

BUITEN

4^e JAARGANG N^o. 15.

ZATERDAG 9 APRIL 1910.



ALGIERS. EEN GROOT MOORSCH HUIS IN DE INLANDSCHE STAD.



INHOUD:

OVERZICHT VAN DE WEEK	BLZ. 170
„OM 'N BRUILOFTSMAAID" (SLOT). DOOR M. KRAMER . . .	170
AAN HUGO WOLF, NAAR DETLEV VON LILIENCRON . . .	171
VARIA.	171
BUITEN AAN AFRIKA'S NOORDKUST II, DOOR G. FRIES, GEÏLLUSTREERD.	BLZ. 169 EN 172
LANGS DIJKEN EN WEGEN, DOOR J. VIJVERBERG, GEÏLL. BLZ.	173
DE ST.-CHRISTOFFELTOREN TE RERMOND, DOOR A. F. VAN BEURDEN, GEÏLLUSTREERD.	174
TUINSTADLITTERAATUUR (SLOT), DOOR J. F. VAN ROYEN . . .	174
WARKRUID (GEDICHT), DOOR J. WINKLER PRINS	175
OUDE-ROTTERDAM, GEÏLLUSTREERD	BLZ. 176—178
HET BOTERCONTRÔLE-STATION IN ZUID-HOLLAND, DOOR P. FRANSEN JZ.	BLZ. 176
EEN MERKWAARDIGE BLOEMHEESTER, DOOR E. TH. W., GEÏLLUSTREERD.	177
DE LOOPBAAN DER KOMEET VAN HALLEY, DOOR J. VAN DER BILT, GEÏLLUSTREERD.	179

BERICHTEN VAN REDACTIE EN UITGEVERS.

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

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

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



OVERZICHT VAN DE WEEK.

27 MAART. Te Leeuwarden wordt het driedaagsch congres der Soc.-Dem. Arbeiderspartij geopend.

28 MAART. Dood van den Haarlemschen wethouder Dr. J. Nieuwenhuysen Kruseman, bekend door verschillende wetenschappelijke werken.

Ontzettende ramp te Oekörtoe in Hongarije: 336 menschen komen om het leven bij een brand van een als danszaal ingerichte schuur.

De uitbarsting van den Etna neemt weer in hevigheid toe.

29 MAART. De wet betreffende de tariefherziening in Frankrijk door Kamer en Senaat goedgekeurd. Het verhoogde tarief treedt dadelijk in werking.

Ontbinding van den Militairen Bond in Griekenland.

In het Engelsche Lagerhuis begint 't debat over de moties der regering betreffende de inperking van de macht van het Hoogerhuis.

Indiening van een wetsontwerp bij de Russische Doema tot regeling der inlijving van Finland.

30 MAART. Vreeselijk spoorwegongeluk bij Mühlheim a/d Rijn. Een luxe-trein rijdt op een trein met soldaten, van wie er 22 gedood en 58 gewond worden.

De Koning van Griekenland leest in de Kamer de boodschap voor, waarbij de Nationale Vergadering tot herziening der grondwet wordt bijeengeroepen.

Vertrek van koning Peter van Servië naar Konstantinopel.

Uit Adoea wordt het overlijden van Negus Menelik van Abyssinië bericht.

De Amsterdamsche gemeenteraad benoemt een raadscommissie tot onderzoek van het ontslag van Dr. de Gelder, onderdirecteur van het electriciteitsbedrijf, en van zijne onthulling van in het beheer van dat bedrijf heerschende misstanden.

Optreden van het kabinet Luzzatti in Italië.

31 MAART. Jaarvergadering der Ned. Automobiëclub.

De wet op de ouderdomspensioenen door de Fransche Kamer met 560 tegen 4 stemmen aangenomen.

1 APRIL. De heer Delprat, wethouder voor de financiën en de gemeentebedrijven te Amsterdam, neemt ontslag naar aanleiding van de quaestie-De Gelder.

Dood van den vermaarden landschapschilder Andreas Achenbach, den Nestor der Duitsche schilders.

Hevige aardschokken te Messina.

De Berlijnsche schepenrechtbank veroordeelt Richard Barth, den verantwoordelijken redacteur der socialistische *Vorwärts*, tot een maand gevangenisstraf wegens het aansporen tot het houden van een verboden volksverzameling in de open lucht.

2 APRIL. De dood van Menelik wordt in een bericht uit Addis Abeba tegengesproken.

Dood van den Duitschen menschevriend Pastor von Badel-schwingh, stichter van liefdadige instellingen te Bethel bij Bielefeld en van het „Eckhardthaus" te Amsterdam.

De aviateur Le Blon verongelukt bij een vliegtocht te San Sebastian.

Staking van 350.000 mijnwerkers in het bekken der bitumineuse kolen in Indiana.

3 APRIL. Ballonongeluk te Sassnitz, waarbij de Rijksdagafgevaardigde Delbrück en twee andere heeren omkomen.

„OM 'N BRUILOFTSMAAID".

(Slot).

DRIE weken ruim zijn voorbijgegaan sinds Siem Kooyman zijn brief schreef op den achterzolder onder het dakraam. Geen woord heeft ie er nog in huis over gehoord en ook in het dorp is er nog geen kink over gegeven. Siem vindt het over één kant „echt, bar echt", dat de kletserige „mensies" van het dorp er nog geen stom woord van weten. Jonges, wat zouè ze bekleet worden, hij en Klaassie! „D'r bleef gien spaan van ze heel, most je maar rekene". Maar van den anderen kant vindt Siem het toch wel een beetje beroerd, dat 'r nou krek gien tuut van 'egeve wordt". Zie je, daar kan ie nou soms z'n eigen suf over loopen denken. 't Is een dwaze ongerustheid; dat weet ie zelf ook wel. Hij moest zoo blijd wezen als blik, omdat het precies gaat, zooals hij het hoopte. Maar, zoo kwelt hij zich, als de brief nou 's niet terecht 'ekomme was! Maar dat kón toch niet! Heb ie niet expres 'eluisterd, of de brief in de bus viel? Ja zeker, 'ehoord heb ie 't, duidelijk 'ehoord. En dén kén ie niet meer wegraken, al wou ie. Kinderachtig van 'm, maar op een anderen tijd denkt ie weer, dat zijn brief nog wel 'r 's vergeten in een kier van de bus kon liggen. 't Kón, 't was meer 'beurd; 't had wel 's in de krant 'estaan. Of denk nou 's dat Klaassie 'n ofbrief 'eschreve had en dat die niet terecht was 'ekomme! 't Zijn vervelende oogenblikken voor onzen vrijlustigen Siem, als hij zich — en zoo geheel onnoodig — plaagt. Hij moest 's weten, „hoe gezond 't zakie is" en dat Klaassie van 'r natuur wel dadelijk had willen terugschrijven, als Siem onder aan zijn brief niet had te kennen gegeven, dat ie bij gunstige beschikking liever geen lettertje terug ontving. En daarom ook had zij er tegen niemand over gesproken behalve tegen haar ouders. Maar gek vond ze het wel 'n beetje, dat Siem 't nog niet wilde weten. Wat hinderde 't eigenlijk, ze mochten 'r van zeggen, wat ze wouè. 't Kon haar niks schelen!

't Wordt eindelijk de avond van den Tweeden Paaschdag.

— „Zie je wel, moeder," zegt Griet, „dat Siem 'm gaat verkleede? Heb ik 't niet 'ezeid? En ik denk, dat ik wel weet, waar ie heen gaat. Vast nee. . . ."

Daar komt Siem in z'n „zunnese" goed van de opkamer af, verlegen lachend.

— „Siempie, Siempie", dreigt moeder, „en je heb nog niks 'evraagd".

— „En dat wou ik nou net doen. Ik. . . . ik gaan Klaassie van Duine vrage, die heb 'n bruiloft".

— „Zie je 't nou wel, 'k wou 't net zegge", verklaart Griet.

— „Maar, jonge, wat haal je nou toch in je hoofd! Die is ommers veuls te hoog voor je. Ze geeft je vast blauw; doen 't maar niet". 'En in moeders stem trilt medelijden met Siem, die zulke groote plannen heeft en volgens moeder zoo wreed zal worden teleurgesteld. „Doen 't maar niet!"

— „Ze doet 't vast mit me", lacht Siem overmoedig.

— „Maar dat wéét je toch niet!"

— „O ja, dat weet ik nou 's net wel!"

Griet vertelt nu, dat Klaassie wel drie vrijers „of'eschreve" heeft en dat Siem dus maar niet zoo'n verbeelding moet hebben van z'n eigen.

Siem is nu echter heelemaal zeker van zijn zaak en zegt: „Drie weke 'eleje heb 'k 'r al 'eschreve; die roet op me hair was ink uit de pen! En as ze zinnigheid had, zou er gien brief terugkomme. Zou vader 't ok goed vinde?"

En vader, die aanstonds binnenkomt, vindt 't goed, opperbest en is met moeder en Griet blij, dat Siem „'t zoo flink of'skiet". Lachend moet vader opmerken, „dat 't 'r bij Siem aárs mirakel gouw in zit".

Griet en Siem wisselen even ondeugende knipoogjes; vader en moeder waren maar net effies twuntig, toe ze in 't bootje stapte.

— „Gnappies weze, hoor Siem", zegt moeder.

— „Ja, jonge", voegt vader er bij, „niet te druk, ze stane bij Jan van Duine ok erg op fesoën. En doen ze de groete maar van ons".

Siem gaat naar het dorp en vader, moeder en Guurt oogen hem na. — „Zo'n Siempie toch", lacht moeder. En met vaderlijken trots moet de boer opmerken: „'k wed, dat ze 'm bij Jan van Duine 'n mirakel echte jonge vinde. En dat is ie ok. Van mijn part komt er vaste verkeering van".

— „En ik hoop ok, dat 't maar an blijft", zegt Griet, „'t is 'n fideele maaid, nou!"

We volgen Siem, maar komen dan nog niet onmiddellijk terecht op de boerderij van Jan van Duinen. Siem toch gaat eerst, zooals de boerenjongens dat plegen te doen, naar de herberg

om „moed te drinken”. Het is vol in „De Prins”; de kastelein heeft dan ook op extra bezoek gerekend en daarom den kellner in dienst genomen, die met den kermistijd en andere drukke dagen steeds assisteert. 't Is Jan, de „skoeneflik”, die nu het leeren voorschoot door een wit linnen dito heeft vervangen en die al zoo handig met volle en leege glazen kan manœuvreeren alsof het kapotte schoenen waren.

De jongelui zijn wat zenuwachtig en praten hard en luid met drukke gebaren. 't Loopt natuurlijk over „bruiloftsmaaiden”, die al of nog niet van een vrijer voorzien zijn; ook over vreemde vrijers, „die je nou eigenlijk 's 'n koppie-onder most magge douwe of minstens 'n flink pak ransel geve”.

— „'t Zel mijn benuwe, wie of 'r van aevend bij Klaassie van Duine komt koffie ophale. Ze heb 'r al drie blauw 'geve, zegge ze. Jâ, 't is zo'n groos nest. Ze benne 'r hier vast niet rijk genug”. 't Is natuurlijk een der drie slachtoffers, die zich aldus over dat „grooze mirakel van 'n maaid” uitlaat. Siem, die bij hetzelfde tafeltje zit, moet in z'n eigen lachen.

— As 'n vreemde vrijer mit 'r overdan gaat, krijgt ie op z'n ziel. 'n Jonge hier vandaan ken me niet skele”. Aldus een ander, die ook tevergeefs heeft geprobeerd bij Klaassie van Duinen en nu zit te denken over een andere „maaid”, die ook een bruiloft heeft.

— „Hier, Jan Pikdreed, 'n katsie nog!” En dan tot de andere jongens: „Ik koop 'r nog één, en den gaan 'k op stap; 't ken me niks meer skele, maar 'n „bruiloft zel me toch niet ontgaan”.

