het mij slechts te doen er op te wijzen, dat het eiwitgehalte der tarwes met hoog rendement geenszins lager behoeft te zijn dan dat van de oude soorten.

Reeds deze ontkenning doet ons de beteekenis der veredelde tarwes in een helder licht verschijnen. Met hunne invoering in de cultuur ging eene oogstvermeerdering gepaard van meer dan 30 tot 100 percent, terwijl daarbij het gehalte aan eiwit, bij eene juiste keuze van de variëteit en eene correcte aanpassing aan de culturomstandigheden, niet achteruitging, evenmin, dit zij terloops opgemerkt, als het gehalte aan zetmeel. Waar dus de voedingswaarde gelijk bleef, steeg de opbrengst reusachtig. Deze conclusie doet ons ook de economische beteekenis gevoelen van de veredeling der tarwe, van de voortbrenging van nieuwe rassen en variëteiten, die ons in staat stellen belangrijk grotere hoeveelheden voedsel per eenheid van oppervlakte te trekken, dan voorheen mogelijk was. Aan de hand van nieuwere, statistische gegevens blijkt, dat de voor de menschheid beschikbare hoeveelheid voedsel niet zoo onbepaald is als men gewoonlijk geneigd is aan te nemen. Wie ons daarom, door de voortbrenging van nieuwe rassen en variëteiten, in staat stelt deze hoeveelheid aanmerkelijk te vergrooten, bewijst niet alleen den landbouwer een grooten dienst, doch ook aan het volk, aan de menschheid in het algemeen.

F. F. BRUIJNING JR.

### Is het mogelijk de opbrengsten der gewassen door bepaalde middelen te verhoogen?

OVER dit onderwerp is eenigen tijd geleden een voordracht gehouden door Prof. Hollrung te Halle, waarin hij naging of de planten op de inwerking van z.g.n. prikkelende middelen reageeren, terwijl gebleken is dat enkele gewassen voor eene dergelijke inwerking zeer gevoelig zijn. Dergelijke invloeden, die eene verhooging der werkzaamheid van planten ten gevolge hebben waren reeds bekend in enkele scheikundige stoffen en in den elektrischen stroom. Sedert lang was reeds waargenomen dat de grond van wijnbergen, die als middel tegen de druifluis met zwavelkoolstof was behandeld, daarna veel hogere opbrengsten gaf dan niet behandeld land. Vooral bleek zwavelkoolstof geschikt om de uitputting van den bodem op te heffen, hetgeen bij proeven op uien- of tabakmoe land dadelijk aan het licht trad. Hollrung zelf heeft iets dergelijks waargenomen op bietenmoe land, waarop met zwavelkoolstof behandelde perceelen de bieten veel beter en weliger stonden dan op andere, niet behandelde; hij voerde deze uitwerking terug op de vernietiging van nematoden. Daarnaast moet men echter waarde hechten aan de eigenlijke prikkelende werking van het zwavelkoolstof.

Uit onderzoekingen is gebleken dat eene zwavelkoolstofbehandeling in eenen braakliggenden grond den voorraad stikstof aanmerkelijk kan verhoogen. Wat betreft de zwavelkoolstofwerking op braakland is door proeven reeds vastgesteld dat de bacteriënflora in den grond door toevoer van zwavelkoolstof zeer sterk beheerscht wordt. Vooreerst neemt het getal organismen af. Maar weldra na de zwavelkoolstofbehandeling gaat het sterk in de hoogte, zoodat op één gram aarde 55 miljoen kiemen gevonden werden. Men nam echter ook waar dat de nitrificatie door zwavelkoolstof geheel wordt onderdrukt, aangezien aan het eind der proeven de behandelde perceelen niet meer salpeter bleken te bevatten dan bij het begin; voorts werd eene verhooging aan totaalstikstof waargenomen. Het is mogelijk dat de onderdrukking der nitrificatie de uitwassing van oplosbare stikstofverbindingen verhindert, zoodat een verlies buitengesloten is, waardoor de opbrengst verhoogd wordt, maar ook dat door de behandeling met zwavelkoolstof de grond zoodanig wordt veranderd, dat de organismen die in staat zijn de luchtstikstof te binden in hunne ontwikkeling worden gesteund, zoodat eene vergrooting van den stikstofvoorraad en eene dan volgend beschikbaar zijn voor de cultuurplanten die op dien grond worden verbouwd, plaats vindt.

