1 5 DEC 1927
Entomol

KATECHISMUS

DER

NATUUR.

VIERDE DEEL.

Aan myne regterhand ontdekt gy vier Toorens van Zutphen; aan deeze zyde der Stad drie Dorpen, Hal, Eerbeek en Voorst; verder twee Kerken van 't afgelegen Deventer op eene hoogte.....welk een schoon wyduitgestrekt Gezigt van deezen heuvel te zien!

bladz. 378, 379.

KATECHISMUS

DER

NATUUR,

DOOR

J. F. MARTINET,

MEESTER DER VRYE KONSTEN, DOCTOR IN DE WYSGEERTE, LID VAN DE HOLLANDSCHE MAATSCHAPPY DER WEETENSCHAPPEN TE HAARLEM, EN PREDIKANT TE ZUTPHEN.

MET PLAATEN.

VIERDE DEEL.

TE AMSTERDAM, BY
JOHANNES ALLART.
MDCCLXXIX.
Met Privilegie van de Ed. Gr. Mog. Heeren Staaten van Holland en Westvriesland.

Nederlandse
15 DEC. 1987
Entomologische Vereniging

LYST

DER

ZAMENSPRAAKEN.

XVII. ZAMENSPRAAK OVER DE BLOEMEN. Bl. 1—87.

XVIII. —— OVER DE ZAADEN. 88—134.

XIX. —— OVER DE VOORTBRENGSELEN VAN HET OOSTEN EN WESTEN. 135—204.

XX. —— OVER DEN OOGST. 205—352.

XXI. —— OVER DE BOSSCHEN EN BOOMEN ONZES VADERLANDS. 253—458.

XXII. —— OVER DE WYZE VAN DE SCHEPPING TE BESCHOUWEN. 459—502.

DE PLAATEN MOETEN GEPLAATST WORDEN:

IV. Deel. Pl. 1. De Titelplaat.

—— Pl. 2. De Zonnedaauw tegen over Bladz. 26.

—— Pl. 3. De Zaadhuisjes. 104.

—— Pl. 4. De Zaaden. 130.

—— Pl. 5. De Basten der Planten. 266.

—— Pl. 6. De Snydsels van Houten. 416.

—— Pl. 7. Het Pourtrait. 476.

DRUKFEILEN.

Bladz.	11 reg.	1 boven,	ſtaat de regterzyde,	lees aan de regterzyde.
——	——	2 ——	—— en de	—— en aan de
——	——	18 ——	—— worden	—— wordt.
——	13 —	1 onder	—— koleurde	—— gekoleurde.
——	33 —	1 boven	—— de Vrucht voor-af, en de	—— de Vrucht niet vooraf, nog de
——	37 —	8 onder	—— moet zyn	—— moeten zyn.
——	53 —	3 boven	—— *Colcicum*	—— *Colchicum.*
——	——	6 ——	—— *Tactus repens*	—— *Cactus flagelliformis.*
——	60 —	4 onder	—— geen meer nut	—— geen nut.
——	107 —	7 ——	—— zeker	—— zeer.
——	121 —	12 boven	—— zie daar	—— zie daar (*Plaat* 4.)
——	122 —	18 ——	—— *officnialis*	—— *officinalis.*
——	149 —	8 ——	—— het een	—— dezelve.
——	164 —	9 ——	—— dan wel	—— gy dan wel.
——	172 —	3 ——	—— Kana	—— Kanaän.
——	——	4 onder	—— de Roode	—— der Roode.
——	187 —	3 ——	—— ſchuimige	—— ſchuiminge.
——	192 —	4 ——	—— Konkommer	—— Komkommer.
——	194 —	3,4 ——	—— middelmaatig.	—— middelſlagtig.
——	201 —	13 boven	—— zyner	—— zyne.
——	214 —	1 ——	—— uiterſte	—— onderſte.
——	336 —	9 ——	—— aanzienlyker	—— aanzienlyk.
——	428 —	2 ——	—— als zyn	—— zyn.
——	429 —	13 ——	—— den	—— de.
——	440 —	14 onder	—— geevenden	—— geevende
——	457 —	2 boven	—— foort	—— ſoort.
——	483 —	9 ——	—— aadagtig	—— aandagtig.
——	491 —	17 ——	—— door de	—— voor de

God, die my in eene Waereld heeft geſteld, die met zo veele Schoonheden pronkt, en die my zo te zamen geſteld heeft, dat ik alle oogenblikken door dezelve geroerd en aangedaan kan worden, zou die willen, dat ik in deeze Waereld alle aangenaame gewaarwordingen verbande, en my in een gevoelloos beeld veranderde? Wie kan zulke tegenſtrydigheden overeenbrengen? Nochthans worden ons door den Godsdienst veele vergenoegingen verbooden. Ik ontken dit niet. Maar welke vergenoegingen zyn die? Geene dan die met de rust der Ziele en de natuur des Lichaams, met de welvaart der Zamenleving en ons eeuwig Geluk niet beſtaan kunnen.

GELLERT.

ZEVENTIENDE

ZAMENSPRAAK,

OVER DE

BLOEMEN.

Bloemhof. Gebruik der Bloemen. Nuttigheden. Zwarte Bloemen. 't Voelen der Kinderen. Voelen op eene ongewoone wyze. Wit en Zwart. Bloemſchilderen. Getal der Koleuren. De Muziek der Oogen. Rangſchikking der Koleuren. Verandering in 't Licht, en Schaduwen op den dag. Bloemen in 't wilde. Zonnedaauw. Plaats der Bloemen. Drie hoedanigheden. Tyd der Bloemen. Geboorte. Opgroei. Steunſel der Bloem. Binnenſte deelen. Vruchtbaarmaaking. Schoonheid. Verſcheidenheid van gedaante. Stand. Bloeien. Koleuren. Geuren. Stanken. Draaien der Bloemen. Haverſpiertje. Weerwyzer. Waaken en Slaapen der Bloemen. Bloemhorologie. Tyd van bloeien. Voordeelen der Bloemen.

VRAAG. Zeg my, waarde Leermeester, zal ik nu bedaardelyk nadenken, welken wyden

weg wy in de Beſchouwing van Gods Werken afgelegd hebben? Hemel en Aarde, Menſchen en Dieren, Vogelen en Visſchen, Inſecten en Planten hebben wy in overweeging genoomen: overal vonden wy Wonderen van wysheid en magt, overal ſtoffe van verlustiging en dankbaarheid, overal waare verrukkingen, het redelyke Schepſel overwaardig!

ANTWOORD. Rust een weinig uit; hervat uwe kragten; en dan gaan wy, voor het laatſte, noch eens naar buiten, om het overige in de Scheppinge te beſchouwen. Er is noch eene en andere plaats, waar ik U brengen moet.

V. Zyn er noch meer Schoonheden te zien, wat draalen wy dan? Zonder langer onder uw dak uit te rusten, ſtaa ik op, en volge U!..... Hoe! Brengt gy my in deezen keurigen Bloemhof, die hier, naby uwe wooning, zo verborgen en wél gedekt ligt? Wilt gy my met deeze ſchoone Beſchouwing verraſſen, eer gy my deezen middag op uwe Fruiten onthaalt, welken wy, door middel der Bloemen, aan den grooten Heer der Natuur alleenlyk hebben dank te weeten?

A. Dit hebt gy gewis wél geraaden! Aangenaame verasſingen verleevendigen en vervrolyken ons hart. De algoede Schepper

per zelf verrast ons zo menigmaal door de ſchoonſte gezigten, door de minnelykſte geſchenken, door byzondere weldaaden. Wie leeft er, die zich niet een groot aantal van dezelven kan herinneren! — Eer gy dan aan myne tafel, deezen middag, het genot der Vruchten hebt, die de Bloemen opleveren, op hoog bevel van onzen Formeerder, wil ik U nu op derzelver Koleuren en Geuren onthaalen. Egter hadt ik, om U veele Schoonheden van deezen aart te laaten zien, U juist in deezen Bloemhof niet behoeven te brengen; want, regt geſprooken, de geheele Waereld is in den Zomer niet anders dan een Bloemtuin. Overal groeien Bloemen, in Weiden en op Akkers, in Bosſchen en Heiden, in Valeyen en op Bergen, op het Land en in het Water. De eeuwige Schepper heeft deeze pragt allerwege met eene milde hand in deeze zyne Waereld geſtrooid. Koleuren en Geuren ontbreeken nergens.

V. Met deeze beiden ſchynt gy zeer ingenoomen?

A. Niet zonder het hoogſte regt! En och of gy ook met dezelven ingenoomen waart! Ongetwyfeld hebt gy altyd de Bloemen, gelyk de Kinders, wel met eenige vrolykheid en genoegen beſchouwd

(want zodanige aandoening heeft de Schepper gewild, dat zy op ons hart zouden maaken) maar gy, gy moet thans verder gaan, deeze vrolykheid regt ſmaaken, en daarby andere uitmuntende oogmerken des grooten Maakers in dezelven leeren kennen.

V. Deeze vrolykheid regt ſmaaken. . . ?

A. Ja! deeze vrolykheid regt ſmaaken! Een Kind geniet, op 't gezigt van Bloemen, alleen natuurlyke, gy moet er redelyke vermaaken by proeven, door te overweegen de ſchoonheid, pragt en ſchakeering der wonderbaare Koleuren, die uit eene groene Plant, ſtaande in eenen zwarten grond, voortkomen. Welk een Wonder toch is dit Verſchynſel, waar is de weergaê, en wie zal het ons verklaaren?

V. En dan er noch by: de andere uitmuntende oogmerken des Scheppers!

A. Deezen mogen vooral niet vergeeten worden! 't Zyn toch de Bloemen, die ons waare ſieraaden in de Bouwkunst aan de hand geeven, 't zy om daarmede eenige onvermydelyke gebreken te bedekken, 't zy om ons eenige zaaken uit te drukken —— 't Zyn de Bloemen, die in onze vertrekken de ſtinkende uitwaasſemingen verdryven en opſlorpen; die, zelfs

zelfs des nagts op eene tafel voor onze bedsteden geplaatst, ons heimelyk versterken, en de gezondheid begunstigen — 't Zyn de Bloemen, die den vermoeiden Staatsman, den ingespannen Geleerden, den afgematten Reiziger of Arbeider eene ongemeene verkwikking schenken — 't zyn de Bloemen, die in Indie en Turkye tot een voornaam optooisel in wooningen en op klederen dienen, gelyk ook, vóór eenige jaaren, dit plaats hadt by onze Vaderlandsche Jufferen, die ze op haare Zonnehoeden droegen. Een sieraad van de fraaiste en aanvalligste soort, te verheffen boven alle andere *modes*, en dus waardig, om altoos in de gewoonte te blyven, hoewel dit niet heeft mogen gebeuren. Alles is, in die twee genoemde Waereldoorden, vol Bloemen, en men gebruikt ze niet slegts tot versiering; maar zy dienen daar tevens tot eene soort van tekening, tot eenige leerzaame aanduiding van voorzigtigheid enz. Zy zyn aldaar eene soort van stille Taal. In de Paleizen der Grooten, kan men daar, meen ik, aan de soorten en schikking der Bloemen zien, hoe het gemoed van den Bewooner gesteld is, wat men al of niet van hem te verwagten hebbe, als men eene opwagting by hem komt maaken —

't Zyn de Bloemen, die tot een kenbaar onderſcheid van ſommige Gewaſſen en Planten dienen, waaraan ons zeer veel gelegen ligt —— 't Zyn de Bloemen, die ons aantoonen, in welk jaargety wy ons bevinden —— 't Zyn de Bloemen, die ons de geſteldheid van het Land, deszelfs aart, vetten of mageren grond aanſtippen. De gouden Boterbloem groeit niet in de Koornvelden, maar in de Weiden. De blaauwe Koornbloem, de roode Klaproos ontmoet men niet in de Beemden —— 't Zyn de Bloemen, die eene Waereld-Kaart verbeelden, die ons leeren, in welk gewest der Aarde, zelfs in welke Provintie onzes Vaderlands wy ons bevinden —— Ook ben ik in een vermoeden gevallen, of niet de goedgunstige Schepper ons ook door de Bloemen wil leeren, welke de voordeeligſte en gezondſte Gewaſſen en Boomen zyn. Zegt ons niet de aangenaame zagtriekende en fraaie Bloeſem der Appelboomen, van hoe groot gewigt derzelver vrucht zy? Leert ons niet de roode koleur van den Bloeſem der Perſiken, hoe voordeelig deezen zyn in eene gloeiende hette voor onze welvaart? Tekenen niet de zuiver witte Bloeſemen in Abrikoozen, Kerſen, en Pruimen uit, dat derzelver gebruik even zuiver en nut-

tig

tig voor onzen welſtand is? —— Deeze weg, waarop ik U thans brenge, myn waarde Leerling! is nieuw, is ongebaand: het zy U dan aanbevolen verder daarop te gaan, om de vermoede ſchuilende Wysheid van den hoogen God wyslyk na te ſpooren.

V. Maar, zo de Bloemen tot onze vervrolyking dienen, dan kan er geene treurige Bloem in de ganſche geſchaapen' Waereld zyn?

A. Ik vermoede, dat gy hiervan iets gehoord hebt; dat gy vraagen wilt: is er geene volkoomen zwarte Bloem in de geheele Natuur?

V. Dit bedoelde ik indedaad!

A. Gy zyt de eerſte niet, die deeze Vraag deedt: doch, zo dikwils men dezelve ter baane bragt, is er op geantwoord: neen! want de Koleuren der Bloemen zyn alleen geſchikt, om ons oog te ſtreelen, om ons te vervrolyken, het geen het treurig Zwart, was dit aan eene Bloem gegeeven, nimmer zou kunnen uitwerken, maar wel het tegendeel.

V. Gy beſlist niets door dit Antwoord!

A. Wat zal ik hier ſtoutelyk beſlisſen! Ik! die U zo vaak de voorzigtigheid in het maaken van vaste bepaalingen aanprees. Er is eene Irias, die gryszwart is,

of ten blaauwe helt, welke veelen voor Zwart aanzien; doch anderen daarvoor niet houden. Eene Vrouw van aanzien heeft my onlangs verzekerd, dat ze, in de velden van de Kaap de Goede Hoop, fraaie zwarte Bloemen gezien heeft; maar deezen zyn nooit onder myn oog gekomen. Den zeer achtbaaren Heer BERG, die in dien ſchoonen Waereld-oord woont, en, onder den last der Regeering aldaar, egter den Geleerden altoos gunſtig blyft, willen wy daarover vraagen. Zeker gaat het, dat wy alle Bloemen der Waereld noch niet kennen, en de ſtelling, dat de Bloemen altoos en alleenlyk tot vervrolyking dienen, uit myn zo even gezegde niet zo volſtrekt opgemaakt moet worden, vermids eene zwarte Bloem, onder anderen van verſchillende Koleuren prykende, eene fraaie vertooning zou kunnen maaken.

V. Zo zy dan in wezen is, moet zy, gelyk andere Bloemen, allen Menſchen vermaak geeven, ten minſten nut doen in de groote Scheppinge?

A. Het laatſte is onbetwistbaar; maar wat zal ik U op het eerſte antwoorden? —— Laat ik hier eenen uitſtap doen, eene gelykenis overneemen. Wy voelen en taſten allen, gelyk gy weet, op dezelfde

de wyze, en dit leeren wy, noch Kinderen zynde, zeer vroeg. Met verwondering en vermaak zie ik menigmaal, hoe ſpoedig de Ziel der jonge Wigten bezig is, hoe onvermoeid zy voortgaat, om, door 't voelen en tasten der Handen, kennis van zaaken te krygen. 't Zyn daarom onverſtandige Ouders, die deeze neiging tegen gaan; die verſtoord worden, wanneer hunne Kinders alles, wat onder hunne magt komt, aangrypen, willende, dat zy zich alleen tot het hun gegeeven ſpeelgoed bepaalen zullen. Dit is verkeerd. Hoe meer zaaken men den Kinderen geeft om te voelen, hoe vroeger hunne Ziel in kennis toeneemt. Wanneer zy noch niet ſpreeken kunnen, moeten zy door tasten leeren. Ondervinding leert beter dan ontvangen Onderwys. Toen men den Kinderen klai of eene andere weeke ſtoffe in handen gegeeven hadt, en zy, die kneedende en fatſoeneerende, hunne denkbeelden daardoor uitduidden, werdt het beginſel tot de ſchoone konst van Boetſeeren, zo 't ſchynt, gebooren, en daarna door de andere zinnen voortgezet en voltooid. Zy hebben dus den volwasſen' Lieden geleerd, en het is onze pligt hun ook te laaten leeren door allerleie dingen op de gewoone wyze te laaten aanraaken en tasten.

V. Waarom zegt gy: op de gewoone wyze?

A. Op de gewoone wyze iets aan te raaken, is eene zaak met de vingers aan te vatten, zo als dezelven natuurlyk aan onze hand zyn geplaatst. Dus leert men voelen, en men gaat op die wyze altyd voort.

V. En wanneer men dit niet doet?

A. Dan wordt men bedroogen! by voorbeeld, ik zal (ſteek uwe linkerhand eens plat uit) deezen Knikker in de palm van dezelve leggen, en gy moet dan met de vingers van uw regterhand voelen, hoe veelen er in gelegd zyn.

V. Dit is klaar! ik weet, ik voel nu niet meer dan *eenen* in dezelve.

A. Sluit nu eens uwe oogen; leg den tweeden vinger van uwe regterhand over den eerſten; voel nu den Knikker, en draai hem een weinigje in de rondte..... Hoe veele Knikkers voelt gy nu?

V. Nu voele ik er *twee?*

A. En evenwel is er niet meer dan *een* in uwe hand. . . Open uwe oogen!

V. Vanwaar komt dan dit bedrog in het voelen?

A. Of door het voelen op eene ongewoone wyze; of om dat de Knikker, door de overbuiging des tweeden vin-

vingers, de regterzyde van den eerſten en de linker zyde des tweeden overhands geraakt wordt: by gevolg, als wy op de gewoone wyze iets aanraaken, krygen wy er dezelfde kennis van, en anders niet.