— „Waar moet jij 't hebbe van aevend, Siem? Jonge, gaan jij 's op Klaassie of. D'r benne moppe! (= geld). Maar as je 't klaar speul, geef je 'n rondje over 14 daag”.

Siem lacht wat, maar zegt niets.

— „Stiekemerd, jij ben 'r al me klaar! Kijk 'm 's lache, die goochemerd”.

— „En as 't nou 's zoo was”, zegt Siem.

„Den wensch 'k je geluk mit je beessie” en de vrijer, die zoo pas Klaassie van Duinen nog een groos nest heeft gevonden, slaat nu zijn hand in die van Siem, alsof ie 'n koe markt. „Vent, 't is toch een fideele maaid ok en nou ze mijn toch niet wil hebbe, gun 'k 'r jou graag. Maar trakteenen moet je over 14 dagen, want dat is ze wel waard!”

En Siem, die getroffen is door de rojale gevoelens van zijn mededinger, belooft dat te doen.

— Wij gane same op stap, hej Siem. 'k Gaan 's hengele bij Aaffie van lange Piet. 't Is ok 'n aardig ding en 'n bruiloft mag 'k nou ienmaal afgestomd graag; 't ken 'r zoo lollig bij langs gaan”.

Zenuwachtig komt Simon Kooyman bij Klaassie van Duinen aan, die haar vrijer niet minder zenuwachtig de voordeur opent. Met warme gezichten betreedt ons tweetal de keuke, d. i. de huiskamer. Siem is echter door de hartelijkheid van den boer en de boerin spoedig op zijn gemak en begrijpt niet, dat ie nou zoo „bar erg” tegen „'t eerste keertje” kon opzien. En onder het gezellig praten over koetjes en kalfjes (in letterlijken zin) en over 'k weet niet wat al, moet Siem altemet eens naar Klaassie kijken en Klaassie naar haar flinken vrijer, die zoo leuk wat zeggen kan, dat allen er hartelijk om moeten lachen.

Zoo vliegt de avond om.

„Nou, man”, zegt de boerin, „'t is al bij tiene. 'k Most 't brood maar 's gaan opzette. En as Siem en Klaassie den onderhand mekaar vertelle, wat ze op 'r hart hebbe, benne we gelijk klaar.

Klaassie staat dadelijk op en Siem begrijpt ook onmiddellijk de leuke invitatie van 'r moeder. Met een ietwat verlegen gezicht en onvasten gang volgt hij Klaassie naar de „mooie keuke”, waar ons jeugdig paartje in heerlijk samenzijn hun harten voor elkander openen, en met tallooze kussen hun jonge liefde bezegelen. . . .

Veel te gauw tikt vrouw van Duinen aan de ruitjes van de glazen keukedeur ten teeken, dat het brood-opzetten afgeloopen is.

— „Hè, wat vliegt zóó'n tijdje”, zucht Siem, „en 'k had nog zoo'n hoop op me hart”.

— Dén had je moete deurprate, jongetje”, plaagde Klaassie, „en je hield telkens op”.

Voor straf pakt hij Klaassie nog eenmaal om haar hals en geeft haar een flinken zoen, waarbij het deerntje zich quasi verzet.

— „Nou, Siem, d'r zel je wel honger van 'ekrege hebbe”, zegt de boer, als de jongelui weer binnentreden. „Kon je 'r nog de baas blijven, 't is zo'n kat hè, net as 'r moeder. Pas maar op mit 'r, hoor!”

Allen lachen en onder gezelligen kout wordt 'n flinke portie brood naar binnen gewerkt.

Klaassie doet Siem aanstonds tot de voordeur uitgeleide, waar de verliefde vrijer haar nog één keertje „te grazen neemt”.

— „En 'k dacht, dat je zoo'n verlegen vrijer was”, lacht ze.

— „Dat denke ze allemaal van me”, zegt Siem, „en. . . en”

— „'t Is 'r ver of! Dat weet ik wel!”

— „Nou, dag hoor, tot Donderdag over 'n week”.

— „Dag!”

En als Siem al bij het poortje is, klinkt het nog eens: „Da-ag!” „Da-ag!”

En dan gaat de deur dicht en op 't nachtslot. In de stilte van den nacht, op het eenzaam pad bouwt Siem zich een heerlijk toekomstbeeld: Klaassie zal 't wezen. Klaassie en gien aar. Nou z'n bruiloftsmaaid, over een week of wat uit Pinksterrijje, dan te kermis op het dorp, 't âre jaar vaste verkeering en een poos later, dan. . . dan hij de bruijom en zij de bruid.

M. KRAMER.

AAN HUGO WOLF.¹⁾

Naar DETLEV VON LILIENCRON.

Herinnert gij u die dagen:
Achter u zaten
Conrad, de reus 2), en ik.
Gij zongt ons
Uw 53
Drie-en-vijf-tig!
Mörrike-liederen voor
En uwe tallooze wond're wijzen
Uit Goethe en Eichendorff.
Hoe nieuw was dat alles!
Om te verdagen nieuw!
Vóór in het Mörrike-heft
Op de eerste bladzij,
Hadt gij, bescheidene,
Des dichters beelt'nis eervol neergezet.
Welke toonzetter deed dat ooit?
En onder 't gloeiend zingen
Gingen buiten de Duitschers voorbij.
Zij droegen in hun zakken
Biljetten voor „Mam'selle Nitouche.”
En 't schaamrood vloog mij naar 't gezicht
Voor onze landgenooten,
Dat zij niet naar u luisterden;
Dat zij hun grooten, besten
Dichter Mörrike niet kennen.
En wij stonden op.
Op de straat
Nam Conrad, de reus, u
Op zijn atletenschouders,
En droeg u door de massa,
Als eenmaal Christophorus het Jezuskind
Door 't bruisende bergwater bracht.
Een speelgoedverkoopster
Kocht ik een vlaggetje af.
En 't vlaggetje groeide aan
Tot een prachtige, pralende vaan.
Ik wenkte een man, die de fluit bespeelde
Eenzaam in een kring van kind'ren.
En hij kwam, ging met ons mee:
Doeidldidoem, doeidldidoem.
Ik wenkte een horenblazer
Van de straatmuziek,
En hij kwam, ging met ons mee:
Tatarata, tatarata.
Ik wenkte een bekkenspeler,
Die met een berenleider rondliep,
En hij kwam, ging met ons mee:
Dsjingdada, dsjingdada.
Die drie maakten bokkesprongen onder 't spelen;
En dansten als dronken derwischen.
Vóór den stoet zwaaide ik
De geweldige praalvaan heen en weer,
En ik riep:
Maakt plaats, maakt plaats, gepeupel,
Een jonge Germanenkoning komt,
Een koning der nieuwe kunst!
Maakt plaats, maakt plaats gepeupel,
Een koning komt!
En de Duitschers
Tastten ontzet in hun zakken
En voelden naar de biljetten
Van „Mam'selle Nitouche”.
En ze holden haastig
Naar „Mam'selle Nitouche”.

EDWARD B. KOSTER.

1) Beroemd liederencomponist.

2) Conrad Ferdinand Meyer (1825—'98).

V A R I A.

VAN EEN PEERD ONDER DE BIËN GERAËKT

Het is eens gebeurt in 't Landt van Voorst by den Briel datter eenige Biehouders waeren gekomen, en hunne korven in 't Velt hadden neder gestelt, omse vol Honinck te krygen, en de soose in 't velt neder gestelt waeren, is 'er een Peert weydende gekomen ontrent dees Biën en 't is van twee of dry Biën gesteken worden. 't Peert dit voelende heeft beginnen te springen, en heeft door syn springen eenen Korf met Biën uytgevlogen naer het Peert, en hebben 't soo seer gesteken ende gejaeght, dat het uytsinnigh langhs het Velt is gelooopen, soodanigh, dat het ten lesten is doot neder gevallen. Dit verhael is seer gelooffelyck, want men vint'er diergelycke Hiestorien af geschreven, gelyck Aristoteles in lib. 9. cap. 40 getuyght. Dese Biën waeren op haer hoede om voor haeren Coninck te vechten, toen haeren Korf om wiert geslagen van 't Peert.

(Uit: Van de Biën, haeren wonderlycken oorspronck, natuer, eygenschap, krachtige ongehoorde ende seltsaeme Wercken, door Theodorum Clutium). W.



ALGIERS. DE FAMILIE 'S AVONDS OP HET TERRAS.

BUITEN AAN AFRIKA'S NOORDKUST.

II. ALGIERS. EEN KIJKJE IN DE KASBAH.

Voor de komst der „*Rhomis*”, der Christenen, in den goeden ouden tijd der Deys en renegaten, toen men daar in de benedenstad, waar nu de hoge Fransche huizen zich verheffen, voor niet te hoogen prijs zich voorzien kon van een behoorlijken stevigen Christenslaaf of een blanke Christen-slavin — in die glorievolle tijden werd *El Djézair* — het tegenwoordig *Algiers*, tengevolge van zijn driehoekigen vorm, in bloemrijk Arabisch „*een witte boernoës uitgespreid tegen een groenen heuvel*” genoemd.

Van zee uit gezien is het beeld nog juist. Steil ligt de witte kubusvormige huizenmassa opgestapeld tegen de groene bergen. Maar zoodra heeft men niet in de Fransche benedenstad voet aan wal gezet, of dat alles schijnt gezichtsbedrog te zijn geweest. Hier heeft de Europeesche beschaving éénvormige woonkazernes in hopeloos dorre regelmatigheid netjes rij aan rij geplakt; elkaar loodrecht snijdende breedde straten met gonzende electrische meers overdruide heerschappij van de loodlijnen en niets schijnt meer over van de heerlijke poëzie van het Oosten, die zich in de steden vooral uit in nauwe, steil hellende kronkelstraatjes, geheimzinnig halfduistere gangen, getraliede vensters, fraaie gebeeldhouwde poorten en zware met ijzer beslagen deuren.

Doch sla de rue Bab-Azoun, de Kalverstraat van Algiers, slechts één der naar boven hellende zijstraten in en ge zult zien, dat dit beeld van een Europeesche blokkendoosstad vooral gediend heeft om het contrast grooter te maken en het belangwekkende, geheimzinnige van den stedenbouw van het Oosten des te scherper te doen uitkomen. De „*uitgespreide boernoës*” bestaet nog, alle aan den in zee afhagenden onderkant is ze wat gerafeld, gespleten, uitgeplukt.

Want ternauwernood hebt ge een twintigtal schreden in het steilhellende van de zijstraatje gedaan, of het Europeesche grootestadsgevoel is verre, als lag de Middellandsche Zee tuschen u beiden. Het helwitte, verblindende zonlicht heeft plaats gemaakt voor een tonigen, kleurrijken koelen half-schemer; in plaats van het verdoovend groote stadsruoer een rustige stilte, waarin elk geluidje beteekenis krijgt, uw aandacht trekt, uw fantasie prikkelt. Beneden luid-prätende, druk-doende, kwik-achtige Franschen, in laatste-mode-kleederdracht; hier zacht sprekende, kleurige Mooren met hun bloote voeten hoorbaar als voortglidende over het gladde, gesleten rotsplaveisel en smetloos witte gEDAANTEN, diepgesluierd, waaruit een paar koolzwarte glinsterende u aankijken, ruischen bescheiden langs u heen, stil, soepel, lenig en vlug elken volgend. Beneden eens atmoosfeer van absint en „*peau d'Espagne*”; hier iets onbestemd kruigs, zinneprikkelends, waaraan men geen naam kan geven, maar waarvan men gevoelt, dat het bij deze omgeving hoort als wierook bij een kathedraal.

* * *

Wij, schepselen van rechthoeken en loodlijnen, van schoolsche evenwijdigheid en domme symmetrie, gevoelen ons wankelbaar, vreemd, onrustig in deze omgeving, waar uit elk steegje uit elk slopje, uit elken gevel de diepste minachting voor ons planien stereometrisch geloof spreekt.