I. L. Z.





H. V. V., DEN HAAG, KAMPIOEN VAN NEDERLAND, 1906-07.

## S P O R T.

### TWEE BELANGRIJKE SPORTDAGEN.

**N**IETTEGENSTAANDE het koude, gure en zelfs regenachtige weder zijn de beide Pinksterdagen op sportgebied bijzonder interessant geweest.

De verschillende sport-enthousiasten hadden voldoende keuze. Over de voornaamste wedstrijden zullen wij het een en ander mededeelen.

#### VOETBAL.

Op den 1sten Pinksterdag bestond er veel belangstelling voor den in Delft gespeelden promotie-wedstrijd te klasse tusschen Concordia, kampioen der Westelijke 2e klasse en D.F.C., de bekende Dortsche eerste-klasser, No. laatst van het ranglijstje. Nadat D.F.C. met rust een 2-1 leiding had, wist Concordia eerst gelijk te maken. Toen D.F.C. daarop haar derde goal had gescoord, maakten de Delvenaren in de laatste 30 seconden nog gelijk. Het einde kwam dus met 3-3, zoodat de wedstrijd van a.s. Zondag in Dordrecht beslissend wordt.

Tegelijkertijd speelden te Zutphen *Be Quick*, aldaar en *Wilhelmina* uit 's Hertogenbosch hun tweeden wedstrijd om één plaats in de Oostelijke te klasse competitie. Voor de tweede maal won Wilhelmina, ditmaal met 3-1 goals.

Tweeden Pinksterdag werd te Haarlem op H.F.C.'s terrein 's middags om 4 uur gespeeld de wedstrijd *Westelijk elftal—Union Saint Gilloise*, kampioen van België. Een 2500 à 3000 toeschouwers woonden dezen wedstrijd bij. Gelukkig werd er beter spel vertoond als tegen het Belgisch elftal op Hemelsvaartdag. De Belgen muntten uit door hun vlugheid, doch ook — en dat is minder fraai — door hun ruwheid. De scheidsrechter, de heer Hugo Meisl uit Buda-Pesth trad echter zeer flink op. De wedstrijd eindigde in gelijk spel (2-2).

#### CRICKET.

##### GETROUWDE TEGEN ONGETROUWDE.

Zondag j.l. speelden te Heemstede op het Rood en Wit veld, een elftal getrouwde tegen een elftal ongetrouwde crickets. De getrouwden wisten de overwinning te behalen, zij wonnen met 20 runs. Hieronder de cijfers van dezen wedstrijd:

„Getrouwden”: J. C. Schröder 28, Jhr. Mr. C. Feith 29, A. A. Diemer Kool 33, C. J. Posthuma 9, F. Koolhoven 0, H. van Booven 2, J. Glerum 3, C. Pleyte d'Ailly 1, Ch. van Rossum 7, Van Wijk 1, D. v. d. Berg n.o.o, extra's 8, totaal 121.

„Ongetrouwden”: L. van Son van Gellicum 4, P. Nijland 22, R. van Waveren 37, J. Rincker 16, R. v. d. Pot 1, E. Holdert 0, Kruseman 0, E. van Renterghem 0, F. Holdert 0, W. Coops n.o.o, Swens 4, extra's 7, totaal 91.

#### ROEIEN.

##### DE VARSITY.

Zooals naar gewoonte opende de Nederlandsche Studenten-Roeibond op Pinkster-Maandag het Nederlandsch roei-seizoen. Tegen de traditie in, was het weer guur, terwijl 's namiddags de regen het verblijft aan „De Zweth” niet al te aangenaam maakte. Toch was er vrij veel belangstelling, de tribune was propvol, verschillende plezier-vaartuigen luisterden door hunne aanwezigheid het feest op.