V. En waarop zult gy dit nu toepaſſen?

A. Op het zien, om U te leeren, dat wy de bepaalde gedaante der dingen op dezelfde wyze zien.

V. En waarom dat?

A. Om dat anders de Meetkunde, die zich niet alleen tot de grootte, maar ook tot de gedaante der lichaamen bepaalt, en den grondſlag tot eene vaste redeneerwyze in de Redenkunde legt, geheel onzeker worden, en alles op losſe ſchroeven zou ſtaan.

V. Gy wilt dan zeggen, dat wy allen alle Koleuren in Bloemen niet op dezelfde wyze zien?

A. Gy moet my wél verſtaan! Ik zeg, dat wy allen overeenſtemmen in de bepaaling van de betrekkelyke grootte en gedaante der lichaamen, als wy wél zien: maar het ſchynt onzeker, of alle Menſchen wel volkomen overeenſtemmen, wanneer zy de Koleuren in Bloemen en andere dingen beſchouwen, dat is, het

ſchynt

ſchynt twyfelagtig, of alle Lieden elke Koleur op dezelfde wyze zien, gelyk zy allen eenen driehoek als eenen driehoek zien: by voorbeeld, galzieke en galägtige Menſchen beſchouwen alles gloeiender, rosagtiger, geel en aschverwig, dan die van een ander temperament of geſteldheid zyn; waarom men de Koleuren onder de toevallige eigenſchappen der Lichaamen heeft geplaatst, of mogelyk moet men ze alleenlyk noemen hoedanigheden, min of meer betrekkelyk, gelyk Koude en Hette.

V. Wat oordeelt gy dan van het Zwart en het Wit? (dat ik U dit in 't voorbygaan vraage) Zyn dit al of geene Koleuren?

A. My dunkt gewis niet ongerymd te zyn te ſtellen, dat Wit of Zwart geene Koleuren zyn. Zou men ze niet liever willen noemen de uiterſte grenspaalen van Licht en Schaduw? Kan het Wit niet zyn het fondament, waarop men een Verſchynſel ziet, dat men dan eene Koleur noemt, en ons lichter voorkomt, naar maate het witter is? Dit ſchynt de reden te zyn, dat het Wit alle Koleuren aanneemt en zuiver houdt; en dat, wanneer alle Koleuren van lichaamen door kooken, aftrekken of bleeken afgenomen worden, zy

lich-

lichter van gedaante zyn, en ſommigen zelfs niet meer gezien worden; 't zy dat de gedaante der oppervlakte van die lichaamen verandert, 't zy dat er nieuwe deelen indringen, die de ſtraalen anders ontvangen, ſcheiden, doorlaaten of te rug kaatzen. Wie zal dit geheim bepaalen?

V. Hoe het zy, de Koleuren der Bloemen zyn ſchoon! Evenwel alle Menſchen worden niet even zeer daardoor aangedaan?

A. Men moet dit laatſte aan eene ſoort van ongevoeligheid, of aan gebrek van kundigheid en oplettenheid toeſchryven, en van de Koleuren der Bloemen zeggen, dat ze wegens de pragt moeilyk zyn te ſchilderen. In deeze dingen ſchuilen noch veele geheimen. Zoudt gy, by voorbeeld, wel gelooven, dat, door vermenging van *geel*, *rood* en *blaauw*, eene *donkere* Koleur, byna *zwart* gelyk, gebooren wordt; dat dezelve hoe langer hoe donkerer werdt, naar maate dat het *geel*, *rood* of *blaauw* in ſterkte of kragt toeneemt; ja, dat men er genoegzaam tot het *ſterkſte zwart* mede geraaken kan? Is dit niet vreemd? Men heeft gezegd, dat alle Koleuren, ondereen gemengd, een *Wit* uitmaaken; en hier maaken drieërly koleurde verwen, een zwart uit.

V. Dit

V. Dit is fraai; doch tot welk einde deelt gy my dit mede?

A. Om U, in 't voorbygaan, te beduiden, wat gy moet doen, zo gy Bloemen wilt ſchilderen. JAN VAN HUYSUM, een Vaderlander, de grootſte Bloemſchilder, die er tot dus verre ooit geweest is, gebruikte zeer zeldzaam, en mooglyk nooit de verw, die men gewoon is *Zwart* te noemen, om iets van dien aart te tekenen of te ſchilderen; maar temperde altyd zyne ſchaduwen en toetſen uit *geel*, *rood* en *blaauw*. Hy volgde dus de natuur, en dit is de reden, dat zyn donker en toetſen altyd in harmonie ſtaan met zyne Koleuren, en er anders geen weg open blyft, om deszelfs ſchoone afbeeldingen na te volgen. Zo gy *vyf* zyner overgebleeven' vermaarde Tekeningen, uit ſapverwen gemaakt zonder wit of zwart te gebruiken, (eenige duizend Guldens waardig) zien, en van myn gezegde ten vollen overtuigd wilt worden; verzoek, ter beſchouwinge, twee Bloem-Tekeningen van dien Konſtenaar, te vinden by den Ed. Heer CORN. PLOOS VAN AMSTEL; eene Bloem- en eene Vrucht-Tekening by den Heer GOLL; en eene van de laatſte ſoort by den Heer NYMAN, allen te Amſterdam. De bekende

de heuschheid deezer Heeren zal U niet weigeren dezelven te laaten zien, en dan zult gy my gereedelyk toevallen.

V. Maar, hoe veele Koleuren zie ik hier te gelyk in deeze Bloemen! Zouden er niet meer dan de *zeven* van U opgenoemde Koleuren (I Deel bl. 42.) in de natuur zyn?

A. Ik zeide U in den beginne, ('t is waar, en ik hadt er reden voor) dat er maar *zeven* Koleuren waren; maar nu ik de Bloemen aan U vertoone, moet ik erkennen, dat wy, geene meer anderen tellende, ook geene genoegzaame Naamen voor alle Koleuren zullen vinden.

V. Men moet er dan meer noemen?

A. Voorzeker! en dan zou ik deeze rangschikking U kunnen opgeeven. 1. *Hemelsblaauw.* 2. *Zeegroen.* 3. *Groen.* 4. *Olyfgroen.* 5. *Geel.* 6. *Oranje.* 7. *Vuurrood.* 8. *Rood* 9. *Karmosynrood.* 10. *Violetrood.*

V. Dus *tien* Koleuren?

A. Gy kunt hier mede beginnen: anders mag men deeze Naamen noch al meer vermeerderen, en de Koleuren der Bloemen verder uitstrekken, by voorbeeld, waarom zou men niet de Naamen van *Muisvaal*, *Aschgraauw*, *Zilverwit*, *Roozekleur*, enz. daarby mogen invoeren? Sneeuwwit onderscheidt ieder van ander wit, dat niet zuiver is.

V. Dus

V. Dus zal ik zeer veele Naamen van Koleuren krygen?

A. En elke Naam zal egter meer dan eene bloote Naam zyn; hy zal U nuttigheid geeven. Men vermoeit zich dagelyks met het onderſcheiden en noemen der dingen in de ganſche Natuur, en dit heeft zyne voordeelen: maar nu zult gy, zo veele Naamen van Koleuren gebruikende, in ſtaat raaken, om de waare en altoos vaste Koleuren te bepaalen, die dienen moeten, om de ſoorten van Dieren, van Inſecten, van Planten en van Bloemen wél van elkander te onderſcheiden, dat van geen klein belang is.

V. En dit zal genoeg zyn?

A. Dit zal geenszins genoeg zyn! Eene andere gewigtiger nuttigheid zal hieruit voortvloeien. Gy zult dan de verbaazende verſcheidenheid, ook in deeze Werken van God, naauwkeuriger opmerken, en de fraaiheid der Koleuren in de ganſche Schepping, uitmaakende zulk een groot en treffend deel van derzelver Schoonheid, beter leeren kennen. Dagelyks zult gy eene Muziek, eene Harmonie, die niet voor de Ooren maar voor de Oogen is, verneemen.

V. Eene Muziek, eene Harmonie voor de Oogen!

A. Ja.

A. Ja zeker! In de Koleuren, niet flegts der Bloemen, maar in die der geheele Scheppinge is zo wel, als in de eigenlyke Muziek, Schikking, Orde, Verfcheidenheid, Verbinding enz. De Dampkring zelf, de Wolken, de Aarde, de werking van het Zonnelicht zingen (mag ik my dus uitdrukken?) eene Hemelfche Melodie voor onze Oogen: de Oogen, willen zy, kunnen hier elk oogenblik geftreeld worden, gelyk de Ooren door de lieflyke klanken der fnaaren.

V. Dat dit toch, waarvan ik nooit iets hoorde, my duidelyker gezegd werde?

A. De goedertieren Formeerder van het Heeläl heeft, om ons te vermaaken, eene vaste fchikking in de Koleuren gemaakt, waaraan ik nooit dan met ontzetting kan denken —— by voorbeeld, de Rangfchikking bekoort ons oog, wanneer men Geel in het midden zet, Rood daar naast doch wat agterwaards, en vervolgens Blaauw in een wykend gezigt —— of wanneer men Purper vooraan plaatst, Paars daar agter, en het Groen ten laatften. Een Schilder maakt verfcheidenheid in zyne fchikkingen, en tusfchenvoegingen, gelyk hy dat in de Natuur leert —— Wit past, zo men fraaie agtergronden wil hebben, op allerleie gronden, behalven op

gloeiend Geel —— Groen met Oranje geeft eene valſche Harmonie —— Het Lichtgeel past daarentegen op Purper, Violet, Blaauw en Groen —— Het Lichtblaauw op Groen-, Violet en Geel, dat niet gloeiend of brandig is —— Lichtgroen doet eene goede werking op Purper, Violet en Blaauw —— Het Lichtpaars voegt wél op Groen en Blaauw —— Op Wit ſtaat Zwart, Paars, Groen, Violet en Purper zeer goed: Geel en Blaauw mogen er by komen —— Op Lichtgeel past Violet, Purper en Groen: op Bleekrood Groen en Blaauw: op Bleekgroen Purper, Blaauw, Geel en Violet: op Bleekblaauw, Donkergeel, Rood en Groen —— Op Bleekrood ſteekt het ſchoone Grasgroen wél af, en het is lieflyk voor het oog —— Op rosſe Aarde ſtaat, eigenaartig wél, ſchoon en donker Violet, Blaauwe Bloemen en donker Groene Bladeren —— Wil men Geel den boventoon geeven, men zette er Blaauw agter —— Of wil men het Geel verzwakken of verminderen, men plaatze Groen aan deszelfs zyden —— voorts behouden alle weerſchynende Koleuren in de ſchaduwen de grondkoleur van het hoogſel, het geen de oude Schilders niet begreepen: zy ſchilderden, by voorbeeld,

eene

eene geele ſtoffe met blaauwe weerſchynen, en maakten dus het hoogſel geel en de ſchaduw blaauw, dat verkeerd is. Gy kunt dit alles, breedvoerig, in het groot Schilderboek van G. de Lairesſe lezen.

V. En deeze dingen zyn altyd indiervoege?

A. Ja! wyl geen Tekenaar of Schilder wyſer is dan de Allerhoogſte, en hy den aart der dingen niet kan veranderen zonder de ſchoone Orde des Scheppers te breeken. Dan, gy moet hierby opmerken, dat ieder Saiſoen, ieder Tydſtip van den Dag, de Morgenſtond, de Middag en de Avond alle hunne byzondere Koleuren in het licht en de ſchaduw hebben, het geen ik U, by deeze gelegenheid, noodwendig moest zeggen. Zo gy dezelven wél leert kennen, zult gy, hoewel uit eenen ſlaap ontwaakende, en niets van tyd of uur weetende, daaraan kunnen zien, niet alleen den tyd van den Dag, maar ook het Saiſoen, en zelfs, in welk Gewest der Waereld gy U bevindt. In den Winter, by voorbeeld, is alles licht, de ſchaduwen helder, en de ſlagſchaduwen blaauwagtig helder. De Maan geeft een zilveragtig licht op de blaauwe koleuren. De Zon deelt een geelagtig wit mede: na het afneemen krygen de

voorwerpen op den middag eene flaauwe Koleur in den rang van den Regenboog, enz.

V. Welke opmerkelyke en fraaie Regelen in de Godlyke Schepping!

A. Ik heb U hier, waarde Leerling! een wyd veld voor aangenaame beſchouwingen geopend, om verder daarin voort te gaan. Beſchouw ſlegts de Bloemen, beſchouw de geſchaapen' Waereld in den Morgen, Middag en Avond, en gy zult hiervan meer leeren. Dit is de beste School. Nimmer zult gy hier een broddelwerk of eenige *desharmonie*, anders zo veeltallig voorkomende in de Menſchelyke Werken, vinden. En zo gy nu eene proeve van de waarheid myner gezegde, ten aanziene der Koleuren van de ſchaduwen, of laat ik liever zeggen, van het ſchuivende Licht, dat de Schilders de Tint noemen, neemen wilt; vat een ſtuk Papiers, leg het vlak uit, en zet een ſchermpje van een ander Papier er op, om het Zonnelicht aan de eene zyde tegen te houden: dan zal U de gelegenheid gebooren zyn, om op te merken, welke veranderingen van Koleuren er zullen voorvallen in de ſchaduwe op 't vlakke Papier. Anders let eens, hoe de Aarde tegen den Avond, van uur

tot

tot uur, eene verandering van Koleur verkrygt naar de buiging der Zonneſtraalen.

V. Zeg my noch wat meer van deeze aangenaame dingen?

A. In eene betrokken Lucht zyn de voorwerpen duidelyker, gloeiender en kenbaarer dan in den Zonneſchyn; want zy zyn minder met dampen bezet, en hierom ſchynen zy minder te wyken. Alles ſchynt kragtiger, naderby, en ſchooner van Koleur, inzonderheid het Groen van het Gras en de Boomen —— In het Zonnelicht zyn de ſchaduwen duidelyker dan in een ander Licht; maar de tusſchen verlichte dampheffing vermindert derzelver kragt —— In eene heldere Lucht zonder wolken ſchynen de voorwerpen een weinig meer te wyken; noch meer in eenen Zonneſchyn, en dus worden ze onkenbaarer: by mistig weder zyn ze zwak en duister —— Voor 't overige, ieder Akker, ieder Veld, en ook deeze Bloemhof heeft zyne eigen' Koleuren. Een Koornveld ſchynt, by het waaien van eenen Wind, eene op- en neêrgaande vergulde Zee van Halmen te zyn. Hoe teêr en zagt zyn de vloeiende purpere en roode Koleuren in de bloeſems onzer Vruchtboomen, en hoe zeer verſchillen ze wederom in deeze Bloemen! Met welk eenen luis-

ter vertoonen zich de Koleuren in andere Bloemen! Hoe net is de Orde, de Verdeeling, de Schikking, de Verbinding! Welk eene heerlykheid zet het verſchillend Groen der Bladeren, volkomen afgepast naar de Koleur van elke Bloem, dezelve by! Wie kan dit alles uitſpreeken! —— Laat Schilders hier ter ſchoole gaan: laat ons allen hier leeren! want waarom zyn Schilderyen heerlyk, waarom die van VAN HUYSUM zo meesterlyk, dan alleen om dat hy de natuur en ſchikking der Koleuren, even zo als hy ze in de Schepping vondt, naauwkeuriger dan anderen gevolgd heeft.

V. Gy hebt my door alle deeze dingen nieuwsgierig gemaakt, om veel van de Bloemen te weeten! Ik vooronderſtelle er uit, dat er noch veel van gezegd kan worden, meer dan ik en anderen daarin ooit opgemerkt hebben?

A. Uwe aanmerking is wettig! Van waare Schoonheden kan veel gezegd worden, vooral als zy zeer groot in getal zyn.

V. Maar indien de Bloemen zeer groot in getal zyn, gelyk ik er in uwe Weiden en in de Wildernis veelen heb gezien, welken gy hier mist, waarom ze dan niet allen byeen gebragt? Waarom roeit

men

men ze daar niet uit? Waarom groeien er Bloemen, daar zeldzaam of maar weinige Menſchen komen? Waarom heeft men niet alle die pragtige Tooneelen alleen in onze Bloemperken?

A. Het is onbetwistbaar, dat er veele fraaie Bloemen in het wilde groeien, waarom ik ondernoomen heb eenen byzonderen Tuin van zodanigen aan te leggen: dan, allen daarin over te brengen, ſchynt niet te zullen gelukken.

V. Waarom niet?

A. 't Valt overmoeilyk de wilde Bloemen (laat ik ze dus eens noemen) uit onze Heiden en Weiden in onze Bloemhoven over te brengen, om dat men ze alleen in den Zomer kan kennen, wanneer de groote hette de verplanting moeilyk maakt of geheel belet. Ook begrypt gy wel, dat Bloemen, welken God zo geſchaapen heeft, dat ze alleen in ſchraale gronden willen leeven, niet wél in onze vette tuinaarde kunnen tieren. Ik heb egter, gelyk gy daar kunt zien, een begin er mede gemaakt, om te beproeven, hoe verre ik het met dit nieuw werk zal kunnen brengen. Hier ſtaan reeds verſcheiden' ſchoone Bloemen, verwonderlyk zo wegens de pragt der Koleuren als wegens de aartigheid van derzelver maakſel. Bezie

eens in deeze twee, hoe zagt het geel van het eene en hoe zuiver het wit van het andere; maar ook hoe vreemd de gedaante is. Elk Bloempje is een Kruisje, en er ſtaan veele honderd zulke Kruisjes op éénen ſtengel. Eilieve! tel ze eens, zo gy ze tellen kunt. Daar ſtaat eene andere Bloem, die aan de randen onzer Gragten en Slooten groeit. Gy denkt, dat het maar *éene* Bloem is; doch zie eens naauwkeurig toe, of anders geef ik U een Microscoop, en gy zult meer dan *honderd* Bloemen by elkanderen in *éénen* kelk (gelyk er meer zulke ſoorten zyn) kunnen tellen. Welk een groot gezelſchap van kleene Bloempjes ſtaat dan hier ongeſtoord by elkander, daar er anders zo dikwerf maar één aan éénen ſteel zit! Tallooze Verſcheidenheden worden ook in deeze Werken van God gevonden: Verſcheidenheden, die ons niet minder dan anderen verbaazen.