De straatjes zijn zoo smal, dat men, in het midden staande, bijna de wit gekalkte muren van beide huizenrijen tegelijk kan aanraken. Vensters ziet men er slechts enkele en dan getraliede en zeer klein, maar het meerendeel der huizen heeft wonderlijke erker-achtige uitbouwsels, geschraagd door dikke talhouten, grillig wanordelijk er onder geplakt. Op sommige plekken zijn de „*erkeren*” aan beide zijden zoo ver vooruit gebouwd, dat ze tegen elkaar steunen; de straat is een duistere tunnel geworden, waardoor ge u heen haast om het meer lichte gedeelte zoo spoedig mogelijk te bereiken.

Daar schijnt de duistere schaduwplek achter die getraliede vensters iets te bewegen, iets wits, een matte hand met bruin gekleurde nagels; ge kijkt scherper uit en van achter deze schijnbaar verlaten, min of meer vervallen witte steenmassa's blijken uw gangen belangstellend bespied en gevolgd te worden. Ook het huiselijk leven van den Algerijschen Moor is als gesluierd en voor het publiek onzichtbaar. Achter deze zwijgende, zware, soms fraai bewerkte en met koperen of ijzeren smeedwerk voorziene deuren speelt zich een opgewekt huiselijk leven af met zijn lief en zijn leed als bij ons. Het verlatene en doodsche, het armoedige en vervallene is in vele gevallen slechts schijnbaar. In de dagen der Dey's was het evenmin raadzaam zijn schoone vrouwen als zijn welvaart te toonen en deze gewoonte is blijven bestaan.

Al klimmende zijn wij in middels ongemerkt boven in de stad, als 't ware aan de kap van de boernoës gekomen. Voor ons, als hoogste punt van de witte huizenmassa ligt de *Kasbah*, de oude paleis-citadel der Dey's.

Draai u nu op dit pleintje eens om en daar ligt de geheele inlandsche stad, als een panorama aan uw voeten.

Hier is de illusie van het Oosten weer volkomen; ongestoord rust uw blik op deze grillig doorengesmeten massa hel witte kubusvormige huizen, afgewisseld door het gekleurd tegelplaveisel der platte daken en, er tuschen, hier en daar een moskee-koepel of een minaret. Wonderlijk steekt dit alles af tegen den achtergrond die gevormd wordt door het groenblauwig, effen, licht-tintelend spiegelvlak der Middellandsche Zee.

Maar ziet dit tafereel, nu verblindend en heet, eens terug als de dag ten einde gaat; wat nu eenzaam en verlaten schijnt, is dan vol kleur, toon en leven. Op die daken zijn dan tapijten gespreid en daarop zitten vrouwen en mannen, in kleurige en witte kleederdracht, terwijl kinderen er spelen met

hun bikkels en snuisterijen. In de avondstille ruischt zacht het danstempo van een verwijderde inlandsche muziek met accompagnement van de *derbouka* of klinkt even, luid en zilverachtig, een hooge lach. Men wenkt elkaar toe van twee nabijgelegen daken af en achteloos leunend over de steenen balustrade, houdt men een avondspraakje.

Van hier wordt u ook het gesloten uiterlijk der Moorsche huizen aan de straatzijde duidelijk: in het midden van die platte daken van elk huis is een ruime vierkante opening. Hierdoor ontvangt de binnenplaats, die men van de voordeur door een half donkere gang bereikt, en welker midden bij de gegoeden in den regel wordt ingenomen door een fraaie fontein, haar licht. Om deze binnenplaats loopt op elke verdieping een gaanderij, waarop de vertrekkers uitkomen en vanwaar zij een gedempt licht ontvangen; op die manier wordt de zon uit de kamers gehouden en blijft het er koel en bovendien heeft het hoofd des gezins zekerheid, dat geen ongewenschte gemeenschap van buiten naar binnen, maar evenmin van binnen naar buiten, kan plaats hebben. De vertrekkers zijn in den regel klein, vaak zonder deur, maar in plaats daarvan een tapijt, de vloeren bestaan uit gekleurde tegels — soms wonderlijk van kleur en vorm. Ook de wanden en nissen, die de plaats van kasten innemen, zijn gedeeltelijk daarmee bedekt en in enkele gevallen zijn het zelfs fraaie Delftsche, van het merk van den Oud-Hollandschen maker voorzien. Die vertrekkers — bij de gegoeden met een verfijnde Oostersche smaak en weelde gemeubeld — zijn met het platte dak en de binnen-galerijen de gewone verblijfplaats der vrouwen en haar inlandsch of neger-dienstpersoneel, dat onafscheidelijk van haar schijnt te zijn en dat haar ook buitenshuis vergezelt. Haar huis verlaten zij, na haar kleurig gewaad geheel in smetteloos wit gehuld te hebben, slechts om in of op het graf van een heilige te gaan bidden, zich naar de Moorsche baden te begeven of haar inkoop te gaan doen. Het leven der Moorsche vrouwen — in het bijzondere der gegoeden — lijkt ons hopeloos eentonig en vervelend. En toch moeten wij voorzichtig zijn met ons oordeel, dat gebaseerd is op onze opvattingen, onze zedenleer, onze gewoonten. Al staan wij ook in zoovele opzichten hooger dan deze volken, de groote moeilijkheid blijft voor ons, Europeanen, in het wezen van het Oosten door te dringen en, als van een Moorsche vrouw op straat of van een Moorsch huis, meer te zien te krijgen dan de uitwendige kleur en vorm.

G. FRIES

LANGS DIJKEN EN WEGEN.

HET WATERHOENTJE.

HET waterhoentje is een slanke, vlugge vogel, die altijd in de weer is. De hoofdkleur is groenachtig bruin. De buitenste slagpennen der vleugels zijn wit, waardoor aan weerszijden van het lichaam een witte streep aardig tegen de donkere kleur afsteekt. Ook de buitenste staartveeren zijn wit. Het oog heeft een mooien, rooden ring. Snavel en pooten zijn groenachtig. Het voorhoofd heeft een fraaie, hoogroode plaat.

In onze Zeeuwsche polders houdt het waterhoentje vooral verblijf in slooten en vijvers, waarin veel riet groeit. In grootere plassen, waar de grootere verwanten, de meerkoeten, zich ophouden, merkte ik op, dat het nooit zoo in het voorste komt tusschen die twistzoekers. Waar ik b.v. de nesten van meerkoeten altijd dichter bij het open water vond, daar trof ik de nesten der waterhoentjes steeds meer naar den kant, dus meer achteraf aan. Het nest is gemaakt van riet en biez en tusschen de rietstengels bevestigd. De vogel legt tot 16 eieren, doch het eigenaardige is, dat hij vanaf den dag, dat het eerste ei gelegd is, gaat broeden. Vindt men b.v. een nest met 7 of 8 eieren, dan kan men er vast op aan, dat er minstens 4 of 5 bebroed en dus oneetbaar zijn. Overigens zijn de eitjes uitmuntend van smaak. De hoofdkleur is vuilwit, met kleinere en grootere roodachtige spikkels.

Behalve door de menschen worden de nesten vaak geroofd door wezels, ratten e.d. ongedierte. In mijne omgeving bestaat — en ook wij, jongens hadden — de gewoonte, om bij het uithalen van zoo'n nest, in den bodem er van een gat te maken. Het heet dan, dat de vogel „denkt”, dat het ongedierte hem bestolen heeft, en dat hij in dat geval toch in het zelfde nest, na het gat gedicht te hebben, zijn „rand” komt uitleggen.

Evenals patrijzen en fazanten leggen wel eens twee waterhoentjes in éénzelfde nest, waardoor men ongehoord veel eieren in één nest kan vinden.

De verwoesting, die het roofgespuis soms onder de watervogels kan aanrichten, moet niet te licht geschat worden. Achter mijn woning ligt een plas, een „weel” zeggen we hier, waarin veel riet groeit. Aan karkieten, eenden, waterhoenders en meerkoeten geen gebrek. De eigenaar, die gaarne den vogelstand bevorderen wil, ziet haast nooit eieren van de laatsten. Er is te veel ongedierte, zegt hij. 't Bleek me, dat dit maar al te waar was. Nesten van meerkoeten met eieren vond ik niet, zonder eieren legio.

Wel vond ik nesten van waterhoentjes met eieren, doch als ik ze later nog eens ging opzoeken, waren ze leeg, de uitgedronken doppen lagen er naast. Op één excursie door het riet telde ik wel 50 à 60 doppen. Eens vond ik een jong waterhoentje, half opgevreten. Een anderen keer vond ik een nest met 9 eenden-eieren.



Foto J. Vijverberg.

NEST MET EIEREN VAN HET WATERHOENTJE.

De volgende week lagen de uitgedronken doppen om het nest heen, met nog 2 gave eieren met indruksel van tandjes in de schaal, terwijl ik een pas of twee verder de eend vermoord vond.

Het waterhoentje is een trekvogel. Doch ze overwinteren ook wel, want vaak zag ik ze in den winter langs de bevroren slooten trippelen. Ze kunnen hard loopen; dat ondervonden we, als we er voor de aardigheid eens een vingen.

Bekend is, dat de jongen zoolang bij elkaar en bij de oude blijven, dat het eerste broedsel jongen trouw het tweede helpt voeden en verzorgen.

NEST MET (16) EIEREN VAN DEN PATRIJS.

Na mijn opstel over: „Jachtdieren en hun belagers,” (zie „Buiten”, 3e jrg. No. 39), behoef ik niet meer omtrent dezen vogel in bijzonderheden te treden. Ik zal me dus bepalen tot onderstaande afbeelding. Ik heb die te danken aan het „vast” zitten der broedsche patrijzen, waarop ik in mijn opstel reeds wees. Op zekeren Zaterdagmorgen dan had ik mijne camera opgesteld voor het nest van een grasmusch. Toen ik eens ging kijken, of dit vogeltje al op zijn eitjes zat, voelde ik plotseling iets van onder den hak van mijn schoen weg schieten. Ik dacht aan een bunzing, maar ik zag gauw beter. Vóór me, eenigszins verborgen onder bladeren en gras, lag een nest vol eieren. Ik telde er 16. Ze waren van een patrijs. Bij de eieren lag de staart — op de foto duidelijk te zien. Daar had ik op getrapt. Dát eerst had den vogel doen wegloopen — zonder staart dus. Ik had hem evengoed kunnen doodtrappen. Ik nam een kiek van het nest, stelde mijn toestel opnieuw op, in de hoop, dat de vogel gauw terugkomen zou en verwijderde me. Een minuut of vijf later zat hij er al op en bleef zitten, zelfs toen ik er vlak bij op stond te kijken. Ik verwijderde het gras en het beest verroerde zich niet. En als ik het niet al te volmaakt had willen hebben, had ik het zoo kunnen kieken. Doch het allerlaatste grassprietje op zijn rug zou óók nog weg. En toen kwam ik het toch wat al te na. De bek ging open, een blazend geluid en . . . er van door. Toen liet ik het nest open en bloot liggen. Dan stond alles gereed, en had ik maar te belichten. De vogel kwam er niet op. Weer verborg ik het nest. Vijf minuten later was hij er al. Maar zijn geduld was uitgeput. Bij de eerste voorbereidselen, die ik maakte, vloog hij weg. Ik heb het later nog eens geprobeerd, maar 't lukte me niet.

Noordgouwe.

J. VIJVERBERG.



Foto J. Vijverberg.

NEST VAN EEN PATRIJS.



Foto Aug. F. W. Vogt.

ROERMOND. DE SINT-CHRISTOFFELTOREN EN DE OUDE ROERBRUG.

DE SINT-CHRISTOFFELTOREN TE ROERMOND.

(LIED VOOR DEN VOLKSZANG).