Het werd een echte „Laga”-dag! De Delftsche studenten hebben niet minder dan drie wedstrijden gewonnen.

Alleen het nummer tubbooten was voor *Triton* (Gebroeders Gravemeyer, gestuurd door Mej. N. N.) Vóór de tribune werd echter *Njord* (de Heeren Hesselink en Van Drooge, gestuurd door Mej. Werkman) aangevaren, waardoor zij als tweede de „finish” passeerden. *Laga* (de Heeren Moltzer en Schram, gestuurd door Mej. Knuttel) was derde.

De heats van het Hoofdnummer (Oude Vier) over 3000 M. hadden het volgend resultaat:

1e heat: 1 *Njord*, 2 *Triton*, gewonnen met 3 bootlengten in 12 min. 48 sec.

2e heat: 1 *Laga*, 2 *Nereus*, gemakkelijk gewonnen met vele lengten in 12 min. 52 sec.

Finale: 1 *LAGA* met 1¼ bootl. voor 2 *Njord* in 12 min. 24 sec.

De „Jonge Vier” was eveneens voor *Laga*, zoo ook de „Jonge Acht”.

De overwinning van „Laga” in het Hoofdnummer was een verrassing. Anders dachten echter zij er over, die bekend waren met *Laga*'s traineeren. En werkelijk dient gezegd, dat de wijze waarop de drie ploegen de overwinning behaalden, bepaald schitterend was. Het kalme en soepele roeien, het goede waterwerk en dan de snelheid, dat alles bracht den Delvenaren niet minder dan drie welverdiende overwinningen.

Als men weet dat prof. dr. P. H. Damsté de leider was van het wedstrijd gedeelte, dan behoeft het o. i. niet meer gezegd, dat het verloop daarvan uitmuntend was. De Heer W. H. v. d. Veur, de nieuw benoemde secretaris-penningmeester, verdient aller lof voor de organisatie van het geheel.

Met belangstelling worden nu de *Hollandia*-roeiwedstrijden tegemoet gezien, welke Zaterdag 1 Juni te Oudshoorn worden gehouden en waar studenten- en burgerploegen in het strijperk komen.

De „Oude Vier” der Amsterdamsche Roei- en Zeilvereniging „de Hoop” zal, indien bij de *Hollandia*-wedstrijden gewonnen wordt, op 8, 9 en 10 Juni deelnemen aan de groote internationale roeiwedstrijden te Berlijn.

JOHN COUCKE.



# VOORJAARSDRANG.

DE eerste warme dagen kwamen héél laat, dit jaar. Zelfs de kalender, anders altijd achter bij de natuur, had 't begin der lente al aangekondigd en nog waren er alleen aarzelende, zwakke lenteteekenen buiten. Wat bloeiende heesters, sneeuwkllokjes, wat verkleumde voorjaarsbloemen, omsluerde zon, omsluerd vogelgezag.

Op Palmzondag was 't anders. De spreuwen juichten luid op, zelfs al snorden fietsen en auto's in onverbroken reeksen onder de boomen, die de zangers als rustplaats hadden uitgekozen; vinken sloegen schel en flink hun slag, die zoo bij de eerste mooie dagen behoort. Je zou zelf óók zoo iets willen roepen, als je maar geschikte woorden of een goed wijsje had om uiting te geven aan 't heerlijke, vrije gevoel van lentefeestmenschen.

's Avonds, toen 't schemeren ging, zwierven wolken van spreuwen, van musschen, van kraaien laag over de weilanden, in wijde, plotse linge gewende bogen, een lentevlucht bij uitnemendheid. Dat is alles heel anders dan op de koudere winterdagen en vogels zijn benijdenswaardige dieren, dat ze hun lentegevoel zoo vrij en mooi kunnen uiten.

De planten, met even krachtig, doch meer verborgen leven, voelden den eersten lentedag en langzaam schoven de knoppen open, ze puilden uit 't hout, de groene blaadjes deden hun leerachtige, kleverige of zacht-harige omhulsels ombuigen en 't eerste, heel fijne en teëre lentewaas spreidde zich over boomen en heesters. Meestal bemerken we er pas iets van, als zich de knopschubben openen en toch is, onder gunstige omstandigheden, 't openschuiven der knoppen direct waar te nemen.