V. Welk Plantje hebt gy daar in eenen Pot ſtaan?

A. Een, welk ik in de ſchraale vogtige Heigronden gevonden, en hier overgebragt heb, om te beproeven, na dat het my in veele anderen van deeze ſoort, wegens de gezegde reden, mislukt is, of ik dit hier in het leven kan behouden.

V. Wel-

V. Welke fraaiheden zyn toch aan het zelve, dat gy er zo veele moeite aan beſteedt? Ik zie niet anders dan een klein wit Bloempje!

A. Van verre onagtzaam bezien, heeft het niet veel bekoorlykheden: doch beſchouw het eens van naby en naauwkeurig. Men heeft twee ſoorten; eene met langwerpige, en eene andere, gelyk dit is, met ronde Bladeren, die plat, geel, en, dat opmerkelyk is, bezet zyn met korte, en omzoomd met veele lange roode ſtraalen, aan welker einde bloedroode knopjes zitten, omgeeven met een blinkend lymig wit vogt, het geen, hoe ſterk ook de Zon ſchynt, niet opdroogt. Hiervan komt ongetwyfeld deszelfs Naam ZONNEDAAUW, (*Ros Solis*) een zeer fraai Plantje, als men de geele en roode Koleuren met het Witblinkende vogt te gelyk op hetzelve beſchouwt.

V. Is dit alles, wat er van te zeggen valt?

A. Neen! Een myner Vrienden bragt het my onlangs, vraagende, wyl hy het niet kende, den naam, en wat toch de zwarte ſtippen op de Bladeren waren? Ik toonde hem met het Microscoop, dat deeze zwarte ſtippen kleine Sprinkhaantjes en Vliegjes waren, gevangen zittende op

de Bladeren deezer Plantjes, hebbende de lange roode ſtraalen, die rondom de Bladeren ſtaan, zich omgekromd, toen er deeze Inſecten op neerkwamen, om ze wél vast te houden. Dit gezigt verrukte ons!

V. Waarom?

A. Zyn dan niet deeze, zeide ik Hem, waare gevoelige Plantjes? Krommen de ſtraalen zich om, wanneer de Plant voelt, dat zich een Diertje op het Blad gezet heeft? Hebben dan onze Vaderlandſche Gronden, zo wel als America, aartige Vliegevangertjes? Hebben deeze Sprinkhaantjes en Vliegjes (daarna in menigte op andere zulke Plantjes gevonden), misleid door het blinkend vogt aan de roode knopjes der Straalen, zich verſtout, om er op te ſpringen, en daarvan te proeven, wanneer ze op ſtaanden voet gevangen werden?

V. Laat ik deeze gevangenen ook met het Microscoop zien?

A. Zie het nu in deeze Tekening (*Plaat* 2.) daarna kunnen wy op ons gemak alles nagaan met het Microscoop, en wy zullen dan een Vliegje met een tangetje op een Blad zetten, om te zien, hoe zich het Plantje zal gedraagen, hoe zich de Straalen zullen omkrommen, om het Diertje,

T. H. van Hasselt, ad viv. del.

Is dan dit Vaderlandsch Plantje de ZONNEDAAUW geen Vliegevangertje? ..... bl. 26, 212.

je, reeds kleevende aan de lymige knopjes, die op het Blad zitten, vaster geklemd te maaken, en wél gevangen te houden.

V. Ik verlang dit te zien . . . ! Maar mag ik het zeggen, gy hebt dus alleen myne derde Vraag beantwoord, en de twee eerſten onaangeroerd gelaaten, naamelyk, waarom roeit men de wilde Bloemen niet uit? waarom groeien er Bloemen, daar zeldzaam of maar weinige Menſchen komen?

A. Ik heb U wél begreepen! dan, de oplosſing der tweede vloeit ongedwongen uit myn reeds gegeeven Antwoord. De Heer van alles, die zyne Waereld overal ſierlyk en pragtig optooide, wilde niet, dat wy overal ongenadige plonderaars, onvermoeide beroovers van alle Schoonheden op alle plaatzen zouden zyn. Hy heeft daarom belet, dat alle Bloemen en Gewaſſen in alle gronden groeien: des zouden onze pogingen tot dat einde vruchteloos zyn. Behalven dit, moeten de Bloemen in Weiden en in Wildernisſen blyven, zullen wy daar de nuttige Gewaſſen, door welken zy worden voortgebragt, behouden. Ons oog moet ook op plaatzen, waar men zeldzaam of toevallig koomt, waare bekooringen aantreffen: elk deel der Waereld

reid moet zyne eigen' fieraaden behouden: de geheele Schepping moet levendig, fchoon en vervrolykende zyn.

V. Gy hebt dan hier Bloemen genoeg?

A. Wat dunkt U, ftaat hier niet een zeer groot getal, en toon my verder eene plaats aan, waar men er geenen vindt? Toorens, oude Muuren, Daken van Huizen, Stammen, Tronken, Wortels van Boomen, Wateren, Poelen, Moerasfen enz. zullen er ons opleveren. En, wanneer gy op allen, die in de wyde Waereld voorkomen, of alleen op onze Vaderlandfchen acht geeft; dan zult gy, lettende op derzelver ryke Verwen, op derzelver pragtige fchitterende Koleuren, op derzelver volmaakt keurige Vormen, Orde, Schikking, Beftendigheid of Verandering, opgetoogen ftaan. Hoe veele verrukkelyke ontwerpen, welke heerlyke vindingen, en welke vaste regelen, zult gy zeggen, zyn hier gemaakt door Hem, die gezegd heeft: *aanmerkt de Lelien des velds!*

V. Ik erken, myn oog begint, door uwe aanwyzingen, nieuwe Schoonheden te zien; myn hart wordt door deeze nieuwe pragt getroffen!.

A. Houdt altoos in geheugen, dat deeze en alle andere aandoeningen gegrond moeten zyn op eene duidelyke kennis, op

eene

eene levendige bewustheid, dat ook de Bloemen tot de Werken des Almagtigen behooren: anders zal al het genoegen, uit derzelver beſchouwing in U opwellende, gebrekkig zyn, en nimmermeer aan het waare einde, het geen wy ons altoos moeten voorſtellen, beantwoorden. Wanneer gy dan, by de aandagtige vervrolykende beſchouwing der Bloemen, de verhevenſte denkbeelden van derzelver grooten Formeerder vormt; dan zal uwe Ziel een waar genoegen ſmaaken, het geen zy altyd zal kunnen genieten, wyl deeze bron te ryk is, om immermeer uitgeput te kunnen worden. Duizend ſchoone Bloemen van verſchillende ſchoone Koleuren, waarvan wy niet één met alle onze konst en vernuft maaken kunnen, zullen U toeroepen de grootheid van God en uwe nietigheid. Nederigheid zal hier gebooren worden, en daarin zal uwe roem gelegen zyn. Beſcheidenheid en Voorzigtigheid zullen U zo verzellen, dat gy, het oneindig verſtand van uwen Maaker en de grenspaalen van uw eindig vernuft ook hier vindende, nimmer eene vermetele gedachte tegen zyne Werken, Regeering of Evangelie, allen van dat wys en goed Wezen afkomstig, zult durven ſmeeden, veel min by U zelven koesteren.

V. Dat

V. Dat ik deezen uwen ernst nimmer vergeete!

A. Hier voor is minder vrees, wanneer gy bezeft, dat *drie* edele hoedanigheden in de Bloemen zamen loopen, het fierlyke, het lieflyke en het nuttige, waardoor zy meest boven alle andere dingen in de Natuur uitmunten. Het fierlyke noeme ik; want wat gaat boven den gloet van derzelver Koleuren? het lieflyke; want wat overtreft derzelver Geuren? het nuttige; want wat geeft ons uitmuntender Vruchten en Zaaden? Andere voordeelen heb ik reeds opgeteld, en zal er ftraks noch meer melden.

V. Met eene nieuwe aandagt wil ik daarom voortaan myn oog op de Bloemen vestigen!

A. En wie zal dat afkeuren! ten minften, indien JESAIAS, een Man van hooge geboorte, een Dichter zonder weergaâ, veel aan het Hof verkeerende, voor zich niet te laag rekende, het oog op de Bloemen te ftaan, om te kunnen zingen, dat *voor den oogst de botte volkomen is, en de onrype druif ryp wordt na den bloefem.* XVIII. 5. indien SALOMO, Israëls verftandigfte Zedemeester, deezen blyden zang aanhefte in een overfchoon geestelyk Lied: *ziet, de winter is voorby:*

de

de plasregen is over, hy is overgegaan. De Bloemen worden gezien in den lande, de zangtyd genaakt: en de ſtem der Torteldúive wordt gehoord in onzen Lande. Hoogl. II. 11, 12. indien 's Waerelds Verlosſer in deeze achtbaare taal gelastte: *aanmerkt de Lelien des velds, hoe zy wasſen* Matth VI. 28. eindelyk, indien wy de ſchoone Schepping, ook in dit gedeelte, willen begrypen, dan ſtaat het U niet vry het naauwlettend oog er af te wenden.

V. Hoe ſterk zal ik daartoe aangemoedigd worden, indien gy my nu leert, gelyk gy in zo veele voorige gevallen gedaan hebt, op welke byzonderheden ik moet letten, dat is, welke orde ik in myne beſchouwingen moet houden?

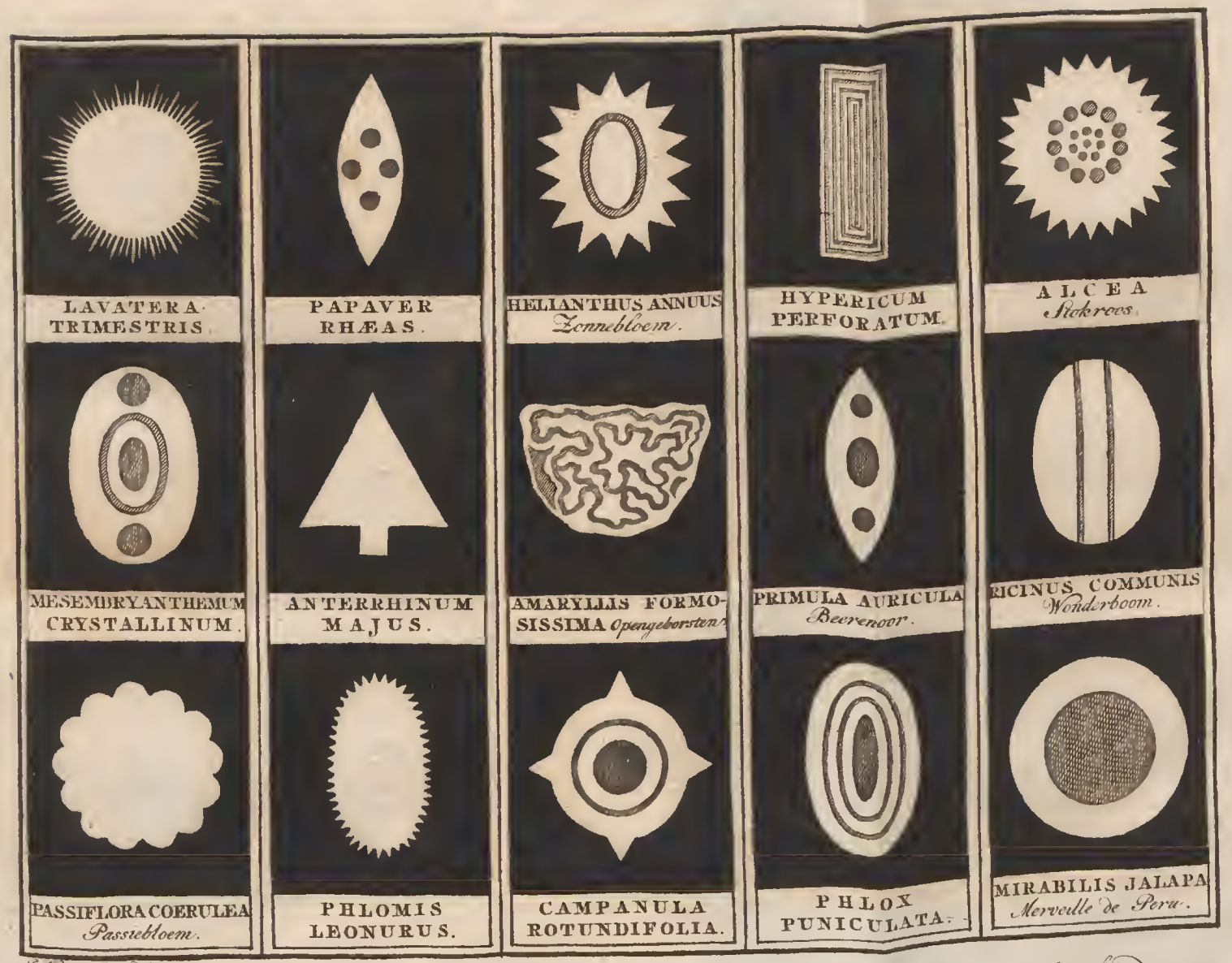
A. De tyd der Bloemen verdient de eerſte aandagt na het geen ik er U reeds van gezegd heb! Zo lang de guure Winter duurt, houden de meeste ſchoone Bloemen zich ſchuil: zy waagen het zelfs niet, ten tyde der voorjaarsſtormen, voor den dag te komen. Huilende Winden, ſcherpe Koude, en geesſelende Hagel minnen zy niet: maar komt de lieve Lente aan, bedaaren de Winden, wordt het Luchtsgeſtel zagter; dan treeden zy met langzaame voorzigtige ſchreeden, de

eene

eene na de andere ſoort, voor den dag. Elk Saiſoen praalt echter met de zynen. De Winter heeft er zelfs, die haar hoofd boven de Sneeuw uit ſteeken. De Lente brengt er meer voort. De Zomer telt het grootſte getal, en de Herfst pronkt ook met anderen. Dus vindt men Bloemen geduurende het geheele jaar. De ſchoonheden der Natuur vervangen elkander; de geestelyke ſieraaden der Genade blyven alleen eeuwig.

V. En na deezen verſchillenden tyd van het voortkomen der Bloemen, moet ik letten?

A. Op de geboorte zelve! Wat is de min ſierlyke KNOP der Bloemen? Niet anders dan eene menigte op elkanderen liggende Bladeren, die de Bloem beſchermen, of de Bloem zelve zyn: en deezen bewaaren op hunne beurt de Vrucht, die zo kostlyk is als de Bloem ſchoon ſtaat; waarom, in de meeste Planten en Boomen, de Bloeſem vooraf gaat en de Vrucht volgt. In 't begin van January ſneedt ik eenen Knop van deezen Syringeboom open, en zag het jong teder Bloempje reeds daarin liggen. Egter is dit niet algemeen. Verſcheidenheid vertoont zich ook hier. In ſommigen, gelyk in de Meloenen en Komkommers gaat de



P. Kuipers, ad viv. del

De vijftien hier boven genoemde Bloemen strooien deeze verschillende Figuuren van Stuifmeel uit. Elke Bloem behoudt, onverander'lijk, Stuifmeel van gedaante, haar eigen. Hoe verwonderlijk fraai zijn niet alle deeze Figuuren, door het Zon-Microscoop gezien en getekend, anders zo onbeschrijflijk fijn, dat ons oog het uitwerpen uit een Bloem niet kan Zien! . . . . . *bl. 38.*

de Vrucht vooraf, en de Bloem komt daarna te voorſchyn. Een geheel anderen regel volgen de Bloembollen; gelyk die der Tulpen en Hyacinthen. Op 't oog zyn zy half dood of reeds geheel verſtorven: en, daar onze hand dezelven vóór den winter in de vogtige aarde zette, ſcheenen wy ze geheel in den killen grond te willen verdelgen. Haar aart is egter dus behandeld te willen worden; want, zo dra, in den voortyd, de Zon hooger opgaat, zo dra de zwoele Zuidewindjes waaien, en God het gelaat des aardryks verandert, ſpruiten zy uit. De onaanzienlyke Bloembol, verborgen voor ons oog, verheft zyne ſchoon groene bladeren, de ſtengel komt daarna, eindelyk de pragtige Tulp. Zo groeit dikwerf, uit het ongemerkt beginſel der Wedergeboorte, de ſchoone Heiligheid, die de Eeuwen tarten zal.

V. En daarna moet ik het opwaſſen in het oog houden?

A. Gy zult eenige Bloemen de grootſte nederigheid zien vertoonen, en in de laagte blyven; anderen zich verheffen éénen of veele voeten opwaards. Welk eene hoogte bereikt de bloeiende Aloë! Sommigen kunnen op haare eigen' beenen vast ſtaan: doch anderen hebben onderſteuning noodig.

V. Onderſteuning?

A. Viel nooit hierop uwe aandagt? Elke Bloem, heeft zy het noodig, bezit beneden een omloopend Steunſel, deels om zich in alle haare heerlykheid beter aan ons oog te vertoonen; deels om haare bladeren niet verward onder elkander te laaten hangen; deels om de jonge Bloem in haare tedere jeugd te bedekken. Het is in ſommigen, gelyk in de Anjelieren, geheel, en loopt rondom. In de Roozen telt men er *vyf*; twee gebaarden, twee ongebaarden, en, dat vreemd is, één half gebaard. Sommige Steunſels hebben de gedaante van vischſchubben, en liggen op elkander, vooral als de Bloem en de Vrucht, die onderſteund moeten worden, groot en zwaar zyn, gelyk in de Artichokken: doch by de geenen, die zeer ſtevige Bloembladeren hebben, gelyk de Lelien en Tulpen, zyn ze, als overtollig, agter gelaaten. Overweeg dit, en zeg my, of gy ook hier geene onverwagte Godlyke Meetkunde aantreft.