O! Zanger met goudene klanken,
 Uit trilling van bonzend metaal,
 Gij, Reus, die den Heere blijft danken,
 Met kleurige, feestlijke praal.
 Gij, Merksnaald der stad voor de vreemden,
 Eens Seinpost in dwingelands hand,
 Heraut die verrijst uit de beemden,
 Ten pronk van het Limburgsche land.

O! Grijsaard met jeugdige krachten,
 Gij, Held, die van wank'len niet weet,
 'Onz' Vriend, die bij verre geslachten
 Nog spreekt van ons lief en ons leed.
 Getuige van Roermond's historie,
 Christoforus' spichtige troon,
 Gij waart en Gij bleeft Roermonds Glorie:
 Blijf steeds Roermonds sieraad en Kroon!

A. F. VAN BEURDEN.

TUINSTADLITTERATUUR.

Raymond Unwin: Town Planning in Practice. An Introduction to the Art of designing Cities and Suburbs.

(Slot).

ALS Unwin daarna den aanleg zelf gaat behandelen en de verschillende fasen daarvan doorloopt, stelt hij voorop, dat het werk door den ontwerper worde genaderd met passende nederigheid en niet met een vooropgezet idee. Hij moet zich openstellen om te leeren kennen al hetgeen, waarvoor een vorm wordt vereischt; eerst dan zal hij de juiste vormen kunnen geven.

Daartoe hebben de vertegenwoordigers der nieuw te stichten of uit te breiden stad hem te verschaffen een staat, houdende alle bestaande factoren, waarmede rekening is te houden.

Te uitgebreid kan deze staat niet zijn, al zal hij natuurlijk bij stedenuitbreiding een anderen inhoud hebben, dan bij een nieuwe stichting als van een tuinstad. Doch ook in dit geval zullen historische en sociologische overwegingen bij de vaststelling ervan moeten meespreken. Geologische kaarten, statistieken van weer en wind en andere klimatische invloeden; gegevens over den waterafvoer, de watervoorziening; mededeeling van plaatselijke gewoonten of predilecties; opgave der materialen en traditie van bouwmethoden; typen van boomen en heesters geschikt voor de plaatselijke beplanting; aanwezig en geliefd natuurschoon, of bepaalde plaatsen met historische of legendarische associaties; kortom een volledige boedelbeschrijving, waaruit de *genus loci* compleet valt te erkennen en die den ontwerper in staat zal stellen om zijn hoogste taak van steden-

ontwerper te vervullen, n.l.: vooruitziende, aan de eischen der toekomst te voldoen en tevens de traditie van het verleden te bewaren.

Het reizen per spoor ontnemt veel bekoring aan het achterenvolgens bezoeken van steden. Het plaatst den reiziger schier onvoorbereid te midden van het drukste verkeersgedeelte der stad, zooals dat bij de stations zich heeft ontwikkeld. Het interessante van een stad langzaam te benaderen, waar te nemen, hoe de weg meer en meer bevolkt wordt, hoe de stad van verre gezien zich in haar omgeving steeds duidelijker ontwikkelt en haar trekken als meer of minder belangwekkend doet onderkennen, behoort tot de opwekkende genoegens van een stedenbezoek, dat er op uit is het wezen van de bezochte te leeren kennen. Hoe bekoorlijk zijn dan niet bij de oude steden de zuivere afscheidingen van haar omgeving, waar men niet heeft dat halfslachtige van halfontwikkelde voorstad en halfbedorven land. Wat hierin voor de nieuwe stad is te bereiken en waarmede rekening is te houden ter verkrijging van oplossingen, welke ook bij het moderne verkeer bevrediging schenken, dat is het onderwerp van het hoofdstuk: „Of Boundaries and Approaches”.

Als elk organisch geheel behoort ook een stad en in de eerste plaats een tuinstad, waar alles op vooraf overwogen organisatie is aangelegd, een centrum en daarbij ook neven-centra te bezitten. De ontwerper zal daarvoor in het plan van te voren de geschikte gedeelten hebben uit te zoeken. Doch deze behooren niet alleen materiële doch ook ideële centra te zijn; vorm en wezen moeten zijn één. Het leven der bevolking moet zich daar op de marktpleinen, of in Zondagsche samenkomsten bij kunsthallen of kerk, dan wel in het meer stille vergaderen in de

gebouwen van bestuur of onderwijs. Doch voor welke doeleinden ook, het centrum, het plein spreke concentratie uit, geve dat weldadige gevoel van veilige omslotenheid en rust. Niet iedere open plaats is een plein. Wat een plein is, zooals de zachtopen en vloeiend omsloten klank van 't woord dit bereids symboliseert, kwam over me met ontroering, als bij de erkenning van een kunstwerk, toen te Verona 'k voor het eerst de Piazza dei Signori binnenkwam. Het was laat op den dag, in gloed van avondzon stonden de rose en witte gevels aan eene zijde, de andere en het vlakke, vierkant omsloten plaveisel waren al in koelen schaduwtoon. En wijl in die niet groote ruimte, dan meer dan minder licht wat duiven kleppend vlogen, en kinderen met onberoerden klank van heldere stemmen speelden, zagen de in die schoonheid en rust verwonderde oogen van den nieuweling van de eene naar de andere zijde, van het oude zonbeschenen verblijf der stedeheeren naar het gerecht in vroeg gothieken stijl, van het paleis der Giureconsulti naar het oudstadhuis, dien lieflijken bouw der vroege renaissance. Ja waarlijk, dit was een plein. Hier vloede rust in het gemoed, hier was bevrediging uit harmonie, hier waren vorm en wezen één. Hier ook die juiste evenmaat tusschen ruimte en grootte van gebouwen, waardoor beide elkander dragen en elkanders schoon verheffen.

Dat de moderne steden dit pleinkarakter veelal niet hebben kunnen ontwikkelen, is helaas voor loochening niet vatbaar. Maar ook in dit opzicht kan de ontwerper van nieuwen aanleg de toekomst weder verrijken. De beschrijvingen der pleinen van Letchworth, Hampstead en anderen aanleg in den zin der tuinsteden, welke Unwin bij de behandeling van dit onderwerp geeft, doen het beste in deze richting verwachten.

Na het aangeven der pleinen is aan de orde het projecteeren van de hoofdwegen; en daar wegen twee functiën vervullen, n.l. dienen als bedding voor het verkeer en gelegenheid bieden voor het daaraan plaatsen van gebouwen, zijn het twee groepen van eischen, welke bij dit werk vervulling behoeven, en welke, bezwaarlijk altijd overeen te brengen, een aantal problemen opleveren, prikkelend tot het vinden van oplossingen, waar Unwin elk belang daarbij betrokken duidelijk maakt. Als gulden regel stelt hij, dat hoe schilderachtig men zou kunnen slagen, een afwijking van het regelmatige in nieuwe steden niet uit willekeur mag worden toegepast, doch immer eene innerlijke rechtvaardiging behoeft. Zoo zij ook de versiering der straten met groen en boomen, eene van breedheid en eenvoud en rust. Geen allerlei perkjes en figuurtjes, maar groote regelmatige vlakken, waar de in het gejaag van het verkeer vermoeide oogen met voldoening rust in kunnen vinden. Variatie kan genoeg worden aangebracht, ook in de boombeplanting, waarbij verschillende soorten op verschillende wegen met oordeel kunnen worden gesteld, zoodat de eene weg bij voorkeur in de lente het meest aantrekkelijk zal zijn door de daar vroeg-groene of bloeiende boomen, terwijl een andere in den herfst het meest zal lokken om de schoone herfstkleuren, die zijne beplanting, bijv. goudbruine beuken, dan ten toon spreidt.

Zijn nu alzo de hoofdwegen en al hun problemen in behandeling geweest, dan komt het aan op de vormgeving aan het bouwterrein en de wegen in de woonwijken.

Een interessant punt, waarop Unwin in dezen wijst is, dat in de woonwijken de klassen der bevolking niet gescheiden behooren voor te komen, en dit zoowel uit architectonisch als ethisch oogpunt. Zooals in de dorpen nog, waar de smid woont naast den dokter en de kruidenier naast het deftig huis van den burgervader, een intiem en uit die samenstelling levendig karakter wordt geboren, zoo zij het ook in den vervolge weer in de nieuwe steden, die in haar uiterlijk voorkomen uitdrukking mogen geven aan het feit, dat de samenleving zoowel door de medewerking van de nederigen en handnijveren als van de rijkere gezegenden en hersenarbeiders wordt opgebouwd en onderhouden.

Bij het nader bepalen van de perceelen doet zich in de eerste plaats de vraag op naar de dichtheid van bebouwing. Deze wordt in de bouwverordeningen meestal bepaald door het minimum breedte der straten en het minimum ruimte, dat achter de huizen wordt toegelaten. Naar dezen maatstaf gaan in Engeland 50 perceelen op een acre ($\pm 4400 M^2$) doch Unwin acht niet meer dan 20 oorbaar, liefst 12, wil men voldoende aan zijn grond hebben. Het onbebouwde verhoude zich dan tot het bebouwde als 6:1, hetgeen huizen geeft van gemiddeld 7.50 M. in het vierkant.

Doch op den voorgrond sta bij elke beslissing omtrent bouwblok of perceel, het belang der huizen, die er op moeten verrijzen. Zoo nauw is dit verband tusschen huis en grond-plan, dat tusschen beider architecten samenwerking moet bestaan, het best verzekerd, als beiden in één persoon zijn vereenigd. Zijn de wegen uitgezet, dan kan de ontwerper zijn aandacht schenken aan de plaatsing der huizen, en den grond parcelleren, daarbij mede rekening houdende met de vormgeving aan de achterzijden der huizen, een aangelegenheid in den tegenwoordigen tijd van paradegevels grootelijks verwaarloosd en bewijs te meer voor het holle en oppervlakkige, dat nog in onze samenleving tiert. En toch, juist die achtergevels zijn dikwijls nog dankbaarder in behandeling dan de voorgevels, omdat één ding reeds aanstonds voorhanden is, n.l. het afgeslotene, dat met weinig middelen waardevolle architecturale resultaten oplevert. Twee illustraties naast elkaar wijzen het verschil, dat revolutiebouw en kunstinzicht te dezen opleveren, welbespraakt aan.

Wie in een tuinstad gaat wonen, zal uit zijn aard graag zooveel mogelijk van licht en lucht willen genieten en daarom naar alle vier kanten vrij uitzicht hebben. Dat dit laatste niet altijd kan verwerkelijkt worden, spreekt vanzelf. Doch bovendien het is om meer dan één reden niet overal gewenscht. Een terrein met rondgestrooide, alleen staande huizen levert geen aanlokkelijken aanblik op. Bij de voor de kosten noodige dichtheid van bebouwing staan vervolgens bij een dergelijk afzonderlijk opstellen de huizen elkaar meer in den weg, dan wanneer ze in samenhang waren gegroepeerd. Dit is het, groepeeren in samenhang, wat de voorkeur verdient. Daarbij geen versnippering in onbruikbare zij-, voor- en achtertuinjes, maar één flinke lap grond aan de achterzijde, die in vollen omvang productief is te gebruiken en daarenboven door zijn lengte achterburen verder afhoudt. Ook architectonisch geeft deze opstelling veel meer bevredigende resultaten, vooral als het kleine huizen zijn, welke afzonderlijk geplaatst en telkens herhaald, een saaien en verbrokkelden indruk maken.

Welk een aantrekkelijk gezicht een straat bij zulk een groepeeren kan verkrijgen is in menige illustratie bij den tekst aantrekkelijk voorgesteld, het meest bekorend, waar de huizengroepen de drie zijden van een rechthoek vormen, waarvan de vierde open zijde aan den hoofdweg ligt. Een zijweg voert in dien rechthoek tusschen het groen, dat voor de huizen ligt, of wel omsluit zelf omhoogend weer een groenend veld in 't midden, voor tennisbaan, of andere spelen, zodoende een middelpunt vormende voor de omwonenden, die als zij in coöperatie wilden samenwerken, inderdaad hun gezamenlijk terrein als een lusthof konden maken, waarvan het lieflijke en nuttige in meer dan één opzicht opwoog tegen het venkeld wonen, waarmede elk stadskind het buiten-wonen identificeert.