De bouw der knoppen is een der vele wonderlijk doelmatige inrichtingen, die eerst bij eene nauwkeurige beschouwing duidelijk worden. Slechts enkelen wagen zich er aan of liever, de lust tot natuur-waarnemingen komt eerst, wanneer 't voorjaar al weer een aantal weken oud is en tal van bloemen en dieren veel aantrekkelijker objecten lijken dan de onaanzienlijke, bruine of grijze knoppen.

Bij alle knoppen zijn er inrichtingen, soms meer dan één, om de jonge deelen te beschermen tegen de ongunstige invloeden van den winter of in 't algemeen voor 't ongunstige jaargetijde. Voor de planten, die in zomerdroge streken groeien, is juist de zomer de ongunstigste periode: hun knoppen ontluiken eerst, wanneer de winterregens nieuwen watertoevoer uit den bodem mogelijk maken. Een bijzonder aardig voorbeeld van beschutting tegen felle zonnewarmte leveren de z.g.n. *waterknoppen*. In warme kassen kan men wel kennis maken met een heel mooi bloeiende tropische plant, die den naam draagt van *Clerodendron*. De bloemknoppen dezer plant zijn door een wijden kelk omgeven, waarin zich water bevindt. De meer belangrijke, teëre deelen der bloem zijn dus niet alleen door den kelk, maar nog door een watermantel van de buitenlucht afgesloten.

De *Clerodendron*bloemen wijzen ons eenigszins den weg bij 't zoeken van een antwoord op de vraag: „Welke gevaren hebben jonge plantendeelen te duchten?” Vroeger meende men algemeen, en tegenwoordig hoort men nog heel dikwijls beweren, dat 't groote gevaar voor de jonge bloemen en bladeren zou gelegen zijn in sterke afkoeling of te groote verwarming. Nu helpt zoo'n waterkelk niet als middel tegen te sterke temperatuursverhoging. Wanneer de plant er een inrichting op nahield, om een stroom van water door den kelk te laten vloeien, dan was dat natuurlijk een prachtig koelmiddel, doch de geringe watervoorraad in den kelk wordt slechts in zooverre vervangen, als 't door verdamping verloren gedeelte weer wordt aangevuld. Dat beetje water in den kelk is spoedig warm, zéér warm zelfs en we komen vanzelf op 't denkbeeld, om er een middel in te zien tegen *uitdrogen*. Dat is ook, in onze lentes, 't groote kwaad voor de jonge deelen.

Koude kan vrij goed verdragen worden. Doch wanneer de temperatuur zóóver daalt, dat er in de plant ijs gevormd wordt, dan heeft dit op de weefsels nagenoeg dezelfde uitwerking als krachtig uitdrogen en daar kunnen bloemen en bladeren nu eenmaal niet tegen.

Beschouwt men de eigenaardigheden in bouw en afwerking der knoppen als middelen om uitdrogen te voorkomen (of, wat op hetzelfde neerkomt, om te krachtige verdamping van water te verhinderen) dan wordt veel duidelijk, wat anders niet of moeilijk verklaard kan worden.

Wie heeft al niet, in half bewuste, vage nieuwsgierigheid, een kastanjeknop opengeplozen? Als de lentezon een paar dagen geschenen heeft, glimmen de dikke knoppen zoo wonderlijk, je kijkt er onwillekeurig naar, je denkt aan de groene waaiers en de pyramiden van bloemen, die er uit zullen komen en de lust komt als van zelf om toch eens te kijken, hoe dat alles in den dikken knop verborgen ligt.

't Glimmende omhulsel der kastanjeknoppen is hars, taai en kleverig, bruin glimmend en tegelijk een prachtig middel om al 't in de knoppen aanwezige sap te behouden. De buitenste knophulsels, de knopschubben, zijn leerachtige, eironde deelen, die weinig aan bladeren doen denken en zeker niet aan de kastanjewaaiers. Toch zijn die knopschubben bladeren, die een anderen vorm en een anderen bouw vertoonen, omdat ze een andere functie te vervullen hebben. Er liggen er eene aantal over elkander, dicht opeen, wanneer 't nog vroeg voorjaar is, los, wanneer de eigenlijke bladeren zich gaan ontplooiën.