V. En nu komen wy tot de Bloem zelve?

A. Ja, tot de Bloem en haare Deelen! De binnenſten zyn gewis de nuttigſten, en de buitenſten de fraaiſten: doch welken ik voor de verwonderlykſten zal houden, weet ik niet; want de eerſten geeven Honing, Wasch, Reuken en Zaaden:

den: de laatſten, die aan deeze dingen dienstbaar zyn, en vooral de formeering van het Zaad begunstigen, vertoonen allen de uitmuntendſte ſchoonheden van allerleie Koleuren.

V. Laat ons met de nuttigſte deelen der Bloemen beginnen! Beſchryf my eerst de *binnenſten!*

A. Deezen onderzoekende, zult gy in ſommigen vinden een zo genoemd Helmſtyltje, beſtaande uit twee deelen, gelyk deeze naam U dat aanwyst, dat is, uit een Styltje en een Helmtje, dat ſtuifagtig meel uitſtrooit. Dan, andere Bloemen, die dit misſen, hebben van hunnen Schepper een zo genoemd Stampertje ontvangen, beſtaande uit een Styltje, het welk eene opening heeft, die geſchikt is, om het uitgeſtrooid ſtuifagtig meel van andere Bloemen te ontvangen, en daardoor de by zich hebbende ingeſlooten' Zaadjes vruchtbaar te laaten worden.

V. Dus zyn dan alle Bloemen geformeerd?

A. Denk dat nimmer! Hier is een verſchil, dat verbaazend is. In eenige Bloemen zult gy de beide deelen, het Helmſtyltje en het Stampertje, in ſommigen elk byzonder aantreffen; of op denzelfden tak van eenen Boom zult gy Bloemen met een Helmſtyltje, en ande-

ren met een Stampertje vinden. Hier zyn zo veele eenvormige, en tevens zo veele verſchillende gevallen, dat ze my, by elke beſchouwing eener Bloem verbaazen, en doen uitroepen: „ *O eeuwige Kragt en Godlykheid!* Met welk eene diepe wysheid zyn ook deeze dingen geſchaapen! O Wonderen, in vroege Eeuwen, zo veel wy weeten, verborgen, in de laateren ontdekt, en nu breedvoerig ontvouwd. *Hoe groot zyn uwe Werken, O Heere!*"

V. Indien de Formeering der Bloemen zo wonderlyk is, dat ze U tot deeze heilige vervoering brengt; dan kunnen, dunkt my, de oogmerken des Scheppers in deezen niet gering zyn?

A. En wanneer zyn dezelven gering? — Deeze hoedanigheid der Bloemen moet voorzeker zeer bewonderd worden. Zy maakt eenen band tot Maatſchappy onder de Planten, en dringt ons, om veelen by elkander te zetten; vermits zodanigen geen vruchtbaar Zaad ons zullen leveren, zo er niet anderen by geſtaan hebben, welker ſtuifmeel overgevlogen is in den Kelk der eerſten, of liever gezegd, in dat binnenſte deel der Bloem, welk wy het Merk noemen. Dit gaat zo ver, dat ſommigen (hoe verwonderlyk is dit!)

dit!) afgezonderd ſtaande, en welken dus deeze zamenleving niet gebeuren mag, zullen treuren en ſterven.

V. Vertelt gy my geene Fabelen?

A. Neem er zelf de proef van! Pluk die Bloemen van de Meloenen en Komkommers af, welken alleen het ſtuifagtig meel uitſtrooien; en gy zult met verwondering zien, dat de andere Bloemen U geene vruchten zullen geeven. Slaa het oog op de Koornakkers, als er veel Regen valt, die het ſtuifmeel der Airen afſpoelt; en gy zult daarna ondervinden, dat alle Graankorrels, welken dit lot ondergaan hebben, onvruchtbaar zullen zyn. Van hoe veel belang is het dan niet, ten tyde, dat het Koorn bloeit, te bidden, dat de Hemel zonder Regen zy! Herdenk den wonderbaaren Appelboom te Heemſtede, (III Deel bl. 371.) en gy zult nu klaarer begrypen, dat zyne Zaadpitten, daar hy geene open' bloeſems draagt, onvruchtbaar moet zyn. Onze Landlieden moeten ook daarom nimmer Hennip inzamelen, eer de Bloemen der geenen, die van andere byſtaande Planten het ſtuifmeel ontvangen, volkomen open zyn geweest: anders zullen ze toch weinig Zaads in hunne ſchuuren brengen. Plant nimmer Bloemkool digt by Kool van eene andere ſoort,

of het ingeworpen ſtuifagtig meel van de laatſte zal, mogelyk, in de Bloemen der eerſte vallen; en gy zult, in het volgende jaar, geene goede Bloemkool, maar mislukte langbladige Kool gewinnen, en uwe verwagting bedroogen zien.

V. Hoe komt het Stuifmeel van de eene Bloem in de andere? Niemant zag ik ooit hieraan de hand ſlaan. Leg my ook dit uit.

A. Dit Meel is in ſommigen zo onbeſchryflyk fyn, dat ons oog het uitwerpen van 't zelve uit eene Bloem niet kan zien, dat geene Menſchelyke Hand een vermogen heeft, om overal dat te doen. Deeze kragt bezit alleen de Schepper, die bevel aan den Wind gegeeven heeft, om dat te verrigten. Wanneer dan eene Bloem bezig is dat overfyn meel uit te werpen, als eenen onzigtbaaren rook, vervoeren de Winden hetzelve, en by een kleine ſtilte valt het dan in de open Bloeſems van andere Planten. Gy leert dus hier een nieuw bewys van de hooge noodzaakelykheid der Winden.

V. En wanneer eenige Planten of Bloemen anders geformeerd zyn, of in het water ſtaan, hoe dan?

A. Hoe dan? . . . . In zulk een geval ſtaat de Godlyke Wysheid niet verlegen.

Met

Met een treffend voorbeeld zal ik U dit ophelderen. In Italie heeft men eene verwonderlyke Waterplant, VALISNERIA geheeten, die, meent men, ook in ons Vaderland gezien is. Deeze heeft eene *zeer lange* Bloemſteng; doch die, als eene gekrulde lyn gekronkeld en neêrgebogen zynde, zich laag vertoont. Dan, wat denkt gy, dat in den bloeityd hier gebeurt? De gekrulde lyn of ſteel wordt dan langer, en verheft zich zo hoog, dat de *eene enkele* Bloem, die aan het boveneinde zit, buiten het water uitſteekt. Daar wordt zy dan vruchtbaar gemaakt, door 't ſtuifmeel eener andere; en, dit geſchied zynde, krimpt (welk een Wonder!) de gekrulde ſteel plat ineen, en de Plant zelve duikt wederom in 't water weg.

V. Hoe vreemd is dit!... En van welke Plant of Bloem ontvangt zy dit ſtuifmeel?

A. Van eene andere, die men VALISNEROIDES noemt, en op dezelfde plaats ook onder het water ſtaat, doch maar *éénen* duim hoog is, en dus naby den grond groeit.

V. Hoe kan dan de eerſte boven 't water het vruchtbaarmaakend ſtuifmeel van deeze tweede, onder het water ſtaande, ontvangen?

A. Dit geſchiedt op eene wyze, die my altoos met de grootſte verbaasdheid, met de diepſte verwondering over Gods ondoorgrondelyke Wysheid vervult. Ik moet ze U mede deelen. De VALISNEROIDES draagt *zeer veele* Bloemen, en dit is van belang, want *éene* zou ſomtyds geen ſtuifmeels genoeg opgeeven, of het zou de *eene enkele* open' Bloem der VALISNERIA kunnen voorby vliegen, en er dus geene bevruchtiging gebeuren. Welk eene zorg is deeze! Maar dit is niet genoeg. Gy begrypt, dat deeze Bloemen laag by den grond onder het water ſtaan, en die der VALISNERIA er boven uit ſteekt. Hoe het dan hier mede gemaakt? Hoor dit vreemde Wonder! Op dien tyd, wanneer de *eene enkele* Bloem der VALISNERIA zich buiten het water open vertoont, verlaaten de *veele* Bloemen der VALISNEROIDES haare laage Bloemſteng op den grond, ſchieten los naar boven, dryven op de oppervlakte des waters, gaan daar open, werpen haar ſtuifmeel uit, en maaken dus de *eene enkele* Bloem der VALISNERIA vruchtbaar, die daarop, gelyk ik U zeide, weer naar onder duikt.

V. Gy vervoert my tot verrukkingen! Wie hadt immer ſchooner ſchikkingen kunnen maaken! —— Dan, wat gebeurt er,

er, als er geene gelegenheid is, dat de Wind het ſtuifmeel vervoeren kan in de Bloem eener andere Plant?

A. Dit laatſte heeft, onder anderen, in den Vygeboom, gelyk reeds als eene opmerkelyke zaak gezegd is, plaats. Men twyfelde voorheen, of hy indedaad wel immer bloeide, offchoon uit de getuigenisſen van SALOMO en HABAKUK: *om te zien, of de wynſtok bloeide.* Hoogl. VI. 11. *alhoewel de Vygeboom niet bloeien zal, en geen vrucht aan den wynſtok zyn zal enz.* III. 17. duidelyk genoeg bleek, dat de Ouden dit reeds wisten: dan, daarna ontdekte men de Bloemen binnen in de holligheid der Vygen zelve, of liever gezegd, in een dik en ſappig *Receptaculum* der Bloemen en der Zaaden, het geen ik, by gebrek van een Nederduitsch woord, de moederkoek noemen zal. De Wind kon gewis, ter vervoeringe van het ſtuifmeel uit de eene in de andere Bloem, zittende op denzelfden tak, hier niet bykomen; doch de almagtige Schepper heeft ook hierin wonderlyk voorzien. Van de wyze hoe, bleef men lang onkundig: dan eindelyk, ontdekte men, dat eene ſoort van Wespen in de holligheid dier Vygen, welker Bloemen het ſtuifmeel uitgeeven, eitjes leggen, die, daar uitgebroeid,

broeid, jonge Wespen voortbrengen, welken, deeze wooning verlaatende en daaruit voor den dag komende, de andere Vygen, welker Bloemen het ſtuifmeel ontvangen moeten, aan het boveneinde doorbooren, en dus dezelven met het ſtuifmeel der eerſten, waar mede haar lichaam en vlerken bedekt zyn, vruchtbaar maaken. Hierom binden de Landlieden in de Levant, daar veele Vygen gewonnen worden, de takken der ſtuifmeel geevende Vygen aan de einden der takken van het ſtuifmeel ontvangende Vygen, en wel op dien tyd, als deeze Wespen gereed zyn om uit te komen.

V. Welk eene Schepping, welk eene Voorzienigheid! Wie zal derzelver Wonderen kunnen uitſpreeken! Inſecten bezorgen ons, dus vruchtbaare Vygen! Wy behoeven dan niet wederom te vraagen: zyn deeze Diertjes nuttig? —— Dan, wat gebeurt er; wanneer eens de Bloemen van Boomen of Planten op het Land te ver van elkanderen ſtaan; wanneer zy onderling deeze diensten niet kunnen bewyzen?

A. Men heeft gezien, dat het Stuifmeel van eenen Boom het Zaad eenes anderen op den afſtand van *vyftien* mylen vruchtbaar gemaakt heeft.

V. Van *vyftien* mylen! . . . . . maar,

zo

zo de afſtand noch grooter is, wat dan?

A. Dan zenden de Oosterſche Hoveniers het groove ſtuifmeel van Boomen elkanderen in Brieven toe, en de Bloeſems der in den aart onvruchtbaare Boomen daarmede poederende, dwingen zy dezelven goed en vruchtbaar Zaad voort te brengen.

V. Hoe gaat dit toe, wanneer er geene gelegenheid is, om het allerfynſte ſtuifmeel in Brieven te ſluiten: of wanneer eene Plant by ons te ver van eene andere ſtaat, om elkanderen hierin te helpen?

A. De eeuwige Schepper heeft ook hierin willen voorzien, het geen ik U reeds gezegd heb, doch van U niet ſchynt begreepen te zyn.

V. Hoe zo?

A. Ik zeide U, dat gy in eenige Bloemen het Helmſtyltje en het Stampertje te gelyk vinden kunt, of op denzelfden Boomtak Bloemen, die het eene, en tevens Bloemen, die het andere bezitten, dat is te zeggen, de Hemelſche Maaker heeft eenige Bloemen zo geformeerd, dat er in dezelfde Bloem het deel is, welk het ſtuifmeel bevat, en tevens een ander naast daarby ſtaande deel, dat hetzel-

zelve ontvangt, en dus de Zaaden vruchtbaar maakt: bygevolg geſchiedt hier deeze vruchtbaarmaaking met kleine moeite: pas werpt eene Bloem ſtuifmeel uit, en even ſchielyk is het in dezelfde Bloem aangenoomen. Dan, zyn andere inwendige Bloemdeelen zo niet gevormd; dan zitten, volgens myn zeggen, de Bloemen, die het ſtuifmeel leveren, en de anderen, die het Zaad voortbrengen, op denzelfden Boomtak, of op dezelfde Plant, gelyk in de Meloenen en Komkommers.

V. Waartoe toch zulke vreemde verordeningen? Zal zodanige formeering der Bloemen ons immer eenig nut kunnen aanbrengen? Dit ſtuk bevatte ik niet.

A. Op het eerſte moet ik antwoorden: dat God zulke verordeningen goed vondt, het geen ons genoeg behoort te zyn: en op het ander kan ik zeggen, dat gy er niet alleen voordeel, maar tevens ook vermaak uit trekken kunt.

V. Dit is veel gezegd!

A. Laat ik één woord tot uwe overtuiging beſteeden! —— Wanneer gy, by voorbeeld, eenkoleurige Tulpen of andere Bloemen bezit, en veelkoleurigen begeert; zo ſchudt het ſtuifmeel der laatſten in den Kelk der eerſten, en gy zult Zaad gewinnen, dat U bonte Tulpen

pen zal geeven. Door deeze konst zyn de bonte Haanekammen, (waarvan gy de ſchoonſte menigte en verſcheidenheid by eenen zeer achtbaaren Heer te Yſſelſtein kunt zien) ſints korten in de waereld gekomen. Men zou ook, langs deezen weg, ſchraale Oogſten kunnen voorkomen, en in andere gevallen moeite uitwinnen, by voorbeeld, zo gy immer eene Laan van Wilgeboomen op eene Hofſtede wilt aanleggen, welken zult gy dan moeten verkiezen? Boomen, die hun Zaad laaten vallen, en U dus geduurigen arbeid verſchaffen in het uitwieden der jonge opgaande ſcheuten en looten? Neen! gy zult zodanigen moeten gebruiken, welker Bloemen alleen ſtuifmeel en geen Zaad voortbrengen, en dan zult gy van dien arbeid vry zyn.

V. Weet men ook, hoe lange tyd er noodig is tot de vruchtbaarmaking der Bloemen?

A. Elk heeft daartoe zynen byzonderen tyd! Al het werk is zekerlyk verrigt, wanneer de Bloem verwelkt. Eene ſoort van Veld-lelie, *Anthericum ramoſum* geheeten, te tellen onder de vreemde Planten, hoewel ze thans ook in de Vaderlandſche Tuinen groeit, beſteedt tot de vruchtbaarmaaking *vierëntwintig* uuren. Zy gaat

's avonds

's avonds ten *zeven* uuren open, en blyft in dien ſtand tot het *zevende* uur van den volgenden avond. Het is zonderling, dat zy, eerst groen zynde, daarna eene witte Koleur aanneemt, en noch vreemder, dat zy, als dan, verſchillende gedaanten vertoont, verbeeldende in de eerſte uur de figuur van een Klokje, in de volgenden die van een Jasmyn, enz.

V. Maar, van waar komt het, dat men ſomtyds Bloemen met enkele, ſomtyds met dubbele Bladeren verkrygt?

A. Dit is noch een geheim; hoewel men gist, dat dit veroorzaakt wordt door Inſecten, die het rype Stuifmeel van de Helmſtyltjes afſchudden. Ook hier ſchuilen veele vreemde dingen, die wy noch niet weeten.

V. Hieruit zou ik dan beſluiten, dat men door het ſtorten van het ſtuifmeel eener Bloem in den Kelk eener andere, by voorbeeld, door dat van eene Tulp in het Merk eener Anjelier, veele nieuwe ſoorten van Bloemen zou kunnen krygen.

A. Dit mist! De Schepper houdt de volgende verordening beſtendig in acht by Dieren, Vogelen, Visſchen, Inſecten, en ook by Bloemen, naamlyk, dat, wanneer men twee vreemden aan elkanderen huwt, als

dan

dan of geene nieuwe ſoorten voortkomen, of, zo dit al gebeurt, dat ze onvruchtbaar zyn, het geen eene andere nieuwe proef der Godlyke Wysheid ademt, nademaal Hy daardoor de zeer ſchaadelyke verwarring der Geſlagten in de Planten heeft willen beletten.

V. Dus zyn deeze Godlyke bepaalingen vol verſtands en goedertierenheids! —— Dat wy nu eenen ſtap verder doen: leg my uit, hoe toch het Zaad in de Bloem vruchtbaar wordt.

A. Wie zal U ook dit verborgen ſtuk, dit ondoorgrondelyk geheim verklaaren, zo lang wy geene Microscoopen hebben, waar mede dit ontdekt kan worden —— Laat ons derhalven overgaan tot de *buitenſte* deelen, tot de Bladeren der ſchoone Bloemen. Ons oog wordt er toe verlokt. . . .