De laatste hoofdstukken zijn wederom van meer algemeenen aard: „Van gebouwen en hoe de verscheidenheid van elk moet beheerscht worden door de harmonie van het geheel,” een stelling, welke waarheid evident is bij den eersten aanblik op de twee bijgevoegde illustraties: Siena en Rothenburg. Ook bij dit onderwerp komt de eisch van samenwerking der ingezetenen duidelijk aan den dag. Wat samenwerking daarin vermag kan in Hampstead blijken. Het is die eisch naar coöperatie, waaraan het geheele volgend hoofdstuk is gewijd, getiteld: „Van coöperatie bij den aanleg en hoe het voordeel van het geheel ten goede komt aan dat van het individu.” Een hoofdstuk over bouwverordeningen, meest op Engelsche regelingen betrekking hebbende, doch waarmede in tal van opmerkingen ook de Nederlandsche plaatselijke wetgever zijn voordeel kan doen, besluit het werk, welks uitgave waarlijk gezegd mag worden van pas te zijn.

In deze tijden, waarin zelfs in Nederland de omstandigheden zoo rijp beginnen te worden, dat een prijsvraag wordt uitgeschreven voor het ontwerp van een tuinstad, is de komst van dit boek, geschreven door een practicus van den eersten rang, een gelukkige beschikking en kan van het gebruik, met rechtzinnig vertrouwen, niet anders dan het beste resultaat worden verwacht.

Het is een werk, dat niet alleen den technicus, den architect de beoogde diensten verleent, doch 't is ook een verfrissende bron van voorlichting en leering voor elken leek, die belang stelt in het gemeenschapsleven van zijn tijd, waarvan de woning- en stedenbouw zulk een belangrijk, immers aan onze zinnen zich dagelijks voordoend deel uitmaakt.

Vergeeten wij toch niet, dat het heil van een beter inzicht, in hetgeen onze samenleving van dit onderwerp eischt, niet van één kant, van den deskundige, kan komen. De leek trekke zich niet terug, maar make zich ontvankelijk en oordeelensbevoegd ten opzichte van hetgeen de deskundige schept. Deze blijft zonder samenwerking en medevoelen van hen voor wie hij werkt, in onvruchtbare isolatie gebannen. Eerst de heilzame en sterkende wisselwerking tusschen beide partijen, zooals die in alle groote cultuurperioden aanwezig was, leidt tot die levensvolle en diepgewortelde werken, welke schoonheid verrijking is van het menschelijk geslacht voor altijd.

J. F. VAN ROYEN.

WARKRUID.

Soms, tusschen paars gebloemt der ericaas
Op 't verre heiveld, als de zon er door
Een tintling straalt van laten avondgloor
En alles hult in gulden stralenwaas,
Hangt rond de stammen iets als zachtblank gaas,
Dat werd gespreid als een beschutting voor
De modderspatten uit het wagenspoor,
Of 't onharmonisch wagenrad-geraas.
Daar slingren zich aan dunne groene ranken
Vele kleine witte bloemen, zij aan zij,
En luiden uit de klokjes fijne klanken.
De voerman denkt: 'k hoor nog een late bij...
Wijst met zijn zweeptop mijmrend naar de ranken
En zegt verrast: daar zie ik witte hei!

J. WINKLER PRINS.

OUD-ROTTERDAM.

DE aardige kijkjes op het typisch Oud-Rotterdam, die men hier vindt afgebeeld, zijn reproducties naar pentteekeningen van den Rotterdamschen kunst-schilder-teekenaar Eug. Rensburg, die meermalen het bewijs leverde, dat de oude stads gedeelten van Rotterdam wel de moeite waard zijn, door een kunstenaarshand te worden vereeuwigd.

Deze pentteekeningen komen voor in het fraaie album, dat den heer Jan Hudig, „den besten burger van Rotterdam”, zooals herhaaldelijk van hem getuigd is, werd aangeboden bij zijn aftreden als wethouder van de stad, waarvoor hij zoo ontzaglijk veel gedaan heeft.

Het album, gebonden in perkamenten omslag die versierd is met het door typische stadsgebouwen geflankeerde gemeentewapen, bevat behalve de portretten van de deelnemers aan het huldeblijk, een titelblad en een aantal in kleuren geteekende bladen welke tot in onderdeelen de eigenaardigheden van de verschillende bedrijven, in de commissiën waarvan de heer Hudig zitting had, illustreeren.

Het titelblad geeft in perspectivische afbeelding van elk bedrijf en rijk kader de volgende opdracht:

„Aan Jan Hudig wordt dit album, uit hoogachting en vriendschap, aangeboden bij zijn aftreden als wethouder der gemeente Rotterdam, voorzitter der commissiën voor de Plaatselijke werken enz., voor de drinkwaterleiding, voor de gemeentelijke veren en droogdokken, zoomede van de commissie voor toezicht op het Museum voor Land- en Volkenkunde en het maritiem museum Prins Hendrik”.

Verder zijn aan het album nog toegevoegd de hier weergegeven pentteekeningen, welke de heer Hudig, die een warm bewonderaar van het oud-Rotterdam is, zeker bijzonder op prijs zal stellen.

HET BOTERCONTRÔLE-STATION IN ZUID-HOLLAND.

ER wordt in ons lieve Vaderland met geen gebruiksartikel zóó geknoeid als met de boter. Trouwens, de reden daarvan is gemakkelijk te ontdekken. Vooreerst toch vereischt het vermengen met minderwaardige producten geen kunst of bijzondere werktuigen, en in de tweede plaats kan een vermenging hoogst moeilijk aangetoond worden. Daarbij komt nog, dat de straffen op 't vervalschen van boter zóó miniem zijn, dat een bedrieger 't er gemakkelijk op kan wagen. De hem opgelegde boete heeft hij heel spoedig weer terug. Een gevolg van een en ander was een onmogelijke concurrentie tusschen

den eerlijken producent en den vervalscher. En wat nog erger was: De Nederlandsche boter werd op de buitenlandsche markten met een schuin oog aangezien, waardoor gevaar bestond, dat zij eerlang geheel en al verdrongen zou worden. Het was om dit te voorkomen, dat de eerlijke boterproducenten zich samen verbonden en onder leiding van de Maatschappijen van Landbouw, als neutrale lichamen, de Botercontrôlestations in het leven riepen, zooals er één bestaat voor de provinciën Noord- en Zuid-Holland, Utrecht en een deel van Noord-Brabant, genaamd het Botercontrôlestation in Zuid-Holland, waarvan het Laboratorium is gevestigd te Leiden.

Dit Botercontrôlestation, opgericht op particulier initiatief en uit eigen middelen, heeft getoond absoluten waarborg voor zuiverheid van de boter te geven. De erkenning daarvan door de hoogste autoriteiten blijkt uit de aanzienlijke subsidiën, welke het geniet uit de Staatskas, van de Provinciale Staten en van verschillende Landbouwkundige Genootschappen. Als hoogste bewijs van deugdelijkheid mag wel aangehaald worden, dat het Station staat onder Rijkstoezicht, zoodat de leden thans het voorrecht hebben op hun boter — niet op de verpakking — een officieel merk te mogen leggen, bestaande uit het Nederlandsche wapen, waarboven het woord „Nederlandsche” en waaronder de woorden „Botercontrôle” en „onder Rijkstoezicht”. Een gevolg hiervan is reeds dadelijk geweest eene officieele erkenning door het Buitenland van den afdoenden waarborg, gegeven door de Botercontrôlestations en een bevoorrechtiging van den invoer van de boter met het Rijkmerk voorzien.

De voornaamste verplichtingen, die de leden van de Contrôle-stations op zich nemen zijn de volgende:

Niemand wordt aangenomen als lid, die niet te goeder naam en faam bekend staat. De leden mogen noch direct noch indirect bij den handel in margarine betrokken zijn, mogen geen andere boter bijkopen dan van hen, die ook onder contrôle staan, moeten hunne fabrieken, winkels, enz. te allen tijde toegankelijk stellen voor de contrôleurs der Vereeniging en voor de ambtenaren belast met het Rijkstoezicht. Zij zijn *verplicht* alle afleveringen van boter te voorzien met het *Rijks-contrôle-merk*. Zij verbinden zich hun boekhouding te voeren volgens aanwijzing der Regeering en deze boekhouding te allen tijde voor contrôleerende ambtenaren open te stellen en alle gewenschte inlichtingen te geven. Zij zijn gehouden kosteloos monsters boter of van hare grondstoffen ter onderzoek af te staan. Zij dragen bij in de kosten, naar gelang van hun boteromzet.

Bij overtreding van een en ander betalen de leden een boete van f 1000 tot f 10000.

Wanneer iemand derhalve zuivere natuurboter wenscht te gebruiken, dan eische hij het Rijkmerk *op de boter*, en niet op de *verpakking*.

P. FRANSEN Jz.



ROTTERDAM. GROENENDAAL, GEZIEN VAN DE NIEUWE HAVEN AF.



ROTTERDAM. DE STEIGER, GEZIEN VAN DE SOETESTEEG AF.



ROTTERDAM. DELFTSCHE VAART, HOEK KRATTENSTEEG.

EEN MERKWAARDIGE BLOEMHEESTER.

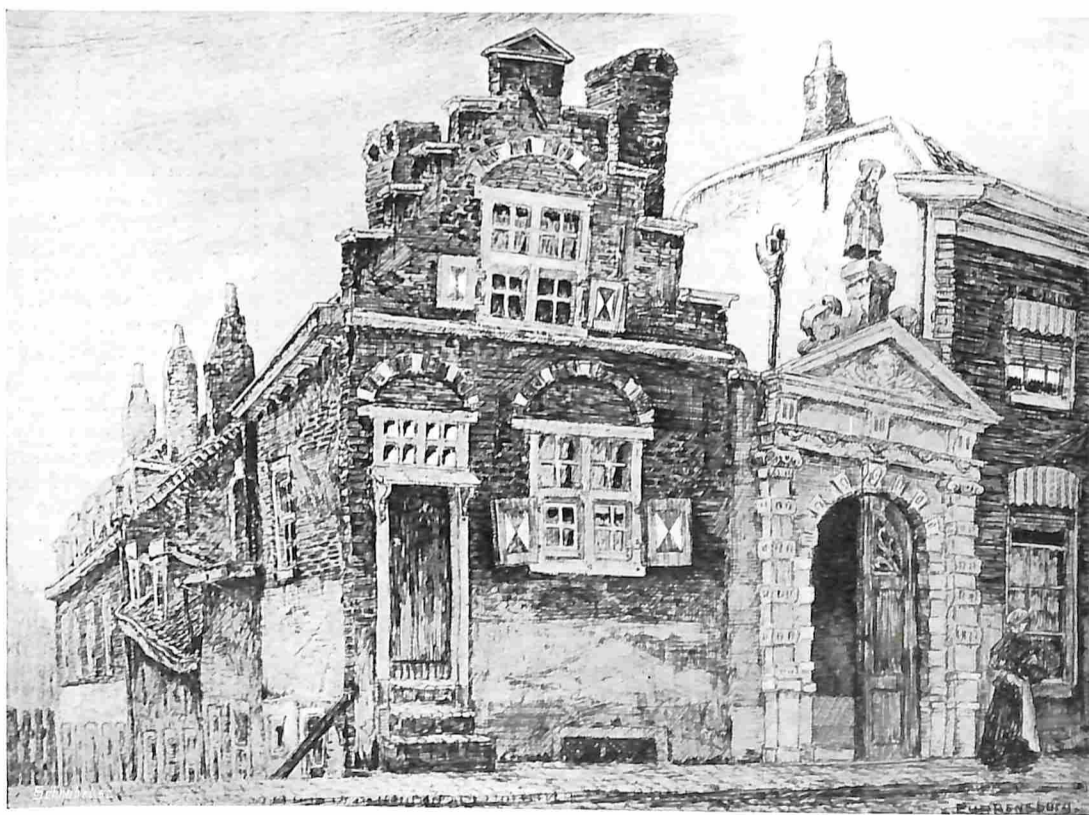
NU moet je toch eens bij mij komen kijken," zei verleden jaar een kennis tegen mij, „ik heb een heester staan, die met drie verschillende soorten van bloemen bloeit. Een gedeelte der bloemen gelijkt volkomen op die der Goudenregen, een ander gedeelte vormt kleine trosjes en die zijn vleeschkleurig en dan zitten er van boven takjes in met zuiver purperen bloemen. Wat echter wel het gekste is, er zit een tros aan met half purperen en half gele bloemen." Mijn vriend was werkelijk opgetogen over dien vreemden boom in zijn tuin. Ik noodigde hem dan ook uit even met mij mede te gaan en liet hem een Adams-Goudenregen zien. „Maar dat is precies mijn heester," zeide hij. „Kijk, daar heb je hetzelfde verschijnsel, en nu dacht ik nogal, dat ik een wonderboom in mijn tuin had staan."