In den knop, die later ook een bloemtros ontwikkelen zal, liggen de bladeren onder den jongen tros stijf gevouwen en saamgeklapt, de groene kleur geheel verborgen onder een hulsel van fijne zijden haren, lang, zuiverwit spinsel, dat ook nog aanwezig is, wanneer de knopschubben gapen en aan de jonge spruit doorgang verleenen. Die zijden franjes moeten dan nog de rol der knopschubben overnemen, totdat de bladeren krachtig genoeg zijn om ook in ongunstige omstandigheden verder te kunnen groeien.

Binnen de vierdubbele pantsering van hars laag, knopschubben, zijdeharen en jonge bladeren ligt de bloemtros, klein nog, maar toch reeds herkenbaar, dik, opgepropt, ieder beschikbaar hoekje opvullend met ronde bloemknopjes. En eerst dáárbinnen liggen de voor de bloem gewichtigste organen, de jonge meel draden en stampers.

Niet alléén in de knoppen openbaart zich de levensdrang in de lente. Ook in de zoo doodsch uitzierende stammen stroomt nieuw leven, al valt 't hier niet zoo gemakkelijk in 't oog. Prik eens even met een mes in een berkestam, dadelijk vloeit een klaar, bijna smakeloos sap uit de kleine wond, druppel na druppel dringt zich uit de zich spoedig sluitende snede. Is de wond dieper en wijder, dan stroomt 't sap er uit. 't Verschijnsel is trouwens bekend genoeg, dat berkesap gist gemakkelijk en

levert dan de smakelijke, zwak alcoholische berkewijn. Soms gebeurt 't, dat door de een of andere hindernis 't sap niet geheel weg kan vloeien en in een schorsspleet of iets dergelijks verzameld wordt. Door de overal aanwezige gistcellen en andere schimmels treedt gisting in en de natuur vormt een zoetig, alcoholisch stroopje, want door de verdamping wordt die natuurlijke berkewijn veel dikker en taaier dan de „kunstmatige”. En nu moet ge daar mieren, wespen, kevers, vlin-ders, kortom de heele voorjaarsinsectenfauna eens aan zien smullen! Grootendeels blijken 't verwoede alcoholisten, ze likken en zuigen aan 't verleidelijk lekkers, tot ze loom worden in pooten en vleugels, tot ze zich, in hun benevelde onhandigheid, laten vallen van den stam, om dan, moeizaam en struikelend, weer op te klimmen naar 't feestmaal, dat de witte berk bereid heeft.

DR. A. J. M. GARJEANNE.



Foto Dr. A. J. M. Garjeanne.

ESSCHENKNOPPEN.



# AZALEA INDICA.

**S**LECHTS weinig planten zijn er, die zich van Kerstmis tot Paschen in een dergelijke populariteit kunnen verheugen als juist de *Indische Azalea*. Twijfelachtig is het zeker, of er wel één plantensoort is, waarvan er in dien tijd zoo velen in bloei worden getrokken om te dienen ter versiering van huiskamers, serres en salons. Jammer is het dan ook, dat erkend moet worden, dat er van die talrijke betrekkelijk zoo weinig blijven leven, en dat binnen enkele weken van de in vollen bloei staande planten niet anders dan armzalige, verdroogde, bladerlooze struikjes overblijven. Toch is dat geenszins noodig en kan ieder, in het bezit van een *Azalea*, haar jaar op jaar met bloemen zien prijken en er zich telken jare opnieuw over verheugen. Daartoe is echter wat meer zorg noodig, dan in den regel aan haar besteed wordt.

Gewoonlijk krijgt of koopt men een *Azalea* in het laatst van December, in Januari of Februari, wanneer zij in vollen bloei staat.