V. Wat noemt gy ſchoon? Wat is eene ſchoone Bloem?

A. By de Liefhebbers der Bloemen is *Schoon* dikmaals een woord van de Mode of van de Verbeelding. Zy verklaaren eene Hyacinth, Tulp, Anjelier enz. een Wonder van Schoonheid te zyn, alleenlyk, om dat zy eene andere Koleur dan de gewoone heeft, of om dat zy anders geſtreept is. De Winzugt ſtelt dikwerf veele

le pogingen te werk, om eene nieuwe Bloem, uit Zaad getrokken, tot eene Bloem der Mode te maaken. Als zy maar nieuw is, als anderen dezelve niet hebben, dan is de Bloem by hen ſchoon. Hierdoor zyn veeltyds Bloemen in het eene jaar ſchoon, in het andere lelyk geheeten. Veelen luisteren dikwerf naar dat woord, of naar den grooten ophef, daar van gemaakt, even gelyk duizend overbodig gehoorzaame Vaderlanders den uitlandſchen Franſchen- of Engelſchen Kleêr-Hoeden- en Geſpenmaaker hunne ſlaafagtige eerbied betoonen, wanneer hy in 't hoofd krygt eene andere plooi aan een kleed, eene nieuwe gedaante aan eenen hoed of aan geſpen te geeven, en hun deeze wet met eene trotſche verklaring te zetten: *'t is de nieuwſte mode*! Verre daarvan, dat de Man ons hier met de eenen waaren dienst wil doen, hoewel hy het den wispeltuurigen als eenen dienst en eere toerekent; hy beoogt voorzeker niet anders, dan dat wy onze noch goede rokken, hoeden en geſpen zullen wegſmyten, op dat hy en zyne gezellen nieuwen voor ons maaken. Door het inwilligen deezer ydelheid raaken wy, jaarlyks, tonnen Gouds kwyt, die den lande uitgaan, en nimmer wederkeeren. Zyt, waar-

Waarde Leerling! nimmer zo dwaas: weest aan de eene zyde niet grilziek, maar gedraag u ook aan den anderen kant nooit laag van geest. Eenvoudigheid en nederigheid kenden onze braave Voorouders, nooit ſlaaffche navolging van zulke ydelheden.

V. Gy raakt van 't ſpoor?

A. 't Is zo! Eene zuivere liefde voor Vaderlandſche deftigheid, eene zugt voor ons algemeen welzyn vervoerde my! —— Ik keer terug. Gy wilde, ik zou bepaalen, wat eene ſchoone Bloem is. Ik zal het dan met één woord afdoen. Eigenlyk zyn hier geene vaste Wetten van Schoonheid, hoewel men meestal voor fraaie Bloemen houdt, zulken die levendige, verſchillende, net gelegde of vreemde Koleuren hebben. Hoe veelen moet men voor ſchoon houden, die anderen, door hunnen eigenzinnigen ſmaak vervoerd, wegwerpen, als onwaardig eene plaats in hunnen Tuin te beſlaan. Alle Bloemen achte ik ſchoon in haare ſoort, en Verſcheidenheid ſtaat by my op eenen zeer hoogen prys, gelyk gy genoeg geleerd hebt, toen ik U dezelve zo veelvuldig aantoonde in de geſchaapen' dingen. Gewis, ten onzen aanziene, ſteekt er eene ongelooflyk groote konst, in maar weinige dingen van het zelfde geſlagt of ſoort

verſchillende te maaken. Dit voerde alleen de Heer van alles in 't oneindige uit, en Hy hadt ook daartoe alleen het vermogen.

V. Nu gy van derzelver Verſcheidenheid ſpreekt, wil ik ook hiervan gaarne meer weeten, dan gy my reeds gezegd hebt.

A. Welke zal ik U dan eerst noemen, de Verſcheidenheid in gedaante, ſtand, bloeien, koleuren, reuken, nuttigheden en dergelyken? Ik weet niet, welke van deeze allen de meeste verwondering verdient!

V. Laat de Verſcheidenheid van gedaante voorafgaan.

A. Deeze is waarlyk onuitſpreekelyk, en gy vindt, hier op nieuw, den ouden regel van Eenvormigheid en Verſcheidenheid. Gelyk de Menſchen, Dieren, Vogelen, Visſchen, Inſecten en Planten onderſcheiden zyn van elkanderen; zo verſchillen ook de Bloemen, op dat wy ons nimmer in de eene of andere vergisſen zouden. En hoe groot niettemin dit verſchil moge zyn, men kan egter aanſtonds zien, dat eene Bloem geen Vogel, geen Inſect, geene Plant, maar eene ſchoone Bloem zy. Zie daar eene zeldzaame Lelie, die alleen uit één wit Bloemblad beſtaat, en egter is zy zeer fraai. Weinige Bloembladeren hebben de

Tul-

Tulpen, niettemin is derzelver gedaante majeſtueusch. De Ranonkels bezitten ze in een zeer groot getal: zy leggen in de keurigſte orde, terwyl die der Tulpen regt op ſtaan; en anderen op allerlei wyze geboogen liggen. Het Standelkruid (*Orchis*) zo veeltallig in ſoorten, vertoont de gedaante van ſchoentjes, kapjes, vliegjes, ſpinnekoppen, enz. Het Bloempje, dat wy de *Valantia cruciata* noemen, vertoont ons duizend kruisjes. Die der Brandnetelen zyn als met een' hollen zonneſcherm zeer keurig overdekt. Allerfraaist is de bleekgeele Bloem, door den Geleerden SCHWENCKE *Fagelia* geheeten naar den Ed. Heer HENDRIK FAGEL, Griffier der Staaten Generaal, die de Staatszorgen met de edele beſchouwing der ſchoone Kruidkunde gewoon is af te wisſelen. Deeze Bloem heeft eenen vlakken Kelk, in vieren met gelyke ſlippen verdeeld. De Bloemkroon, eenbladig, heeft de gedaante van eenen Bol, die op den vlakken Kelk ligt, doch eene opening beneden heeft, om de inwendige Bloemdeelen niet te kwetzen, maar daarin te bewaaren. Deeze Bol is aan eene zyde des Kelks met een halsje vast, en wanneer gy, den anderen kant oplettende, alles wel beſchouwt, beter dan ik met woorden zeggen kan, zult gy over dit

zeldzaam Bedekſel verbaasd ſtaan. Leen uwe oogen, om deeze fraaiheden zelf te zien.

V. Nu volge de Verſcheidenheid van ſtand!

A. Ook hiervan kan ik U alles niet opnoemen! Sommige Planten hebben maar éene Bloem, anderen zeer veele, zelfs eenige duizenden. In ſommigen ſtaat de eene Bloem boven de andere, en veele kleinen voegen zich byeen, of de grooten zyn van kleinen omringd. En deeze Bloemen ſtaan, of onder, of in het midden, of boven, digt by den ſteel, of zy hangen naby of ver van denzelven af, of liggen op den grond. De meesten vertoonen zich voor ons oog, om ons te behaagen: anderen houden zich ſchuil. Die des Vygenbooms, zeide ik, zit midden in de vrucht verborgen, en 't hier groeiende Salomons-Zegel (*Convallaria polygonatum*) heeft breede vlak uitgeſpannen' groene Bladeren, agter welken de zo lieflyk riekende Bloemen zich verbergen. Zy ſchynen niets dan nederigheid te ademen, terwyl anderen alle hunne pragt te gelyk zoeken te vertoonen.

V. Ook is er Verſcheidenheid in 't bloeien?

A. Ik heb U gezegd, dat elk Saiſoen van 't jaar ons Bloemen levert: laat ik

er

er bydoen, dat ſommigen alleen bloeien, wanneer de Bollen of Planten in den grond ſtaan; maar de *Colcicum* bloeit er ook buiten. Op myne Studeerkamer hing ik, vóór vier maanden, eene Plant, 't onderſte boven, die men *Taſtus repens* noemt, en zo gy wilt, gaa ſtraks derwaards, om ze in dien ſtand in bloei te zien. Het bloeien van ſommigen duurt maar *éénen* dag; van anderen veele dagen, weeken, en zelfs maanden. Sommigen, die in het water ſtaan, verheffen zich, als de bloeityd gekomen is, uit hetzelve, om zich dan best te kunnen vertoonen, en haar geſlagt daar voort te planten.

V. De Verſcheidenheid in Koleuren is bekend.

A. Pragtige Koleuren zyn gewis de voornaamſte hoedanigheid, die eene Bloem verſiert: maar of deeze Verſcheidenheid wél zo bekend en van U opgemerkt is, weet ik niet. Hier ſtaat een bed met Tulpen, paars en wit geſtreept: doch, gelyk alle Aangezigten der Menſchen, en alle Bladeren der Boomen verſchillen; zo zeer verſchillen ook deezen van elkanderen. Gy zult er geen *twee* vinden, elkanderen gelyk —— En zo gy verder op anderen letten wilt, ſtaa hierby ſtil.

De Bloesem der Kersse- Pruime- en Peereboomen is sneeuwwit —— die der Appelboomen wit met zagt rood —— die der Roozen wit, rood en wit, anders zagt of vuurig rood, of bont —— die der Anjelieren zagt en syn, die der Tulpen pragtiger gestreept —— die der Aurikula's en Renonkels met allerleie Koleuren beschonken, en met zulk eene fraaie ligging van Bladeren opgepronkt, dat de Menschelyke Hand geene nabootzing durft onderneemen —— die der Afrikaanen schoon geel, met hoog rood doormengd —— die der Goudsbloemen, Haanekammen, Kattestaarten en Muurbloemen van een ander rood —— die der Bloemen van Damast, Jasmyn, Hyacinthen, Papavers, Violieren, Klokken, Anemonen, Balseminen, Pasiebloemen, Primula Veris enz. van andere verschillende Koleuren, waarby gy de geheel roode, de witte, of de roode met zwarte stippen getekende Lelien en anderen voegen kunt.

V. Ik erken, dat ik deeze verschillen wel gezien, maar nimmer zo opzettelyk opgemerkt, of met elkanderen vergeleeken hebbe?

A. En mogelyk ook niet gedacht aan JESUS les: *aanmerkt de lelien des velds, hoe*

hoe ze wasſen. Zy arbeiden niet, nog ſpinnen niet. En ik zegge u, dat ook Salomo in alle zyne heerlykheid (en hoe onbezefbaar groot was niet dezelve!) *niet is bekleed geweest als een van deeze.* Matth. VI. 28, 29. waaruit die Godlyke Leermeester deeze overnuttige les afleidde: „ indien de gemeene Veldlelien zo wél gekleed en zo pragtig uitgedoscht worden van den Hemelſchen Vader; dan behooren zyne Kinders, die zo veel meer dan deeze geringe Bloemen zyn, niet zo angſtig bekommerd te wezen omtrent hunne toekomende kleding, en lotgevallen; want de Schepper der Lelien is niet flegts hun Formeerder, maar ook hun liefhebbende Vader."

V. Overtreft dan de Lelie de heerlykheid van den pragtig uitgedoschten SALOMO?

A. Men kan noch niet zeker bepaalen, welke Lelie de Heere JESUS onder het oog gehad hebbe. Zou het die Bloem zyn, welke op de bladeren ronde met vogt gevulde Blaasjes heeft, de ſchitterende Koleuren van den Regenboog vertoonende? —— Of moet men aan eene andere denken, die op de Kaap de Goede Hoop groeit, by ons bekend onder den naam van *Amarillis formoſiſſima*, welke,

door de Zon beſcheenen, ons door haaren pragtigen rooden gloed verrukt? Is deeze ook in het Joodſche Land? Zo ja, gewis SALOMO *in zyne heerlykheid is niet bekleed geweest als deeze* ——— Of zou de Zaligmaaker eene andere noch onbekende ſchooner Bloem bedoeld hebben, die men door Lelie vertolkt heeft?

V. Welke Bloemen moet ik verder in oogenſchyn neemen?

V. Ik zie geen kans, om allen, die by ons op Heuvelen, in Heiden, Beemden en Velden voorkomen, nu op te noemen. Wilt gy U, in een uur van uitſpanning, verſtandig en godvruchtig vermaaken, houdt het oog op allen, die gy onder uwe wandelingen ontmoet, en bezie de kleinen thuis met een Microscoop: dan, beloof ik U, zult gy meer ſchoonheden verneemen, dan de Koningin van SCHEBA aan SALOMO's Hof beſchouwde: *geen geest zal dan in U meer zyn!* Niemant toch, die het oneindig wyd verſchil tusſchen de Godlyke en Menſchelyke Werken wél heeft leeren opmerken, zal, de pragt der kleine Bloempjes ziende, zodanige taal voor eene lompe grootſpraak, of voor eene dwaaze verbeelding houden. Onlangs liet ik eene jonge Juffer, die over het ſchoone wél

kon

kon oordeelen, twee Bloemen zien; eerst die van de *Tadrescantia*, welke veele purpere draaden onder de Bloem heeft zitten, allen met duizend leedjes aaneen gehegt, gelyk het geleed Korallyn; daarna die van de wilde Zuuring uit onze velden, en hoe, denkt gy, was Zy op het gezigt van beiden gefteld? Zy oordeelde, dat deeze twee kleine gewrogten der Godlyke Hand alle Menfchelyke fchoonheden oneindig overtroffen: zy noemde haare beste verfierfels, hierby vergeleeken, een louter niet te zyn.

V. En als ik eens meer andere in- of uitlandfche Bloemen hierby mag zien?

A. Indien gy de *Cistus lataniferus*, het *Geranium ftriatum*, de *Iris Sufiana*, alle en vooral de twee laatften van eene onvergelykelyke fchoone tekening; indien gy de *Ophrys Infectifera*, van welke wel dertig foorten zyn, verbeeldende een Infect, Bloem of iets anders, met de behoorlyke aandagt befchouwt; ik durf noch eens zeggen: *in U zal dan geen geest meer zyn!* Bezie deeze Bloemen; zy ftaan daar.

V. En als ik daarby lette op derzelver Geuren?

A. En tevens de verfchillen in dezelven, wat zult gy dan zeggen? ——

Ik wil U thans niet leiden naar de groote welriekende Velden van het bloeiend Raapzaad, van de Boekweit, of Paardeboonen; bepaal U alleen tot onze Bloemen. Die men in de Wildernisſen ontmoet, misſen meest allen den Reuk; en voor wien toch zou dezelve dienen? Dieren en Vogelen hebben, zo veel wy weeten, daarvan geene aandoening, en de eerſten, in 't byzonder, hebben geenen tyd, om er zich mede op te houden. De Musch wordt niet vermaakt door dien fraai bloeienden Tulpenboom. Het Bastaard-Nagtegaaltje riekt niet de geuren der bloeiende *Magnolia*. De Os ſtaat niet ſtil, om zich te verwonderen over duizend Veldbloemen. Eenigen zyn, zo 't ſchynt, zonder reuk, op dat we dit voorregt in anderen te hooger zouden ſchatten. . . . .

V. Maar anderen, gelyk de Afrikaanen, ſtinken en verveelen ons geweldig!

A. Moeten juist alle Bloemen welriekende lieflyke geuren van zich geeven? Is het niet genoeg, dat de meesten ons oog ſtreelen, en tevens lieflyk voor onze neusgaten zyn? Moet er geene Verſcheidenheid in allen plaats hebben?

V. Zy behoeven juist niet te ſtinken; laat ze zonder reuk zyn!

A. Mo-

A. Mogelyk doen ze ons daardoor verſcheiden' diensten, 't zy dat ze door den ſtank de kragt van kwaade dampen verbreeken; 't zy dat ze daardoor ſchaadelyke Inſecten, die er te veel op zouden vallen, van zich weeren; of 't zy dat ze hierdoor geneezende vermogens bezitten. Twee of meer dienſten gaan toch dikmaals zamen gepaard, by voorbeeld, de Petercelie is van zeer veel nut op onze tafels, maar tevens even kragtig, om alle ſtanken, die wy toevallig of noodwendig aan onze handen krygen, te verjaagen, des ik nooit eenig ander middel tot dat einde gebruike, wryvende, flegts eenige keeren, zulk een blad met myne handen. Vergeet dit gemakkelyk en veel vermogend middel in die gevallen niet.

V. De Reuken zyn dan ongelyk verdeeld onder de Bloemen?

A. Ja! en waar is geene ongelyke verdeeling, zó juist beſtemd tot de gewigtigſte oogmerken in de natuurlyke en zedelyke Waereld? Hadden de pragtige Tulpen, en de overſchoone Ranonkels de zoete geuren van de Anjelieren, Muurbloemen, Kamperfoelie of Roozen; zy zouden op zulk eene volmaaktheid te hoogmoedig worden, of liever gezegd, andere Bloemen zouden er te veel by af-

val-

vallen, en mogelyk onze achting geheel verliezen, het geen de Schepper niet gewild heeft. Bezitten ſommigen, gelyk de Afrikaanen, ſchoone gloeiende koleuren, zy hebben daartegen ſtinkende geuren: al weer dan een nieuw verſchil!

V. En alle deeze Reuken duuren?

A. Zo wel als de Koleuren, niet even lang! Eene Roos in Brazil vertoont zich wit, van den middernagt tot den middag; doch van dit tydſtip tot den middernagt heeft zy eenen rooden bloeſem. Anderen houden vaste Koleuren en Reuken. In ſommigen riekt niet de Bloem, maar de Bladeren. De Bloem van de *Cistus lataniferus* duurt, min of meer, *vyf* of *zes* uuren. Eene ſoort van *Geranium* begint eerſt, 's avonds ten *vyf* uuren, Reuk te geeven —— De nederigen overtreffen ſomtyds de hoogen in lieflykheid. Het laage Viooltje ſtreelt oneindig meer onze neusgaten dan de grootſche Tulp. Eene ſchildery van nederige Lieden, die geheime of niet in het oog loopende doch uitmuntender Talenten bezitten dan brommende Hoogmoedigen, welken, op 's Waerelds ſchouwtooneel alleen eene trotſche vertooning maaken, en geen meer nut doen, waarmede alles eindigt.

V. Vanwaar komt toch de Reuk der Bloemen?

A. Uit

A. Uit de binnenſte ſappen en luchtbuizen der Bloemen, en in de Bladeren uit de uitwaasſemende openingen. Dan, hoewel wy dit weeten, blyft egter de welriekenheid een diep geheim . . ., Zal ik nu noch *drie* andere wonderbaare hoedanigheden, der Bloemen eigen, hier bydoen?

V. Noch *drie* andere wonderbaare hoedanigheden! Dit zyn drie raadſels voor my onkundigen. . . . . Gy kunt er niet te veel bydoen!