Ik vertelde toen de geschiedenis van dezen Goudenregen, en daar mij bleek, dat hem daar niets van bekend was, nam ik mij voor dezen interessanten bloemheester eens in „Buiten" te bespreken, in de hoop enkele lezeressen en lezers iets te vertellen, dat zij nog niet weten, hoewel ik niet mag verzwijgen, dat er over dezen heester al heel wat geschreven is. Vreemd is dit zeker niet, want zoowel voor den tuinbouwkundige als voor den plantkundige of den leek is deze Goudenregen altijd even interessant.

Hun, die dit verschijnsel nooit gezien hebben, raden wij sterk aan, indien zij over een niet al te kleinen tuin beschikken, er een of meer *Cytisus Adami* (*Laburnum Adami*) in te planten. Zij zullen dan het volgende waarnemen. Zij krijgen een heestertje, dat het meest op den gewonen Goudenregen gelijken zal, alleen zijn de bladeren gewoonlijk iets kleiner en donkerder groen. Gaat hij bloeien, dan zal men zien, dat de bloemtrosjes wat korter en wat minder bloemrijk zijn, de bloempjes zelf zijn purper vleeschkleurig. Gewoonlijk is hij zeer bloemrijk en dan ook een zeer aanbevelenswaardigen bloemheester. Heeft men den heester een jaar of zes à zeven gehad, dan zal men zien, dat hij plotseling eenige takken voortbrengt, die een ander voorkomen hebben. De bladeren zijn grooter en lichter gekleurd, doch ziet, de bloemen, die uit deze takken ontspruiten, gelijken in alle opzichten op die van den gewonen Goudenregen, zij zijn glanzend geel, de bloemtrossen zijn lang en zeer bloemrijk. Aangezien de andere takken vleeschkleurige bloemen blijven geven, zal men dus aan zijn kennissen een heester kunnen vertoonen, die twee duidelijk verschillende soorten van bloemen draagt, zooals die op achterstaande afbeelding voorkomen. Zoo blijft de hees-

ter jaren lang achtereen doorgroeien, doch een zeer interessant verschijnsel gaat er zich bij voordoen. Plotseling toch zal men het een of ander voorjaar bloemtrossen waarnemen waaraan tweërlei bloemen, namelijk gele en vleeschkleurige. Dit verschijnsel kan zelfs nog sterker optreden, zoodat men aan één tros ook bloemen zien zal, die half geel en half vleeschkleurig zijn. Wij hebben er opgemerkt, die geheel geel waren met een vleeschkleurige kiel of vlag dan weder die juist over de helft verticaal in twee kleuren als het ware verdeeld bleken te zijn. Dat dit verschijnsel steeds de opmerkzaamheid trekt, zal wel niet behoeven gezegd te worden, velen, die men het toont, gelooven in den beginne hunne oogen niet.

Hoe belangrijk dit verschijnsel ook is, toch belooft de boom nog meer verrassingen, wanneer hij op ouderen leeftijd komt. Vrij onverwacht zal men boven in de takken een verzameling van kleine takjes waarnemen, die sterk doen denken aan de z.g.n. heksenbezems, die men wel in Berken ziet. Deze takjes blijven kort, worden niet langer dan een paar d.M., vertakken zich sterk en dragen bladeren, die 3 à 4 maal zoo klein zijn als die van de overige takken. Ziet men deze twijgen in het voorjaar bloeien, dan neemt men waar, dat de bloemen niet tot trosjes vereenigd zijn, maar dat zij tot groepjes van 2 tot 3 bij elkander staan. Ieder bloempje is ongeveer even groot als dat van de andere trossen, doch haar kleur is zuiver bleek purper. Zoo heeft men dus drieërlei bloemen op zijn heester verkregen. Snijdt men zoo'n bloeiend twijgje af, en zendt men het naar den een of anderen dendroloog, met verzoek om opgave van den naam, dan zal die ongetwijfeld antwoorden, dat het afkomstig is van *Cytisus purpureus*, een laag blijvende bloemheester, die nu en dan wel in tuinen wordt gevonden. Zoo heeft men dus het wonderbaarlijke verschijnsel, dat op een en denzelfden bloemheester als het ware drie vormen vereenigd zijn, de gewone Goudenregen, de Adams-Goudenregen en de *Cytisus purpureus*. Een wonderbaarlijk geval hoorden wij het wel eens noemen en het is een geval, dat steeds ieders bewondering opwekt. Dat dit verschijnsel in hooge mate de aandacht getrokken heeft niet alleen der tuinbouw-, doch ook der plantkundigen, zal wel niemand verwonderen en heel wat pennen heeft deze heester dan ook in beweging gebracht. Waaraan is dit vreemde verschijnsel, dat zich zoover bekend bij geen andere plant voordoet, wel toe te schrijven? Vrij algemeen geldt de meening, dat men hier met een merkwaardige kruising te doen heeft, n.l. tusschen den gewonen Goudenregen, *Cytisus Laburnum*, en de *Cytisus purpureus*. Het resultaat van deze kruising is dan de *Cytisus Adami*, die zich op ouderen leeftijd z.g.n. splitst, zoodat dan de beide ouders weder aan den heester te voorschijn treden. Dat dit de meest voor de hand liggende verklaring is, spreekt wel vanzelf,



ROTTERDAM. INGANG VOORM. OUDE-VROUWENHUIS, m.h. BEELD VAN KAATJE.

te meer, daar zoowel de kleur der bloempjes als de vorm der bloem trossen van den Adams-Goudenregen het midden tusschen beide ouders houdt. Deze meening is thans zelfs nu nog de meest verspreide en zoowel de oud-boomkweker C. de Vos in het tuinbouwweekblad „Sempervirens” van 1892, als Prof. H. de Vries in het „Album der Natuur” van 1894 en Dr. J. P. Lotsij in zijn beroemd werk „Vorlesungen über Descendenz-Theorien” op pag. 239 zijn deze meening toegedaan. Dat vooral laatstgenoemde, een der meest vermaarde onderzoekers op het gebied der afstammingsleer, dezen *Cytisus* als een kruising beschouwt, pleit zeker in hooge mate voor deze opvatting. Toch zijn nog lang niet alle tuinbouwkundigen het met deze meening eens en zijn er nog steeds veel, die een z.g.n. entbastaard in hem zien.

Langen tijd heeft de meening gegolden, dat, ent men een bepaalde plantensoort op een andere, die dan de onderstam wordt genoemd, de laatste niet den minsten invloed op de eerste uitoefent. Deze meening gold indertijd vrijwel als een wet, toch zijn vooral de tuinbouwkundigen, op grond van hetgeen zij nu en dan in de praktijk opmerken, van deze opvatting vrijwel teruggekomen, al is het waar, dat de juiste invloed, dien de onderstam op de ent uitoefent, nog lang niet vastgesteld is. Naarmate men nu meer waarde aan z.g.n. entbastarden gaat hechten, beginnen velen ook weer aan te nemen, dat deze Goudenregen geen gewone, doch een entbastaard is. Tweeërlei redenen pleiten hiervoor, n.l., dat men er nog niet in geslaagd is door middel van kruisbevruchting den *Cytisus Adami* te verkrijgen, alsmede het verhaal, dat de kweker, bij wien hij gewonnen werd, over zijn ontstaan mededeelt. Het spreekt wel vanzelf, dat, toen men van oordeel was, dat deze Goudenregen het resultaat van een kruising zou zijn tusschen *Cytisus Laburnum* en *Cytisus purpureus*, men ook beproeven zou deze bewerking onder nauwkeurige controle te herhalen. Dit nu schijnt veel gemakkelijker dan het inderdaad is, zoo heeft bijv. Reisseck te Weenen twee keer achtereenvolgende bevruchting beproefd. Caspary te Königsberg bevestigde de verscheiden bloemen van den Goudenregen met stuifmeel van den *Cytisus purpureus*, doch geen van beiden slaagden er in zaden te verkrijgen. Ook Darwin heeft zich met deze proef beziggehouden; hij verkreeg tot resultaat, dat eenige peulen aanvankelijk doorgroeiden, doch na eenigen tijd weder afvielen en een bevruchting in omgekeerde richting gaf hem ook geen resultaat. Nog andere onderzoekers hebben te vergeefs beproefd deze kruising te bewerkstelligen, zoodat men er tot heden nog niet in geslaagd is dezen *Cytisus* door kunstbevruchting te verkrijgen.

Het spreekt wel vanzelf, dat men ook beproefd heeft den *Cytisus Adami* van eigen gewonnen zaden te kweken en de zaailingen nauwkeurig te controleren. Doch ook hiervan zijn de resultaten niet zeer schitterend geweest, daar het bleek dat de



ROTTERDAM. HUIS VAN JAN MESDAG A/D. LEUVEHAVEN.

vleeschkleurige bloemen geheel onvruchtbaar waren. Dit nu is zoo'n heel vreemd verschijnsel niet, daar onvruchtbaarheid bij bastarden meer voorkomt. Eigenaardig is het echter, dat, zoodra de heester gele bloemen begint te ontwikkelen, hij ook vruchten gaat voortbrengen, die dan uitsluitend van die bloemen afkomstig zijn, en meermalen komt het voor, dat er aan een tros slechts één peul zit, die dan stamt van de eenige gele bloem, die aan dien tros voorkwam.

Veel minder vruchtbaar dan de gele bloemen zijn de purperen, die zich later op den heester ontwikkelen, toch is het meermalen mogelijk gebleken er goede zaden van te verzamelen. De proeven met het uitzaaien zijn tot heden echter nog niet met voldoende kracht doorgezet. Caspary en Darwin deelen mede, dat uit de zaden der gele bloemen uitsluitend de gewone Goudenregen voortkomt, doch Herbert heeft enkele heestertjes verkregen met bloemen, die min of meer een vleeschkleur vertoonden. Nergens hebben wij echter gelezen, dat de zaaioproef op grooten schaal genomen werd, evenmin als dat ook van het tweede geslacht zaden werden uitgezaaid en toch is het een zoowel als het ander noodig om dienaangaande met zekerheid een conclusie te kunnen trekken.

Ook met het uitzaaien van zaden afkomstig van purperen bloemen heeft men nog niet veel succes gehad. Darwin, Schmidt en anderen deelen mede, dat zij er den zuiveren *Cytisus purpureus* uit verkregen. Noch de kruisbestuiving, noch het zaaien hebben dus in het vraagstuk omtrent de afstamming van dezen interessanten heester enig licht verspreid. Verzwegen mag echter niet worden, dat het nemen van proeven op deze wijze uiterst moeilijk is, ten eerste, wijl de heester vrij oud moet zijn, voordat hij al zijn eigenschappen vertoont en ten tweede, omdat, wil men uit dergelijke proeven een conclusie kunnen trekken, zij op zeer groote schaal moeten genomen worden. Het kweken van een zeer groot aantal van deze heesters gedurende lange jaren is eene uiterst moeilijke en kostbare zaak.