Ontvangt men een dergelijke plant, dan geeft men haar een plaatsje vlak bij een op het Zuiden of Oosten gelegen venster, zoodat zij zooveel mogelijk van het toch reeds schaarsche licht kan opvangen. Vooral moet er echter voor gezorgd worden, dat haar standplaats ver verwijderd is van een kachel en van gasornamenten, want zij verdraagt veel beter koude, dan kachelwarmte. Kan men haar plaatsen in een suite of serre, die haar warmte uit een aangrenzende huiskamer ontvangt, dan is dit het meest aan te bevelen. Anderzijds moet men goed toezien, dat het in het vertrek, waar zij staat, niet vriest, daar dit haar minder bevalen zou. Een hoofdvereischte is ook, dat de lucht, in het vertrek waar zij staat, niet al te droog is.

Het begieten moet met de nodige zorg geschieden. Een *Azalea* is een zeer vochtminnende plant, daarbij wordt zij gewoonlijk in een kleinen pot en lichten grond gekweekt, zoodat zij veel kans heeft om te verdrogen. Is de aardkluit eenmaal droog, dan krijgt men die zoo gemakkelijk niet meer vochtig. Men geve de plant voldoende water, d.w.z. herhaaldelijk en zooveel, dat het onder uit het potgaatje loopt, waarom het geraden is haar tijdens het gieten in een emmer, of iets dergelijks, te zetten. Heeft men haar begoten, en blijkt de pot een uur na deze bewerking nog hol te klinken, beginnen de bloemen eenigszins flets te worden, en toonen de bladeren neiging tot afvallen, dan is dit een bewijs, dat de wortelkluit inwendig droog is en doet men het best de plant, gedurende minstens een half uur met haar pot in een emmer onder water te zetten, zoodat de kluit weder geheel nat wordt. Het water moet steeds de temperatuur hebben van het vertrek, waarin de plant staat. De meeste in kamers staande *Azalea's* sterven door onvoldoende begieting.

Eindelijk is dan de *Azalea* uitgebloeid. Nu vereischt zij niet minder zorg, dan toen zij in vollen bloei stond. Voor zon is zij volstrekt niet bang, wel voor bedompte kamerlucht, zoodat het geraden is bij mooi weer de ramen van het vertrek waar zij staat, te openen, waarbij men echter zorgen moet, dat de deur gesloten blijft, daar zij niet van tocht houdt en dit het optreden van groene luis kan veroorzaken. Eenigen tijd na den bloei gaan de vruchtbeginsels doorgroeien. Die worden er dan uitgeplukt, ook kan men dan tegelijkertijd de lange, weeke scheuten, die zich naast de vruchtbeginsels zullen ontwikkelen, verwijderen.

Men houdt nu zijn plant in de kamer tot half Mei, wanneer er geen nachtvorsten meer te vreezen zijn en zet haar op een zachten regenachtigen dag buiten. Het is zeer gewenscht de bladeren eens per dag, en bij helder weer zelfs een paar keer per dag, met een z.g.n. rafraichisseur van onder en van boven goed te bespuiten, treedt eventueel groene luis op, dan is dit ter bestrijding noodzakelijk.

De beste plaats, die men voor haar kan uitkiezen, is een warm plekje op het Oosten, zoodat zij volop van de morgenzon kan profiteeren, zonder al te warm te staan. Ook op het Zuiden kan men haar plaatsen, doch dan moet er voor gezorgd worden, dat zij gedurende de paar warmste maanden van den zomer, in de middaguren, tegen de felle zon beschermd wordt.

Ten einde het sterke uitdrogen te voorkomen, is het best de pot in de aarde te graven.

Ook gedurende den zomer is het begieten des avonds een voornamen factor, en wel zoodanig, dat men zeker is, de kluit door en door te bevochtigen. Is het weer zeer warm, dan giete men ook des morgens. Ook mag, bij warm weer, het bespuiten niet verzuimd worden. Minstens een paar keer per dag moeten

de bladeren aan den onder-, zoowel als aan den bovenkant, flink na gespoten worden. Dit spuiten bevordert niet alleen het frissch voorkomen van de plant, maar het is het beste en bijna eenig middel tegen thrips, een klein, zwart insect, dat bij *Azalea's* vaak optreedt en groote schade aan de planten aanricht. Het nestel aan de onderzijde der bladeren, waar het de opperhuid aantast, die daardoor een roestbruine kleur verkrijgt. Het gevolg is, dat de bladeren klein blijven, vaak atvallen en de geheele plant een armoedig aanzien krijgt.