A. Laat ik ze U dan zeggen! —— De *eerſte* is, dat de ZONNEBLOEM (dit zult gy misſchien weeten, om dat gy, wel niet geheel onkundig, egter ongeoefend zyt) en ook andere plat liggende Bloemen, inzonderheid de Geelen, de Zon in haaren loop volgen. Zy, met het platte naar dezelve gekeerd, verzellen ze 's avonds by den ondergang in het Westen; en, als 't ware, daar affcheid van dat Hemellicht neemende, draaien zy zich 's nagts weêr om naar het Oosten, en den opgaanden luister in den morgenſtond daar vrolyk ontmoetende, ſchynen ze de gulden Zon op nieuw te begroeten, en te verwelkomen met haaren zo ſtaatigen uitgang uit de kameren van het ſchoone Oosten, gereed, om ze wederom door

het

het Zuiden naar de Westerkimmen te verzellen.

V. Vreemde eigenſchap! . . . . Hoe geſchiedt dit toch?

A. Ik geloof (eene andere reden is my tot dus verre onbekend) dat de kant van de ſteel der Bloem, beſcheenen door de Zon, ſterk uitwaasſemt, droogt en bygevolg inkrimpt; waardoor de Bloem by dage zich moet verzetten of draaien: doch; dat de gloet der Zon geweeken zynde; de ingekrompen ſteel, bevogtigd door den daauw; zich des nagts weer herſtelt in de voorige gedaante; en, zo dra dat Hemellicht op nieuw opgaat, het inkrimpen en draaien dan wederom begint.

V. Waarom gaf de wyſe Schepper deeze vreemde eigenſchap aan de geele, en niet aan alle andere Bloemen?

A. Ongetwyfeld, om dat deezen meer dan anderen de koeſterende en zelfs de gloeiende ſtraalen der Zon noodig hebben; of, mogelyk, om dat de groote, dikke en talryke Zaadkorrels der Zonnebloem, die niet onnut zyn, en, geperst, eenen zeer goeden Olie leveren, een geduurig en ſterker ſchynſel van dat Licht noodig hebben. By deeze. . . .

V. Wat wilde gy er byvoegen?

A. Ik

A. Ik wilde zeggen, dat my, by deeze gelegenheid, een verſchynſel van gelyken aart ter opheldering te binnen ſchiet, het geen gy, U met Kinderen vermaakende, te werk kunt ſtellen; doch als Wysgeer moet beſchouwen en uitleggen. Laat U een handvol Haver brengen; kip er eenen korrel uit met een lang zwart ſpiertje; en knip er dat af. Snydt nu uit een wit kaartenblad vier aaneen zittende Molenwieken; maak met eene naald een gaatje in eene derzelven, waar gy wilt; (voor het oog is 't best dit te doen in eene zyde van het midden der wieken, om de beste gedaante van een Molentje te krygen) ſteek nu uw Haverſpiertje in het gemaakte gaatje; zet vervolgens deszelfs onderſte puntje in een ſtukje wit brood, gelegd in een theeſchoteltje; giet in hetzelve, rondom 't brood, een weinig bier of water; en zie voorts wél toe, wat er gebeuren zal.

V. Ik ſchaam my dat te doen! Wat zou men van my zeggen, van my! wanneer ik zulke kinderagtige dingen beſtondt te bedryven!

A. Ik ſchaam my nooit met Kinderen te ſpeelen, om hen vrolyk te houden, en door die gemeenzaamheid aan my te verbinden, op dat ik, onder het ſpel, der-

derzelver denkwyze ontdekke, en myn onderwys daarna beter leere ſchikken. Het Spel geeft dan een dubbel nut; wy handelen niet kinderagtig, maar verſtandig: wy vermaaken ons ten zelfden tyde, en doen voordeel, en dit zyn immers niet van de ſlegſte uitſpanningen? Wanneer gy dan hier een Wonder der Schepping wilt leeren kennen, mag dat noch veel minder kinderagtig geheeten worden. Hoedt U voor andere bedryven, die met regt dien naam verdienen. Duizend Menſchen, die trotsch zyn, en voor allerverſtandigſt gehouden willen worden, maaken zich aan zulken ſchuldig. Welke Lieden U dan wegens dit of een ander Kinderſpel belaggen; niet gy, maar zy verliezen daarby: zy worden beſpottens waardig. Wordt gehard, waarde Leerling! tegens de beſchimpingen der Waereld, veeltyds zeer ongezouten, en leer ze met een groot gemoed zonder de minſte kwelling verdraagen. Doe wel, en zie niet om.

V. Gy raakt door deeze les van den weg!

A. En gy wint, hoop ik, door deeze nuttige dooling! Daar het maklyk valt er op weer te keeren, herhaale ik, zie nu wél toe, wat aan uw Haverſpiertje, in 't brood geſteeken, en rondom met bier be-

begooten, gebeuren zal. Uw Molentje zal zeer ſchielyk beginnen om te draaien, *drie-* of zelfs *viermaalen*. Neem nu het Haverſpiertje met de wieken uit het brood, en laat het; daar het door het in 't brood opgeklommen bier vogtig geworden is, droogen. Beproef het daarna andermaal, zet het in ander brood; en giet er wederom bier by; het zal op nieuw even dikwerf rond loopen.

V. Ik verwonder my over uw gezegde! Hoe komt dit toch by! Verklaar my dit Kinderſpel!

A. Neem het Haverſpiertje, en leg het onder uw Microscoop. Wat denkt gy; te zullen zien? Niet anders dan de gedaante van een gedraaid Kabeltouw: zodanig is het toch geformeerd. De omdraaijingen in uw Haverſpiertje worden door het bygegooten bier vogtig gemaakt; gaan dan los, en hier door keert uw Molentje om! Wanneer gy het daarop laat droogen, herſtellen zich wederom de draaijingen in hetzelve, en het wordt dus bekwaam, om U de proef te laaten hervatten, en ook wél te zien uitvallen.

V. Tot welk einde nu zal dit alles dienen?

A. Wy hebben aan het vermaakelyke gedacht: nu zal ik U het nuttige hier

van leeren —— Snydt een ſtrookje uit eene Speelkaart, in de gedaante van een Horologiewyzer; beſchilder dat roodt maak in het breede einde een gaatje, en zet het puntje van een Haverſpiertje met lak daarin vast. Maak daarop, uit eene andere witte ſpeelkaart, eenen Cirkel, in de gedaante van eene Horologieplaat; ſchilder daarop de Cyfferletters van één tot twaalf; maak in het midden des Cirkels een gaatje met eene naald, ſteek door hetzelve uw Haverſpiertje, zo dat de Wyzer boven op den Cirkel komt ligge, even als in een Horologie; ſnyd nu nog eenen Cirkel, zo groot als den eerſten uit bordpapier; zet in deszelfs midden het ander einde van uw Haverſpiertje met lak vast. Nu zyn deeze Cirkels papier niet verder van elkanderen dan het Haverſpiertje lang is. Beplak deeze opening rondom met postpapier, en wat hebt gy dan? Een Doosje, van binnen hol; van onder en boven twee Cirkels papier, op eenen kleinen afſtand door 't beplakken aan de zyden, aan elkanderen vastgemaakt; in het midden een Haverſpiertje, dat beneden vast ſtaat in den bordpapieren Cirkel, en door den boven Kaarten-Cirkel, als een Spilletje, gaat, gehegt aan den Uurwyzer,

los bovenop deezen Cirkel ligt: met één woord, gy hebt in uwe hand een papieren Doosje, dat uiterlyk naar een Horologie volkomen gelykt.

V. En wat zal nu gebeuren?

A. Stel, dat gy den Uurwyzer vast gezet hebt met lak in den onderſten bordpapieren Cirkel, zo dat hy op den bovenſten juist twaalf uuren aanwyst: ſtel, dat gy dit gedaan hebt op eenen droogen dag, wat denkt gy nu, dat er in het vervolg hier gebeuren zal? De Luchtsgeſteldheid blyft droog, uw Uurwyzer blyft dan ſtaan: maar zy verandert op den volgenden dag, en wordt vogtig: wat nu? Uw Haverſpiertje (denk aan het vogtig Kinderſpel) door het vogt der Lucht aangedaan, wordt los, ontdraait zich, en de Uurwyzer, aan hetzelve vast, zich nu ook draaiende, toont U aan op de Cyffers, welk eene maate van vogtigheid de Lucht gekreegen hebbe. Maar nu houdt de Regen op, en het begint te droogen; des keert de Wyzer, die tot negen of tien geloopen was, te rug, en, de droogte toeneemende, komt hy op twaalf weder. Dan, om niet misleid te worden, moet ik U waarſchouwen, dat de draaying by vogtig weder niet naar elf, tien of negen; maar ſoms naar een,

twee of drie zou kunnen gaan. Dit hangt af van de wyze, hoe gy uw Haverſpiertje in het bordpapier hebt vast gemaakt. Gy ziet intusſchen, op welk eene gemakkelyke wyze men uit eene kleinigheid, uit een Haverſpiertje, eenen volmaakten Weerwyzer onverwagt krygen kan. Gy leert er uit, dat het pryzelyk zy zich alle dingen ten nutte te maaken en zelfs daaruit het draaien der Bloemen op te helderen.

V. Nu vinde ik het Kinderſpel zo aartig, dat ik my over deszelfs Uitvinder verwondere. Hoe is hy toch op deezen inval gekomen?

A. Toevallig worden duizend dingen ontdekt! En dit is de reden, dat gy zeer zorgvuldig op alle voorkomende zaaken acht moet geeven. Hadt hy met eigen' ſcherpe oogen, of door een vergrootglas niet beſpeurd, dat het Haverſpiertje gedraaid was als eene Kabeltouw, nimmer zou hy in den zin gekreegen hebben een zodanig Molentje toe te ſtellen. Hy is ègter noch meer te verheffen, die, na deeze ontdekking, peinsde, tot welk eene nuttigheid dezelve kon aangelegd worden, en daarop den Weerwyzer vervaardigde.

V. Mag ik nu de *tweede* fraaie hoedanigheid der Bloemen van U hooren? A. Het

A. Het is nu de tyd! De *tweede* is, dat de Bloemen ſlaapen en waaken.

V. Slaapen en waaken! Wat is dit?

A. Verwonder U niet over deeze uitdrukkingen. Denk alleen, wat wy doen, of hoe wy geſteld zyn, wanneer wy ſlaapen en waaken. In het eerſte geval, ſluiten wy de oogen; in het tweede ſtaan zy open. Dit doen ook de Bloemen op haare wyze. Zy hebben, 's nagts, een heel ander voorkomen dan des daags, dat is, zy trekken, 's nagts, de Bloembladeren te zaamen of plooien de breede Bladeren op elkanderen: die zyn dan geſlooten, en dit noemt men het ſlaapen der Bloemen, doch, des daags, zyn deeze Bladeren van elkanderen verwyd, de Bloem is dan open, en dit heet men het waaken der Planten.

V. Doen dit alle Bloemen?

A. Er is, die meenen, dat niet éene Plant ten eenemaal vry is van den ſlaap. Zeker gaat het, dat wy ten minſten *vyftig* ſoorten van ſlaapende Bloemen kennen.

V. Gy hebt my geleerd, dat de Koude alle dingen zamentrekt: des zal, mogelyk, dit ſlaapen ook van de koude voortkomen, die de Bloembladeren dus byeen voegt?

A. Waarom ſlaapen zy dan, dat is, waarom zyn zy dan op zekere tyden geſlooten, wanneer zy in heete broeikaſſen ſtaan?

V. Door dit byvoegſel maakt gy my nieuwsgieriger naar dit vreemd Verſchynſel

A. Gy moet er ook meer van weeten! Let op deeze byzonderheden. De jongſte Bloemen hellen, gelyk onze Kinders, het meeste tot deezen nuttigen ſlaap, en zoeken dien het greetigſte: anderen, gelyk onze oude Lieden, neigen daartoe met minder drift —— De Klaver, de Pimpernel, de Paardebloemen enz. ſluiten niet ſlegts hunne Bladeren en Bloemen, wanneer het zal ſtormen of regenen; maar ook wanneer het Avond wordt, en gaan 's morgens weder open, naar gelange zy in de Zon of in de Schaduw ſtaan, of naar maate het Weder verandert.

V. Zyn er noch meer zulke Bloemen, waarin de Schepper andere zonderlinge hoedanigheden gelegd heeft?

A. Ja, verſcheiden! by voorbeeld, onze kruipende Haanevoet (*Ranunculus repens*) ſluit zyne Bloemen, wanneer het regent; doch de *Ranunculus polyanthemos* volgt dat niet na, maar laat die hangen, het geen de eerſte niet doet; doch

de

de Bosch-Haanevoet of Windbloem (*Anemone nemorosa*) sluit onder den regen voorzigtig haare Bloem —— Wanneer de Siberische Soggedistel (*Sonchus Sibericus*) 's nagts haare Bloemen sluit, zal de Lucht den volgenden dag meest helder zyn: maar, byaldien zy met eene wyd open' Bloem 's nagts waakt, zal het, des anderen daags, meestal regenagtig Weder zyn —— De *Alsine media* rigt haare Bloempjes op, ontsluit ze 's morgens ten *negen* uuren, en waakt tot den middag, ten zy er op dien dag Regen valt, wanneer zy zich niet opent, en dan hangt zy den volgenden dag om laag, en rigt zich niet, dan na eenige dagen, wederom op —— De *Mesembryanthemum pomeridianum*, dus naar haare hoedanigheid betyteld, bloeit, jong zynde, 's namiddags, van *een* tot *zes* uuren, ten zy de Regen haar waarschouwt de Bloem schielyker te sluiten —— De *Calendula pluvialis* opent haare Bloemen, 's morgens, tusschen *zes* en *zeven* uuren, en waakt tot *vier* uuren in den nademiddag. Als gy dit laatste in den ochtend ziet, moogt gy op dien dag een reisje, vermaakshalve, met een open' rytuig gaan doen: of gy kunt uwe muffe klederen luchten, en al wat gy in in de vrye Lucht droogen wilt, naar

buiten brengen : op dien dag zal het toch niet regenen. Zelfs kunt gy dan den Landman aanzeggen , dat hy met maaien moge beginnen , en zyne Hooirooken wyd uit ſpreiden op het veld , om dat er geen gewoone Regen op handen is. Doch, zo gy 's morgens ziet , dat deeze Bloem zich geſlooten houdt , blyf dan thuis , en voorſpel den Landlieden , dat het regenen zal , eer de Avond daalt.

V. Waarom zegt gy , dat , de Bloem zich openende , geen gewoone Regen op handen is ?

A. Om dat zy wél den gewoonen Regen voorſpelt ; maar niet den ongewoonen , dat is , die met een Onweder komt.

V. Luisteren alle Bloemen naar het Weder ?

A. Geenzins ! maar zy ſchikken zich naar den tyd. Eenigen openen of ſluiten zich op zekere bepaalde uuren , zonder , zo veel wy merken , door de Luchtsgeſteldheid geregeerd te worden : en allen , die zich ſluiten of ſlaapen , gaan by dage , doch op verſchillende uuren , wederom open , om de verkwikkelyke invloeden der Zonne te genieten. Sommigen evenwel ſchynen , gelyk ik zeide , niet vatbaar voor den ſlaap te zyn.

V. Tot

V. Tot welk einde toch heeft de oneindig wyſe God, die nooit iets zonder eene gewigtige reden doet, deeze wonderbaare hoedanigheid aan de Bloemen gegeeven?

A. Begrypt gy dat niet? Hy gaf dit aan de Klaver, Pimpernel, en Paardebloemen, op dat zy door den Storm en Regen geene ſchaade zouden lyden: aan de *Calendula pluvialis*, op dat zy geen hinder door het water zou ondergaan, en wy eenen goeden Barometer aan deeze Bloemen zouden hebben.

V. Dit begryp ik; maar ik wilde algemeen weeten, waarom de andere Bloemen ſlaapen.

A. Mag ik niet zeggen, om de zoetheden der rust te ſmaaken? zy zyn toch gevoelig geformeerd van haaren Schepper: dan, zal ik niet hierby beweeren, dat dit ſlaapen haar gegeeven is tot dingen van hoog belang, om, naamelyk, de binnenſte deelen der Bloem tegens onguur Weder, tegens harde Winden, en tegens ſchaadelyken Daauw te behoeden; om het beſlooten ſtuifmeel in eenigen tot volle rypheid te beſchermen, of in anderen, die het uit andere Bloemen ontvangen hebben, te bewaaren; ook om de begonnen, vruchtbaarmaaking der Zaaden,

eene zaak van hoog gewigt, niet te ſtremmen, of geheel te laaten vernietigen?

V. Weet gy dit wys einde zeker? Zou dat waar zyn?

A. Mag ik dat niet beſluiten, wanneer ik duidelyk zie, dat het ſlaapen van die Planten na de bevruchtiging ophoudt; en dat de Gewasſen, welker Zaadhuisjes bedekt zyn tegens alle leed, nimmer ſlaapen, ten minſten niet, dat wy kunnen merken?

V. Dus zyn 's Scheppers zorgen ook hier wél beſteed! Deeze wysheid, deeze vooruitzigten bekooren my ongemeen! Zal ik Hem dan niet in erkentenis houden voor het geen Hy waarlyk is!

A. Eéne Bloem dringt er U zelfs toe, hoe veel meer dan niet de geheele Schepping!

V. Men heeft ons egter noch niet geleerd, dit waaken en ſlaapen tot nuttige einden voor ons, gelyk het Haverſpiertje, aan te leggen.

A. Men heeft ons dit al geleerd! Toen men zag, dat alle ſlaapende Bloemen niet ter zelfder uure, egter op vry vaste tydſtippen, ontwaakten (hoewel er eene kleine verzetting hierin plaats kan hebben wegens bykomende omſtandigheden van Wind, Weder, Gronden enz.) bedachten

ten twee beroemde Mannen, LINNÆUS en DE GORTER, een voordeel, dat wy er van konden trekken.