Wat is er nu bekend omtrent de geschiedenis van het ontstaan van dezen heester? De eerste mededeeling daaromtrent komt voor in de „Annales de la Société Horticole de Paris” van 1830, deel VII, pag. 93. Deze mededeelingen zijn echter zeer weinig verspreid geraakt en de Luiksche hoogleeraar Ed. Morren deed daarom een goed werk door ze in haar geheel op te nemen in zijn zeer verspreid tijdschrift: „La Belgique Horticole” van 1871. Hieruit werden zij door den hoogleeraar H. de Vries overgenomen in het „Album der Natuur” van 1894, en daar deze geschiedenis zeer belangrijk is, meenen wij die hier wel in haar geheel te mogen weergeven, zooals wij die in het laatste tijdschrift vonden.

„Sedert 1826 heeft de kweker Jean Louis Adam te Vitry bij Parijs een variëteit van *Cytisus* in den handel gebracht, die hij *Grand Cytise d'Autriche* noemde. *Cytise d'Autriche* is de Fransche naam van *Cytisus purpureus*. Zijn boompjes waren verkregen door knoppen van één exemplaar van deze variëteit op den



ROTTERDAM. ST. LAURENSSTRAAT OF GEDEMPTE FRANSCH WATER. MET TOREN V/D. ST. LAURENSKERK.

gewonen Goudenregen te oculeren, evenals de *Cytisus purpureus* zelve door hem en anderen op dien boom geoculeerd werd. Hij verkocht zijn boomen vóór zij bloeiden en hechtte aan de nieuwe verscheidenheid klaarblijkelijk geen groote waarde.

Eerst toen zij bij de koopers begonnen te bloeien, en daarbij bleken veel meer op den Goudenregen, dan op *Cytisus purpureus* te gelijken, viel de aandacht op hen. Toen ondervroeg in 1830 Poiteau den heer Adam naar den oorsprong, en ontving daarop, mondeling, het volgende antwoord: „In 1825 heb ik, naar mijn gewoonte, een zeker aantal knoppen van *Cytisus purpureus* op den Goudenregen geoculeerd, een van deze knoppen bleef een jaar slapen en maakte in dien tijd een aantal zijknoppen, zooals dit dikwijls gebeurt. In het volgend jaar zijn die zijknoppen uitgelopen, en onder hen was er een, die veel grooter was, recht op groeide en grootere, op die van den Goudenregen gelijkende bladeren had. Toen heb ik van dezen tak knoppen genomen en vermenigvuldigd, in de hoop, dat het een goede verscheidenheid zou zijn, maar daar ik mijn boomen steeds korten tijd na het oculeren verkocht, heb ik ze niet zien bloeien.” Poiteau vroeg toen, of de boom met den knop, die deze merkwaardigheid vertoonde, nog voorhanden was, maar ook die boom was reeds sedert lang verkocht.

De groote gelijkenis van de nieuwe variëteit met den Goudenregen en de geringe gelijkenis met den purperen *Cytisus* deden Poiteau vermoeden, dat Adams verhaal niet geheel juist was, dat hij zich niet precies meer herinnerde, wat er voor vijf jaren gebeurd was met een oculatie, die hem toen geen bijzonder belang inboezemde en waaromtrent hij natuurlijk geen aantekeningen gehouden had. Het verdient opmerking, dat onder de tijdgenooten van Adam zijn verhaal algemeen geen geloof vond en dat men eerst veel later er toe gekomen is, aan de letter van dit gesprek groote waarde te hechten.

Poiteau hield dus de nieuwe verscheidenheid voor een variëteit van den Goudenregen en beschreef haar onder den naam van *Cytisus Adami*. Hij droeg toen nog vleeschkleurige bloemtrossen. Eerst twee jaar later, in 1832, hoorde men het eerste bericht van het ontstaan van geelbloemige trossen en Poiteau beschouwde dit feit natuurlijk als een schitterend bewijs voor zijn meening.

Doch reeds in het volgend jaar brachten enkele exemplaren van *Cytisus Adami* ook purperen bloemen voort. Zij werden door Camuzet aan de Société d' Horticulture de Paris ingezonden. Daarmede verviel Poiteau's opvatting plotseling en volkomen en werd het ontwijfelbaar, dat *Cytisus Adami* een bastaard is. Camuzet is toen naar de kweekery van Adam gegaan en berichtte aan de Tuinbouw-vereeniging te Parijs, dat hij aldaar den boom teruggevonden heeft, waarvan Adam de oculatie genomen had, (en waarna Poiteau verzuimd had te informeren). Deze boom, zegt Camuzet, komt in alle opzichten overeen met de verscheidenheid, die Adam als *Grand Cytise d'Autriche* in den handel heeft gebracht. Het is dus zeer waarschijnlijk, voegt Camuzet er bij, dat de *Cytisus Adami* het product is van een zaad van den gewonen Goudenregen, dat bestoven is door stuifmeel van *Cytisus purpureus*.

Tot zoover de geschiedenis zooals die in het „Album der Natuur” voorkomt. Werkelijk zou men hieruit kunnen besluiten, dat de *Cytisus Adami* een bastaard is. Toch mag de vraag rijzen hoe het mogelijk was, dat Adam beweert knoppen van *Cytisus purpureus* te hebben geoculeerd, terwijl later Camuzet bemerkte, dat hij daartoe knoppen van een *Cytisus Adami* gebruikt had. Waar deze twee heesters zoo uiteenloopen, is het toch zeer onwaarschijnlijk, dat deze boomkweker de vergissing niet zou opgemerkt hebben.

Wij deelen deze geschiedenis eenigszins uitvoerig mede om aan te toonen, dat, al neemt men als vrij vaststaand aan, dat deze merkwaardige heester een bastaard zal zijn, het toch nog geenszins bewezen is. Wij staan hier voor een plantkundig raadsel, waarvan de oplossing wellicht binnen een niet te lang tijdsvervak zal geschieden. In de laatste paar jaren toch is het vraagstuk van enthybriden meer en meer op den voorgrond gekomen. 1) Ongetwijfeld is deze bloemheester in veel opzichten een der merkwaardigste boomen, die gekweekt worden en met de

meeste gerustheid durven wij dan ook ieder aanbevelen hem in den tuin te planten. Hij neemt vrijwel iederen grond voor lief, doch staat niet gaarne al te winderig. Heeft hij een zekeren leeftijd bereikt en tooit hij zich met drie verschillende bloemvormen, dan heeft men niet alleen een mooien, doch ook een interessanten heester, dien men ieder met genoeg toonen zal.

E. TH. W.

1) Hen die zich voor dit belangrijke vraagstuk interesseeren, verwijzen wij naar de hieronder staande literatuur:

STRASSBURGER, Ueber die Individualität der Chromosomen und die Pflanzhybridenfrage. Jahrb. f. wiss. Bot. XLIV. 1907. S. 482.

WINKLER, H. Solanum tubingense, ein echter Pflanzbastard zwischen Tomate und Nachtschatten. Ber. d. Deut. Bot. Ges. 1908. S. 595.

WINKLER, H. Weitere Mitteilungen über Pflanzbastarde. Zeitschr. f. Bot. Jhrg. I. 1909. S. 344.

WINKLER, H. Ueber Pflanzbastarde und pflanzliche Chimären. Ber. d. Deut. Bot. Ges. 1907. S. 571.

HILDEBRAND, Ueber Sämmlinge von *Cytisus Adami*. Ber. d. Deut. Bot. Ges. 1908. S. 593.

BAUR, E. Das Wesen und die Erblichkeitsverhältnisse der Varietates albomarginatae Hort von *Pelargonium Zonale*. Zeitschr. f. induct. Abstammungs- und Vererbungslehre. Bd. I. 1909. S. 330.

STRASSBURGER, E. Meine Stellungnahme zur Frage der Pflanzbastarde. Ber. d. Deut. Bot. Ges. 1909. S. 511.

BAUR, E. Pflanzbastarde, Periklinalchimären und Hyperchimären. Ber. d. Deut. Bot. Ges. 1909. S. 603.



ADAMS-GOUDEN REGEN. TAK WAARAAN DE BEIDE BLOEMVORMEN DUIDELIJK ZICHTBAAR ZIJN.

De loopbaan der Komeet van Halley.

NU het tijdstip nadert waarop de komeet van Halley voor ons, bewoners der lage landen zichtbaar zal worden voor het ongewapend oog, (het schijnt dat hun die niet als wij geheel op den bodem onzer luchtzee leven dit voorrecht reeds is te beurt gevallen) willen ook de lezers van „Buiten” wellicht de gelegenheid hebben den loop van deze staartster ten opzichte van dien der aarde te bestudeeren. De twee bijgevoegde platen geven dien loop m.i. voldoende weer.

Fig. 1 geeft de loopbanen van de aarde en die van alle buitenplaneten om de zon; de bewegingen hebben plaats in den door de pijlen aangegeven zin. Voor het gemak zijn de banen als cirkels geteekend in het vlak van tekening; feitelijk zijn het ellipsen die weinig van cirkels verschillen, ze zijn gelegen in vlakken die ten opzichte van het vlak der aardbaan een geringe helling hebben en de zon is voor al die ellipsen één der brandpunten. Zij is dit ook voor de loopbaan der komeet; deze is de langgerekte ellips die de loopbanen van alle planeten behalve Mercurius (de binnenste) kruist en die gelegen is in een vlak dat 18 graden helt op het vlak der aardbaan. De beweging heeft plaats volgens de pijlrichting. De komeet verwijderd zich tot een afstand van 5 milliard K.M. van de zon en

legt haar baan met eene steeds wisselende snelheid af. Die snelheid is het grootst wanneer zij het dichtst bij de zon is en bedraagt dan 54 K.M. per seconde; zij is het kleinst wanneer zij op grootsten afstand van de zon gekomen is en bedraagt dan 0,9 K.M. per seconde. De tekening geeft een duidelijk beeld van twee feiten waarop niet genoeg de aandacht gevestigd kan worden.

1° dat de komeet bij het naderen en verlaten der zon de loopbanen van alle zeven planeten tweemaal moet kruisen, dat de aantrekkende werking dezer hemellichten eene „storing” van de loopbaan beteekent, dat deze storingen afhankelijk zijnde van de afstanden d.w.z. van de plaats die elke planeet tijdens het voorbijtrekken der komeet, in hare baan inneemt, bij elken terugkeer een ander bedrag hebben, en dat dus elke verschijning der komeet van Halley als het ware op zich zelf staat en alle elementen telkens opnieuw berekend moeten worden.

2° dat het op deze wijze door de berekenaars bearbeide gedeelte der loopbaan vele malen grooter is dan het door de waarnemers bearbeide deel. Deze beide deelen zijn in de figuur door de stippellijn gescheiden; het spreekt vanzelf dat het gedeelte der baan waarin de komeet zichtbaar is voor het bloote oog nog veel kleiner is.

De loopbaan wordt, zooals men weten zal, afgelegd in een tijdsverloop inliggend tusschen 79.3 en 74.5 jaar.

Fig. 2 geeft het gedeelte der loopbaan dat binnen de Jupiterbaan gelegen is, op grooter schaal. De plaats waar de komeet zich bij hare ontdekking bevond is er op aangegeven; deze plaats komt overeen met het eene uiteinde der stippelijijn van Fig. 1.

Het vlak der kometenbaan snijdt dat der aardbaan volgens de op de plaat aangegeven lijn die de plaats voor 18 Januari met die voor 18 Mei verbindt. Deze lijn gaat natuurlijk door de zon. De boog tusschen de hier genoemde data ligt dus *boven*, het overige der loopbaan ligt *onder* het vlak van teekening.