In den loop van den zomer kan men een keer of vier met verdunde koemest gieren. De gier moet echter vooral niet te sterk zijn en toegediend worden op een donkeren, regenachtigen dag.

Heeft men zijn *Azalea* gedurende den zomer goed verzorgd, dan zijn de bladeren groot en donker glanzend groen, men kan dan in den volgenden winter van een rijken bloei verzekerd zijn.

Zoodra September in het land is, gaat men er gaandeweg aan denken de *Azalea* weder in huis te zetten. Natuurlijk hangt de juiste tijd, waarop men dit doet, van het weer af. Met mooi zon- nig weer kan men ze langer buiten laten staan, dan wanneer het een koud en nat najaar is.

De planten worden dan uit den grond genomen, de potten behoorlijk schoon gemaakt, en in een goede lichte kamer vlak voor het raam gezet. Noodzakelijk is het, bij goed weer, het raam open te zetten, teneinde voldoende verse lucht aan de planten te geven. Stoken moet men in het vertrek eerst dan, wanneer men vreest, dat het er in vriezen zal, de *Azalea's* zijn toch veel gevoeliger voor een droge kamerwarmte dan voor koude. Bij het intreden van het donkere weer moet men zijn plant gaandeweg wat rust geven, dat het

best geschiedt door haar wat minder te begieten, waarbij echter goed toegezien moet worden, dat zij niet uitdroogt, daar dan de remedie heel wat erger zou wezen dan de kwaal.

Het zal voor een particulier wel onmogelijk blijken een *Azalea* in huis tegen Kerstmis in bloei te trekken, men behoeft het niet eens te probeeren, daar dit zelfs in een goed ingerichte kweekerij heel wat moeite kost. Beter zal dit gaan tegen begin Maart, wanneer men er toch nog heel wat plezier van kan hebben. Men zet daartoe de plant einde Januari in een matig warme kamer, doch ver verwijderd van de kachel, geeft haar weer gestadig water en zorgt er voor, dat haar bladeren minstens een paar keer per dag met een rafraichisseur worden bespoten. Voor het begieten en bespuiten gebruikt

men dan water van 70 Fahr. Wil een liefhebber kans op slagen hebben, dan moet hij een der vroegbloeiende verscheidenheden gebruiken.

## VOOR MIDDEN SEIZOEN

*Helene Tellman*, gevuld, helder roze.

*Vervaeana*, gevuld, levendig roze.

*Empereur du Brésil*, gevuld, zacht rood met breeden witten rand, zeer mooi.

*Mme. Joseph Vervae*, gevuld, lakrood met witten rand.

*Niobe*, gevuld, marmert wit, grootbloemig.

*Professeur Wolter*, rood met witten rand.

## VOOR LAAT SEIZOEN

*Mme. van der Cruyssen*, rood met mooie teekening.

*Bernhard Andrae alba*, wit gevuld.

*Etendard de Flandre*, wit, rose met karmijn gestreept.

*Mme. E. Cuvelier*, wit met groene teekening en karmijn rood gestreept.

Een andere *Azalea* soort, die even schoon is en veel te weinig wordt gekweekt, is de *Azalea amoena*. Zij onderscheidt zich van de voorgaande, door dat de bloemen veel kleiner en paars blauw zijn. Deze kleur komt onder de bloemen niet veel voor, reden waarom het vreemd is, dat deze soort zoo weinig wordt aange- troffen. In bloemrijkheid doet zij voor haar indische zuster geenszins onder, en zij is in geen enkel opzicht lastiger om te kweeken. Vooral voor z.g.n. baby's komt zij ons bij uitstek geschikt voor. Nevengaande afbeelding toont een plant van deze lieve soort in vollen bloei. Met gerustheid durven wij haar dan ook ieder een aanbevelen.