V. Welk voordeel?

A. Een Horologie van Bloemen in onze Tuinen te maaken.

V. Hoe kan dat te werk gesteld worden?

A. Dit wil ik U duidelyk zeggen. Verdeel de twee lange Bedden aan de beide zyden van het groote middelpad uwes Tuins in verscheiden' vakken; plant in het eerste aan beide kanten eene Bloem, die 's morgens ten *zeven*; in het tweede eene, die ten *agt*; in het derde eene, die ten *negen*; in het vierde eene, die ten *tien*; in het vyfde eene, die ten *elf*; en in het zesde eene, die ten *twaalf* uuren open gaat, en zo vervolgens; dan krygt gy in uwen Tuin een Bloemhorologie, waaraan gy altyd kunt zien, hoe laat het is.

V. Dit vinde ik aartig uitgedacht! Maar, wat zal ik zetten op den groenen Grascirkel, in het midden van het groote pad myns Hofs, daar men doorgaans eenen Zonnewyzer plaatst, dien men nu, een Bloemhorologie uit de Natuur hebbende, weg kan laaten.

A. Zet daar de Plant, die men den ge-

meeenen Boksbaard (*Tragopopon*) noemt, welke U zal zeggen, wanneer de Zon de linie (gelyk men het noemt) pasfeert. Zy leert ons aan dien tyd gedenken, om dat ze dan haare Bloemen opent.

V. Dit is wél gevonden! —— Zyn wy thans aan het einde van dit ſtuk, dan volge de *derde* hoedanigheid der Bloemen.

A. Ik heb er niets tegen! —— Van de Vogelen ſpreekende, heb ik eene byzonderheid, die zeer opmerkelyk is, opzettelyk agter gehouden, om U ze thans op deeze bekwaame plaats te zeggen. Het is indedaad een zeer wonderbaar ſtuk, dat in alle Landen der Waereld, zo veel als wy noch weeten, twee verſchillende Verſchynſelen, ten aanzien van den tyd, betrekking op elkanderen hebben, naamelyk, de aankomst der Trekvogelen en het groeien en bloeien der Planten, dat is, dat deeze twee dingen ten zelfden tyde vernoomen worden.

V. Dit is allervreemdst!

A. Het is gewis zeer vreemd! In twee Koningryken van Europa heeft men hierop gelet, en bevonden, dat in Zweden de wilde Anemone bloeit, wanneer de Zwaluwen te voorſchyn komen: en in Engeland zag men deeze Bloem op den *tien-*

den

den van April open, toen men deezen Vogel op den *zesden* van die Maand voor het eerst te Nordfolk hadt gezien. Wanneer de Aurikula's in Zweden bloeien, hoort men den Koekkoek daar roepen; en te Nordfolk ſtonden die Bloemen den *zevenden* van April in bloei, toen men dien Vogel, op denzelfden dag, zyn geluid daar hoorde aanheffen.

V. En hoe is het hiermede in ons Vaderland gelegen?

A. Hiervan weet ik U niets, 't geen my ſpyt, te zeggen; wyl niemant, zo veel ik weet, op dit fraai ſtuk die aandagt, welke daartoe noodig is, dus verre bepaald heeft. Het behoort derhalven onder die dingen, die U en andere Weetgierigen een ſchoon ruim veld tot aangenaame Waarneemingen openen.

V. Indien gy er konde byvoegen; ook tot nuttige Waarneemingen; men kon dan meer hoop ſcheppen, dat er de aandagt op vallen zou.

A. Wy moeten ons in het doen van Waarneemingen altoos eerst vergenoegen met het aangenaame; daarna wordt de tyd, om op het nuttige te denken, gebooren. Hebben de Landlieden en allen, die eerst zwarte Spiertjes aan de drooge Haver zagen; gezegd: weg hier mede, want het is on-

onnut! dan hebben zy gewis te voorbarig geſprooken, gelyk de uitkomst geleerd heeft. Volg dit nimmer na. By eene ontdekking, hoedanig zy ook moge zyn, moet men nimmer te driftig handelen. God leidt het Menſchelyk vernuft by trappen op, en leert ons ſtapswyze gebruik maaken van de geſchaapen' dingen. Wist hy, by voorbeeld, die eerst het Vlas zag, dat deszelfs draaden Linnen, het Linnen Papier, de Knoppen Zaad, en dat het Zaad Olie zou geeven? Wist hy, die eerst in ons Vaderland een Schaap beſchouwde, dat de Wol Klederen, de Beenderen Inſtrumenten, en de Ongel Kaarsſen en Zalven zou leveren? Andere oogen (en hoe laat na de Schepping van de Haver is denkelyk dit gebeurd!) werden er ook gevorderd, om den ſpiraalen draai van het Haverſpiertje te zien; en een ander vernuft, andere handen, om er eenen Weerwyzer van te maaken. Gy zult derhalven, hoope ik, wel willen behooren tot die braave Mannen, die de oogmerken des Scheppers zorgvuldig nagaan, die naauwkeurig letten, tot welke nuttige einden men eene vreemde zaak kan aanleggen. Nimmer moet ik U tellen onder die laage, inhaalige, begeerlyke Zielen, welken op het zien

eenes

eener zaak aanſtonds den neus ophaalen, wanneer men hun niet oogenblikkelyk kan zeggen: tot dit en dat voordeel heeft God ons deeze zaak gegeeven!

V. Nimmer moet dit ook gebeuren!

A. Gy ſpreekt dus naar mynen zin! Ik heb er niet anders by te doen, om U in zulke edele denkbeelden te beveſtigen, dan één voorbeeld. Onkundigen verſmaaden het Zand, en zyn alleen verzot op Diamanten. Dan, van welk deezer twee trekt het Menschdom de beſte voordeelen? Diamanten dienen alleen tot ſieraad, en de hovaardigen zyn er geweldig mede ingenoomen, om er uitwendig mede te praalen, terwyl het hun veelal aan edele zielshoedanigheden mangelt, tragtende daarom het gebrek der Deugd en Heiligheid door zulke geleende verſierſels te verdonkeren, op dat men meer op het laatſte dan op het eerſte zou zien; daar intusſchen de Deugd alleen de Prinſen zo wel als de geringen veradelt. Dan, het eerſte, ik meen het Zand, bezorgt ons Glazen, om uit te drinken; om kostbaare geesten en fyne vlugge oliën daarin te bewaaren; om glasvensteren te maaken, die het aangenaam uitzigt niet belemmeren, en niettemin de koude ſnywinden, hagel, regen

en,

enz. buiten onze wooningen houden. En welk van deeze twee (zonder dat ik er noch byvoege, dat men den harden Diamant met vuur kan aantasten, doen branden, en zelfs ligter maaken) is dan het beste?

V. Gy verzwygt andere nuttigheden van den Diamant, en hoe dan het beſluit op te maaken?

A. Welken?

V. Dat men geen middel weet, hoe men het Glas in ſtukken zal ſnyden, zo men dien edelen ſteen mist. Hoe zoudt gy toch op de Fleſſchen, waarin gy uwe Slangen, Haagdiſſen enz. bewaart, uwe ronde glaasjes ter ſluitinge hebben gekreegen, zo gy geenen Diamant gehad hadt?

A. Ik heb er dien zelden toe gebruikt: ik kan hem zeer wel miſſen.

V. Hoe dat?

A. By deeze gelegenheid is het my lief, U een nieuw bewys van de bepaaldheid onzer kennisſe te geeven. Gy weet, hoe hard het Glas is, niettemin ſnyde ik myn Glas met deeze fyne Schaar zonder die te bederven.

V. Glas, hard Glas met eene fyne Schaar te ſnyden; hoe is dat mogelyk?

A. Gy kunt dit alle oogenblikken gemak-

makkelyk doen, wanneer gy het Glas en de ſchaar te zamen onder Water houdt. Beproef dit. Snydt dan.

V. Dit begryp ik niet?

A. Ik heb U ook reeds te kennen gegeeven, dat ik er de reden niet van weet, nog tot dus verre heb kunnen vinden. Welk eene verborgen kragt, dit is de vraag, oefent hier het Water op het Glas, zo, dat men het ſnyden kan? . . . Wy zyn van onze taak afgeraakt. Gy moest beſlisſen, van welke zaak wy de meeste voordeelen genieten, van den Diamant, of van het Zand?

V. Er is genoeg van U gezegd, om voor het laatſte te pleiten. . . . . Dan, eer wy dit Bloemperk verlaaten, wilde ik U gaarne noch éene Vraag doen.

A. En die is!

V. Ik wilde U vraagen, waarom bloeien niet alle Bloemen te gelyk? Waarom maar weinigen in den Winter? En waartoe dienen zy?

A. Opzettelyk bloeien zy niet ten zelfden tyde, op dat wy, door de geregelde opvolging, geduurende het geheele jaar, niet alleen dat vermaak onzer oogen, maar ook de voordeelen der Bloemen zouden genieten. En, hoewel ſommigen ook in den felſten Winter pryken, verre de

meesten zyn dan egter weg, om dat er geene Byen, geene Insecten gevonden worden, die er op uitgaan. Waar toch zouden zy dan Honig en Wasch verzamelen? Het is derhalven der moeite wél waardig, nategaan, hoe vast en geregeld de beſtendige opvolging der Bloemen, alle jaaren, door den wyſen en voorzigtigen Schepper geſteld zy. Of komen niet, om één voorbeeld hiervan te noemen, de zo nuttige Viooltjes en de geurige Leliën der dalen zeer vroeg, als het gras noch klein is, en zy gezien kunnen worden? Kwamen zy eenigen tyd laater, de zeisſen zou dezelven te gelyk met het lange gras afmaaien, en wy dezelven ontbeeren moeten. En, hoewel wy ze allen niet tweemaal kunnen hebben, zyn er egter, die daartoe gereed ſtaan, by voorbeeld, wanneer gy vier Roozeboomen hebt, laat er twee U Bloemen in den Zomer geeven: doch knip het loof der twee anderen by tyds met eene ſchaar af, zo zullen deezen U Roozen in den Herfſt bezorgen. Zyn er ook geene Bloemen, *Perpetuellen* genoemd, om dat zy, afgeplukt, niet verdorren, maar haaren gloet en glans, onverwelkt, ſommige jaaren lang, behouden? Hier heerscht eene nieuwe uitgebreide Verſcheidenheid, die gy met

ver-

vermaak zult nagaan. En, wanneer al de Natuur U hier verlaat, dan zal de Konst U ten dienſte ſtaan, dat is, wilt gy in den Winter, of wanneer het U lust, Bloemen hebben, doe ze in eenen Pot of Glas, en bedek ze voorzigtig met zuiver droog Zand, zo lang daarin laatende blyven, tot dat alle ſappen daaruit getrokken zyn, waarna gy ze met de levendige koleuren er uit haalen, en bewaaren kunt.

V. En op de laatſte Vraag: waartoe dienen zy, zult gy antwoorden?

A. Ik zal er op antwoorden, buiten het geen ik reeds, in den beginne deezer Zamenſpraak, daarvan gezegd heb, om zo wel, door haare ſchoone en pragtige verwen, als door haare lieflyke geuren, eene geoorloofde vreugde in ons gaande te houden —— om eenen tak van Koophandel uit te maaken, en veele Lieden aan den kost te helpen, waardoor het aanzienlyk Haarlem tot in verre Gewesten beroemd geworden is —— om ons Vruchten te geeven —— om ook daardoor Zaad voort te brengen tot voortplanting en in ſtandhouding van haar geſlagt —— om ons, daar wy geen Suiker teelen, ten minſten den zoeten Honing te verſchaffen, zo heilzaam voor de gezondheid, als nuttig, om bittere

en wrange dingen zeer ras zoet, en dus gebruikbaar te maaken —— en om, daarenboven, ons het Wasch, dat in duizend gevallen te pas komt, te bezorgen —— In onze kindscheid zyn wy op Bloemen verzot: in onze mannelyke jaaren letten wy meer op derzelver voordeelen. De Jeugd bemint vermaaken, en denkt weinig aan het nuttige; maar ryper en verſtandiger jaaren weeten het een en ander, dat zo gelukkiglyk kan zamen gaan, te paaren. Wy eeten dan zelfs Salade met Bloemen: wy maaken van Bloemen Zalven, Wateren, Oliën, Zeepen, Verwen, Snuifpoeders, Confituuren, Reukwerken, en verſcheiden' Geneesmiddelen. In onze hooge jaaren verkwikken wy door Bloemen de kwynende levensgeesten, en verſterken ook door dezelven het verzwakkend Gezigt. En die voor ons van het grootſte belang zyn (wat is opmerkelyker?) ſtaan ons geen oogenblik ten dienſte, maar duuren het langſte.

V. Ik wil my dan voortaan van Reukwerken voor myn Linnen, Klederen, Doozen enz. voorzien, om er dikwerf aan te rieken, gelyk by veelen onzer Nederlandſche Jufferen in trein is.

A. Waren er maar ook niet van uwe Sexe,

Sexe, die deeze gewoonte, uit een nabuurig Ryk afkomstig, al te ſterk navolgen!

V. Dit begint U tegen de borst te ſtaan?

A. Zo gy in het Oosten woonde, daar de Lichaamen der Menſchen door de groote hette ſterk zweeten, alwaar zy er zeer door verzwakken, en men zich zelven door de onaangenaam riekende uitwaasſemingen verveelt, ik zou de eerste zyn in U aan te raaden, Reukwerken uit de Bloemen van Rosmaryn, Lavendel, Thym en anderen te bereiden: dan, veele Lieden in ons Vaderland, die, lui en gemakkelyk leevende, weinig arbeiden; byzonder veele Juffers, die meestal te veel zitten, en te weinig zich beweegen met arbeiden of wandelen, welke rust den grond tot ongeſteldheden en kwyningen legt, kunnen ze best misſen. De eerſte en meeste aanſpraak zouden er dan onze Landlieden en Daglooners op hebben, wanneer zy, in de zomerſche avonden, bezweet en afgemat uit het veld of van den arbeid komen, om den ſtank der vuile uitwaasſemingen te verdryven, en, het vermoeid lichaam daardoor te verkoelen en te verſterken —— Voor het overige moet ik hier herhaalen, dat het

veelvuldig rieken aan flesjes, met ſterke oliën en geesten gevuld, de zenuwen des Hoofds en des Reuks te hevig aandoet, en dus, in plaats van dezelven te verſterken, verzwakt en verſtompt?

V. Wat dan?

A. Laat liever de geuren der Bloemen uw Lichaam en Hoofd, door arbeiden vermoeid, in eenen Hof verlevendigen. Wandel door uwe Bloemperken, die wy in de voorige Eeuw van de Franſchen geleerd hebben te maaken, en zo U deezen, om der ſtyfheid wille, niet voldoen, leg dan Engelſche Tuinen aan, welke die Natie van de Chineezen heeft afgekeeken, en nu ook in trein by ons gekomen zyn. Daar zal het Lichaam, terwyl het oog die wilde pragt met vermaak beſchouwt, beter genieten de gezonde en verſterkende uitwaasſemingen der Bloemen, en uwe Ziel, door deeze opbeuring des Lichaams tevens vervrolykt, en wél geſteld, zal eenen Lofzang aanheffen ter eere van Hem, die zo veele Gunſten voor zeer onwaardige Bewooners zyns Aardryks heeft beſtemd; die ons veele Schoonheden, en tevens zo veele Voordeelen verleent; die ons door zo veele Wonderen dagelyks wil verrukken —— Laat ons op deeze bank

gaan

gaan neêrzitten, om de geuren der Bloemen een wyle tyds te genieten. En, wanneer dan onze Reukzenuwen op de aangenaamſte wyze ter onzer verkwikkinge aangedaan worden, zal de pragt des ſchoonen Hemels op deezen helderen Dag, en het zoet gezang der Vogelen, het een van ons gezien, en het ander van ons gehoord, ook zamen werken, om ons genoegen in de Werken van den weldaadigen Vader der lichten te vergrooten. Hy toch, die in de uitdeeling zyner gunſten, tot vervrolyking zyner Schepſelen dienende, niet karig is, geeft ons veelal meer dan eene geneugte van verſchillenden aart ten zelfden tyde, op dat wy ten vollen overreed zouden ſtaan van deszelfs onuitſpreekelyke Goedheid. 't Zal ons dien Lofzang herinneren: *aangaande den Hemel, de Hemel is des Heeren, maar de Aarde heeft hy den menſchen kinderen gegeeven. De dooden zullen den Heere niet pryzen, nog die in de ſtilte nedergedaald zyn. Maar wy zullen den Heere looven, van nu aan tot in der eeuwigheid Halelujah!* Pſ. CXV. 16—18.

AGTTIENDE

ZAMENSPRAAK,

OVER DE

ZAADEN.

Bewaaring der Planten. Plaats der Zaaden. Verſchillende legging. Form de Zaadhuisjes. Verſcheidenheid der Zaaden. Schoonheid. Kleinheid. Menigte. Manier van Zaaijing. 't Goed blyven van het Zaad. Wyze van Uitſpruiting. Nuttigheid. Gedaante.

VRAAG. Zullen hier onze Lichaamen de gezonde uitvloeiſels der Bloemen genieten? zullen hier onze Zinnen door de wél riekende geuren geſtreeld worden, terwyl wy op deeze bank zitten, onder de aangenaame beſchouwing van die pragt en rykdommen der Natuur; en myn Hart niet ten zelfden tyde verlevendigd worden door eenig nieuw Onderwys?

ANTWOORD. Naar welk Onderwys verlangt gy?

V. Gy hebt my veele ſchoone dingen van de

de Bloemen gezegd, doch ééne zaak mogelyk vergeeten, of zy moest geene aandagt waardig zyn?

A. Welke?

V. Het ſtuk der ZAADEN, dat zo eigenaartig, dunkt my, op de Bloemen volgen kan! Of hebt gy dit opzettelyk verzweegen?

A. Ik heb willen zien, of niet uwe oplettenheid daarop zoude vallen, wanneer ik er geen woord van repte. Voorzeker dat ſtuk is aller aandagt waardig, en, daar wy geen geſchikter plaats kunnen vinden dan hier, nu wy de Bloemen noch voor onze oogen hebben, willen wy met deeze fraaie overgebleeven' ſtoffe beginnen?