Wie de bewegingen der komeet en der aarde sinds de ontdekking der eerste bestudeeren wil, verbinde de overeenkomstige data voor beide hemellichten. Toen Wolf den 11^{en} September 1909 de komeet van Halley ontdekte op eene photographische plaat, was zij 522 millioen K.M. van de aarde verwijderd. Ongeveer 1 December was zij in oppositie met de zon, zij stond toen te middernacht in het Zuiden. Daarna is (zie de figuur) de hoek tusschen komeet en zon vanuit de aarde gezien, steeds kleiner geworden; de komeet werd avondster want daar zij links van de zon stond ging zij *na* de zon onder. Reeds den 5^{en} Maart ging zij zoo kort na de zon onder dat op de Utrechtsche sterrenwacht, die geen vrij uitzicht naar het Westen heeft, de waarnemingen gestaakt moesten worden. Den 25^{sten} Maart stond zij in dezelfde richting als de zon, in boven-conjunctie. Zoals gezegd ligt dit deel der baan boven het vlak van teekening; had men dus 25 Maart de komeet bij dag kunnen onderkennen, dan zou men de zon en de komeet wel in dezelfde richting, maar de komeet *boven* de zon hebben gezien.

Na 25 Maart wordt de komeet rechts van de zon zichtbaar, d.w.z. als morgenster; ze bereikt 20 April in haar baan het punt dat op den kortsten afstand van de zon is gelegen; de afstand tot de aarde is dan echter nog niet zoo klein mogelijk. Dit heeft eerst plaats op 19 Mei wanneer de komeet wederom in dezelfde richting als de zon staat, maar thans in beneden-conjunctie, d.w.z. tusschen aarde en zon in.

Zooals uit de figuur onmiddellijk te zien is, staat nu tevens, (toevallig) de komeet op de bovengenoemde snijlijn der beide baanvlakken, d.w.z. in tegenstelling met de conjunctie van 25 Maart, staan nu de aarde, de komeet en de zon *in één lijn*. De bewoners der aarde voor wie het dan dag is, zullen dan dus misschien het dichtste gedeelte der kern op de zonnenschijf geprojecteerd zien, een verschijnsel dat nog nooit is waargenomen. De aardbewoners die het nacht hebben zullen als de staart lang genoeg is (langer dan 22 millioen K.M.), waarschijnlijk in den

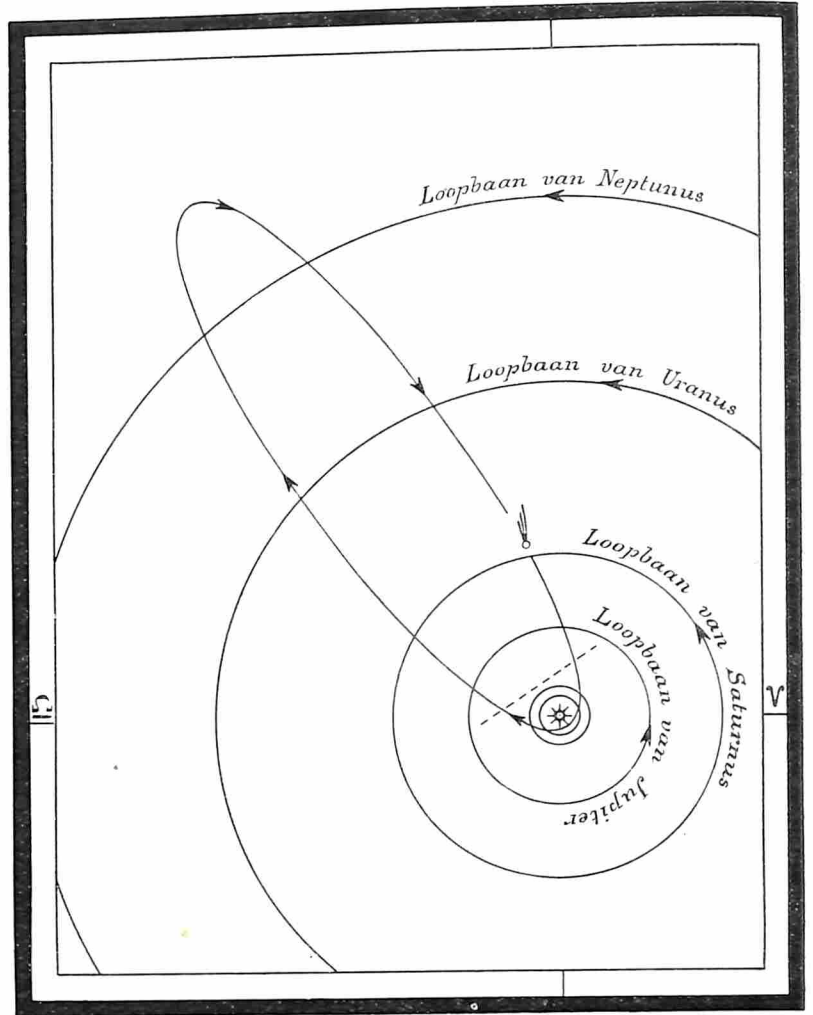


FIG. I. LIGGING DER LOOPBAAN VAN DE KOMEET VAN HALLEY. (ALLEEN IN HET GEDEELTE HARER BAAN, RECHTS VAN DE STIPPELIJN, IS ZIJ VOOR ONS ZICHTBAAR).

avond van 19 Mei hiervoor eenige aanwijzing ontvangen in den vorm van lichtverschijnselen in de hogere luchtlagen. Daar noch de lengte van den staart, noch zijne kromming lang van te voren aan te geven zijn, zijn precieze voorspellingen niet mogelijk.

Na 19 Mei loopt de komeet snel links van de zon weg, daar de bewegingen van aarde en komeet in tegengestelde richtingen plaats hebben; bij de conjunctie en dus bij den overgang der komeet over de zonnenschijf passeeren de hemellichten elkaar met eene betrekkelijke snelheid van ongeveer 80 K.M. per seconde!

De komeet wordt nu weer avondster en zal dan tusschen 20 en 30 Mei waarschijnlijk nog goed zichtbaar zijn, waarbij helaas het maanlicht storend werken zal. Het schouwspel zal dan bovendien voor ons van korten duur zijn, daar de komeet spoedig beter zichtbaar wordt voor waarnemers op het Zuidelijk halfrond en ze zich en van de zon en van de aarde verwijderd, een afscheid van ongeveer 75 jaar.

Voor hen die zich de moeite willen getroosten de komeet van Halley tijdens hare grootste helderheid in de *ochtendschemering* te bewonderen, moge het navolgende staatje van dienst zijn. Daaruit blijkt dat de duur der zichtbaarheid steeds tusschen vrij enge grenzen begrepen is. Men zoeke de komeet tijdens de aangegeven uren in eene richting, die van Oost weinig zal afwijken.

Datum.	Opkomst 's nachts.	Duur der goede zichtbaarheid.
April 12	3 uur 50 min.	Van 4 uur 0 min. tot 4 uur 30 min.
" 16	" 30 "	" 3 " 45 " " 4 " 15 "
" 20	" 15 "	" 3 " 30 " " 4 " 10 "
" 24	" 0 "	" 3 " 15 " " 4 " 0 "
" 28	" 45 "	" 3 " 0 " " 3 " 45 "
Mei 2	" 30 "	" 2 " 45 " " 3 " 30 "
" 6	" 20 "	" 2 " 35 " " 3 " 20 "
" 10	" 15 "	" 2 " 30 " " 3 " 0 "
" 14	" 30 "	" 2 " 45 " " 3 " 0 "
" 16	" 0 "	Zeer kort.

Mocht de komeet zóó lichtsterk worden dat ze ook in de heldere schemering goed zichtbaar blijft dan zullen de tijdstippen uit de laatste rij iets later vallen; in elk geval kan men zich teleurstellingen besparen door niet naar de komeet te zoeken vóórdat de dagbladen het goed zichtbaar zijn voor het bloote oog vermeld hebben.

J. VAN DER BILT.

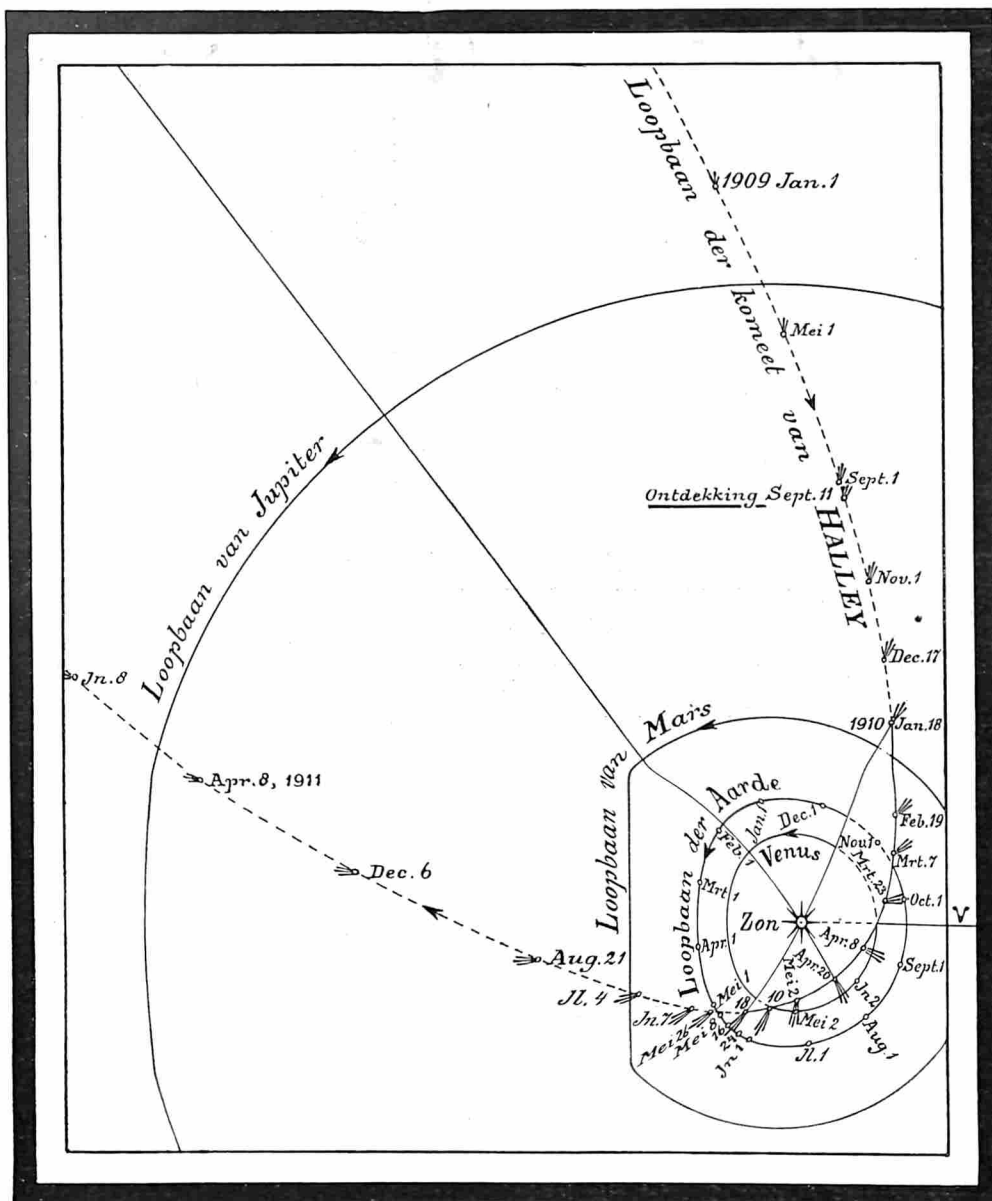


FIG. II. DE KOMEET VAN HALLEY IN 1909 EN 1910.