V. Hoe daar mede beginnen?

A. Ik zal U de Zaaden met dat zelfde oog leeren beſchouwen, waar mede wy tot dus verre de groote Werken van den aanbiddelyken God bezien hebben. De Zaaden, hoe klein ze mogen zyn, verdienen dit, en gy zult zien, dat ze den rang onder Gods verwonderlyke Werken indedaad niet onwaardig zyn.

V. Hoe wel te vrede zal myn Hart zyn, als gy hierin ten vollen uw woord houden kunt! De waardigheid van mynen Schepper moet ik er in vinden kunnen, zal myne Ziel waare vermaaken proeven.

A. Om U dan ook hier zo verre te brengen, moet ik U allereerst herinneren, dat er, in den verwonderlyken aanvang der dingen, met eene zo majestueuſche taal bevolen werdt: *dat de Aarde uitſchiete grasſcheutkens, kruid zaadzaaiende, vruchtbaar geboomte, draagende vruchten naar zynen aart, welks Zaad daarin zy op de Aarde: en het was alzo. En de Aarde bragt voort grasſcheutkens, kruid zaadzaaiende en vruchtdraagend Geboomte, welks Zaad daarin was naar zynen aart: en God zag, dat het goed was.* Gen. I. 11, 12. Heeft hier de oude Beſchryver der Schepping het woord *naar zynen aart* tweemaal geſchreeven, om ons te leeren, dat de doode ſtoffe aan het ſcheppend vermogen van God gehoorzaam was; dat elk Zaad eenen byzonderen aart ontving; dat het denzelfden altyd zou blyven bezitten door eene onbegrypelyke onderhouding; en dat wy, na deeze aanwyzing, hierop letten moeten?

V. Waartoe dient er dit laatſte by: *God zag, dat het goed was*? Dit ſpreekt immers van zelfs. Al wat God maakt, is goed, altyd goed!

A. Na 't eindigen der Scheppinge wordt dit noch eens van alles herhaald: *en God zag al wat hy gemaakt hadt, en ziet, het*

was

was zeer goed. Gen. I. 31. (gelyk ik U gezegd heb, I Deel bl. 22.) uit welke twee Tekſten gy niet moet beſluiten, dat er eenig gebrek in Gods Werk kon zyn, of dat het noodig ware, dat God zyn Werk overzag: geen van beide kan immers plaats hebben; want gy weet, wie God is, en welke zyne Volmaaktheden, of hoedanig zyne Werken zyn. De oude Aantekenaar der Scheppinge zegt ook geenszins, dat God, gelyk wy doen, zyn afgemaakt Werk indedaad herzag. Hy kon het ook niet zeggen, want het is nimmer gebeurd; maar hy tekent den Almagtigen egter zo uit, als of Hy het gedaan, en daarop zyne Werken volkomen hadt bevonden: of wilt gy anders, hy betuigt, dat God, na de Schepping, zyn Werk beſchouwende, dat volkomen goed bevondt.

V. Waartoe was dat noodig?

A. Om den Mensch te bevestigen in het goede denkbeeld van de Volmaaktheden, die in alle Werken van God gevonden worden; om ons daardoor altoos wél te doen denken van de daaden des Allerhoogſten; en om die ſtoute bedillingen en vitteryen voor te komen, waar mede ſommigen, in laatere tyden, tot hunne eigen ſchande, de Werken van God hebben durven aanranden. Deezen

zen vinden, ik weet niet, hier en daar, dit en dat gebrek. Die hoogmoedigen (welk eene onzinnigheid!) zouden het anders gemaakt hebben. Verfoeilyke Taal, die het Menschdom onteert!

V. En daar dan Gods Werk volkomen goed was, is het ook hier zo gebleeven?

A. Ongetwyfeld! ſints dien tyd is de voortbrenging van alles, en dus ook van het Zaad, door middel der Bloemen, zo gebleeven, niet volgens eene vaste Wet der Natuur, alzo de ſtof dood en nergens toe bekwaam is, maar volgens eene onbegryplyke onderhouding: welke beide dingen gy altoos wél in het oog moet houden.

V. Elke Plant geeft dan, door eene Almagtige Onderhouding, die ons altoos moet verbaazen, onveranderlyk haar Zaad?

A. Zekerlyk! want daar God een God van Orde is en alle verwarring haat, het geen niet weinig deszelfs Wysheid en Goedheid opluistert, brengt elke Boom, elke Plant, elke Bloem, die van Zaad voortgekomen is, onveranderlyk Zaad van dezelfde voort voort? Elke Plant of Bloem derhalven, tot vollen wasdom gekomen zynde, of daartoe alle haare kragten aangewend hebbende, en nu tot den ondergang hellende, nu gereed ſtaande om te ſterven, ſchiet

ſchiet alvoorens in 't Zaad, (gelyk men dit dus uitdrukt) even als of zy haar einde voorzag, en, eer het te laat is, bezorgd was, om eene talryke Nakomelingſchap in de Waereld na te laaten. Hierin vinde ik eene zeer uitneemende en eene even zeer verbaazende zorg van God ter bewaringe van alle Gewasſen, die hy goed gevonden heeft te ſcheppen. Duizend toekomende Planten tot aan het einde der Waereld moeten hierdoor voortkomen. En hoe langer ik op dit voortbrengen der Zaaden peinze, hoe verwonderlyker my dit Geheim toeſchynt. Wat maakt toch die duizend Zaaden beſtendig dezelfde, en hoe worden zy gevormd? Waar is hy, die ons dit zal uitleggen? Hier ſchuilen niet dan Geheimen, ondoorgrondbaare geheimen! Wat weeten wy, wy die één Zaadje niet kunnen verklaaren!

V. En indien deeze onderhouding door het Zaad, en deszelfs formeering zo wonderbaar is?

A. Dan is de Verſcheidenheid, van welke reeds zo veel lofs gezegd is ter eere der Godlyke Wysheid, ook hier te roemen.

V. Hoe dat?

A. Zo gy het Zaad by eene Plant in derzelver midden vindt; by eene andere in der-

derzelver bovenſten top; by eene derde tuſſchen de Bladeren; by eene vierde daar onder, gelyk in de Vaaren; by eene vyfde in het vogt der Beziën, in eenen harden bolſter, of in een min of meer zagt vleeſch, wél bewaard; altoos in elke Plant naar derzelver beſte gelegenheid; dan dunkt my, is hier eene Verſcheidenheid, die verre weg meer dan eene Menschlyke Wysheid ademt.

V. Is dit de geheele zaak, waarop ik acht moet geeven?

A. Gy moet verder gaan, en letten op de Kasjes, Doosjes, of anders gezegd, op de Huisjes, waarin het Zaad beſlooten zit. Zy zyn gemaakt naar de regels der nette Meetkonſt: zy vertoonen ontelbaare aartige figuuren. Hebben ſommigen de gedaante van Dieren; anderen zyn als Inſecten toegeſteld. Deeze zyn bewaard in ſchaaren, gelyk aan die der Kreeften: eenigen zyn open; en ſommigen aartig gedekt of geſlooten. Deeze Zaaden liggen afgezonderd, elk Zaadje alleen; geenen by elkanderen, of ſommigen wonderbaar fraai in vakjes, uit vliesjes gemaakt, geheel of by deelen van elkanderen geſcheiden. Gy zult wél doen, wanneer gy in uwen Tuin of door de Velden wandelt, zo wel op de plaats, daar de Zaaden aan de

Plan-

Planten zitten, als op de wyze, hoe zy bewaard worden, acht te geeven. Dit heet ook zich verſtandig en godvruchtig te vermaaken; eene Godlyke konst, eene Godlyke zorg tevens te erkennen en te vereeren.

V. Zoudt gy uwen tyd verſpild rekenen, wanneer gy de moeite wilde doen, om my die fraaie ligging, die nette bewaring van eenige Zaaden te vertoonen?

A. Geenzins! Kan ik U hier mede dienen, let maar, hoe deeze Zaadpitten, in eene fraaie geregelde orde, in een' vaſten ſtand in de Zonnebloem ſtaan: hoe zy in die Goudsbloemen, Tulpen, Aurikula's, Papavers enz. liggen. 't Is eene ligte moeite, dat in veele Tuinbloemen nategaan. Gy kunt dit, wandelende, doen, en zult veele voldoening in zulk een onderzoek voor U zelven vinden.

V. En deeze Verſcheidenheid en Fraaiheid zal ik ook in vreemde en wilde Planten vinden?

A. Gelyk er geene Plant is, of zy heeft haare kenmerken en haare Bloem, waardoor zy onderſcheiden is van anderen: zo heeft zy ook haare eigen' Zaaden, en byzondere Zaadhuisjes, die zo overkonſtig zyn gevormd, en daarom zo uitmuntend aan hun einde beantwoorden, dat de onge-

voe-

voeligſte Mensch gewis daar door getroffen moet worden, en, willens of onwillens, erkennen „ Daar is geen gewrogt in de ganſche Natuur, 't geen niet van zynen Maaker getuigt. De kleenſte Zaadhuisjes zelfs ademen de grootheid van den Aanbiddelyken God!"

V. Zal ik hier, tot myne ſchande, al weer moeten zeggen: leer dit ook eenen ongeoefenden Leerling!

A. Ik verſtaa U! Dat ik U dan die ook aanwyze, dat ik U ook hierin helpe! — Wanneer de Zaaden beginnen te rypen, wordt het tyd aan deeze byzondere taak te beginnen. Alle Zaadhuizen, die U maar voorkomen, moet gy onderzoeken; en deeze kleene aangewende moeite zal tiendubbel vergoed worden door het verrukkend gezigt van de almagtige en wyze zorgen, die zo verſchillend, en egter zo behoedzaam, ten aanziene van de inſtandhouding der Planten, gedraagen zyn. Daar ſtaat het ZWART BILSEN-KRUID (*Hyoſcyamus niger*) laat ons hetzelve tot een voorbeeld kiezen; gy ziet, de Plant verdort, dus is het Zaad ryp. Ik zal er één Zaadhuisje affnyden, en U dat verklaaren. In deezen langwerpig ronden Bol of Kelk (*Plaat* 3.) *Fig.* 1. *a*, *a*. zitten onnoemlyk veele kleine Zaaden: het bovenſte hoog opſteekende deel, in vyf punten uitloopende

de, *b. b*, is zeer fraai geaderd: het dient, om de te vroege uitſtorting van het Zaad te beletten. Om er in te kunnen zien, zal ik den Bol ſchuinsch houden *Fig.* 2. en dan verneemt gy, dat op de ronde opening, waar de bovenſte Zaaden liggen, dat is, waar de Bol zich vernaauwt of toeloopt, een Dekfeltje gelegd is in *c*, *c*, op dat de Zaadjes er niet te vroeg uitgeſtort, of, door Vogeltjes en Inſekten ontdekt, aanſtonds geroofd werden. Dit Dekfeltje, gelykvormig aan die langwerpige Dekfels, welken op onze groote Kommen, die men *Terines* noemt, gemaakt worden, ziet gy *Fig.* 3. Het is met een Knopje in 't bolronde midden voorzien, of eene Menſchelyke Hand, als 't ware, lust mogt krygen, om het te willen opligten: ook is het fraai gevlakt, en heeft een randje. Maar laat ons dit Konſtſtuk ook eens omgekeerd bezien. *Fig.* 4. Dan verneemt men, dat het hol is, even gelyk onze potdekſels, voorzien met een dwars door het midden loopend Bandje *d*, *d*, het geen gy niet moet denken daar toevallig of onnut te zyn. Zal toch het Dekfeltje vast liggen op de wyde opening in den Bol, om de Zaadjes tegens Vogeltjes, Inſecten of Winden te bewaaren, dan moet het onbeweeglyk zitten, en hoe dit dan gemaakt? Eilieve,

let, wat hier de Godlyke Hand gedaan heeft. Ik vertoon U het Zaadhuisje ten derdemaale zo, dat gy er lynregt in kunt zien. *Fig.* 5. En wat ontdekt gy er dan in? De kleine Zaadjes, (vergroot vertoond gelyk alles, op dat gy het wel zoudt kunnen vatten) in menigte daar liggende, en boven op dezelven een Bandje *c*, *c*, waarop volkomen past, en waaraan eigenlyk vast zit het Bandje in 't Dekſeltje *Fig.* 4. *d*, *d*. Gy begrypt daaruit, dat de opening des Bols door deeze twee op elkanderen vast zittende Bandjes, en dus door dit Dekſeltje zo volkomen en wél geſlooten is, dat er geene Zaaden vóór de rypheid kunnen uitvallen. Dan, wanneer de Zaaden zo ver zyn gekomen, 't geen men aan 't droogen des Bols merken kan, en gy dit alles naauwkeurig wilt waarnemen, moet gy voorzigtig te wérk gaan; want, door de droogte alles inkrimpende, gaat het Dekſeltje van zyn Bandje. *Fig.* 5. *e*, *e*. los, en ſpringt weg, eer gy er op denkt. Ligt daarom behoedzaam, met een fyne naald, het Dekſeltje op, en gy zult honderd en meer kleene Zaadjes geregt by elkanderen zien leggen.

V. Welk een Konſtſtuk vertoont gy my! Hoe ſchoon is hier alles! Hoe wél bedacht!

A. Ik zal U noch een ander Zaadhuisje laa-

laaten zien, waar omtrent de Wind de Zaaijing verrigt. Myn oog valt op het EPILOBIUM HIRSUTUM, een ander Plantje, dat daar ſtaat, hoewel het eigenlyk in onze wilderniſſen groeit. Aan den ſteel deezer Plant zitten veele zulke Bloemſtengen, als gy *Fig.* 6. ziet. Wanneer het Zaad ryp wordt en de Steel droogt, ſplyt dezelve boven in vier punten *ffff* wyd open, en dan vertoonen zich eenige opgaande regels Zaaden, het een boven en op het ander rustende, elk voorzien met eene menigte allerfynſte zilveren Draaden, die wy gewoon zyn de Vleugels der Zaaden te noemen, om dat ze met behulp derzelven door de Lucht vliegen. Gy ziet de Zaadjes langwerpig rond, zeer keurig geſchikt, elk met zyne Draadjes, drukkende de bovenſten de onderſten niet, wyl de donsagtige Draadjes, zo fraai tuſſchen beiden gelegd, dit verhoeden. Wy willen dit alles met het Microscoop bezien, en gy zult dan moeten erkennen, dat geene Tekenpen magtig is deeze allerkeurigſte ſchikking volkomenlyk aftemaalen. Wanneer nu de vier punten *ffff* door de droogte wyd vaneen gefpleeten zyn, een teken dat het Zaad volle rypheid bekomen heeft; dan heeft een zagt Windje kragts genoeg, om de zaaijing te verrigten. Het

ſpeelt dan naamelyk door de wyde ſpleeten heen, krygt dus vat op de Vleugels der Zaadjes, rukt ze uit de enge zitplaats weg, en, ze vervoerende, valt het kleine korreltje, by ſtilte, in een holletje des gronds, om daar ter zyner tyd uit te ſpruiten.

V. Ook deeze Beſchryving bekoort my!

A. Laat ik een derde Zaadhuisje, doch van de twee voorige verſchillende, tot onderwys zoeken. Welk zullen wy kiezen? Om niet te talmen in de keuze, laat ons maar neemen dat van het daar ſtaande GERANIUM STRIATUM, welks Bloempje ik zo hoog prees wegens deszelfs fyne tekening. Zo dra het afgevallen is, blyft er niets meer overig, dan de Bloemkelk, of eenige groene opſtaande Blaadjes met een lang groen Styltje *Fig.* 7. Dit is alles. Maar waar zitten nu, denkt gy, de Zaadjes? Beneden in den Kelk, of binnen in de opſtaande Blaadjes; doch niet meer dan *vier*, aan de vier kanten van 't Styltje. Ik den beginne myn oog daarop ſlaande dacht ik niet aan de wyze der zaaijinge, welke de Almagtige omtrent dit Bloempje bepaald hadt. Dan, kort daarna het Zaadhuisje met verwondering zo veranderd ziende, als ik het U *Fig.* 8. vertoon, kreeg ik nagedachten, en bragt dit Bloempje in

eenen

eenen Pot op myne Studeerkamer, om, onder de Studiën, nu en dan, het oog op het Styltje *Fig.* 7. te ſlaan, en te zien, wat er gebeuren zou. 't Gelukte my, tot geene kleine vreugde, het dierbaar oogenblik juist aan te treffen, waarin deeze verandering voorviel. Op 't tydſtip, naamelyk der zaaijinge, het oog er op houdende, zag ik zo ſchielyk, dat niets, dunkt my, raſſer gebeuren kon, hoe van het Styltje *vier* Springveeren, boven aan 't zelve *Fig.* 8. in *g* vast gehegt, beneden by hetzelve in *h* los ſprongen, en veerkragtig zynde, zich ſterk naar boven omkromden, gelyk gy in *i i i i* kunt zien: en, terwyl dit gebeurde, vloogen de *vier* Zaadjes wyd en zyd weg. Ik wil niet ontkennen, op dat oogenblik in zulk eene vervoering geraakt te zyn, dat, zo ik ooit het ongeluk gehad hadt van te twyfelen aan de Godlyke Wysheid in de Schepping, dit geval my tot de allerſtrengſte veroordeeling van my zelven gedrongen zou hebben. Hoe de Zaaden uit den Kelk los kwamen, wist ik te vooren niet: even weinig kende ik, dat het Styltje *Fig.* 7. uit vyf ſtukken beſtondt, nog minder, dat 'er aan de vierkanten van hetzelve *vier* Springveeren geformeerd waren, en allerminst, dat deezen, door de droogte

los ſpringende, *vier* rukken zouden doen, die de vier Zaaden allerwege verſtrooijen zouden. Dit oprukken begreep ik egter niet ten vollen, dan toen ik het Microscoop in alleryl aangreep, en ééne afgeknipte Springveer beziende, duidelyker vernam, dat het einde de holle gedaante van een Schepnetje hadt. *Fig.* 9. welke het Zaadje, beneden aan 't Styltje in *b* zittende, in zyne holte omving; doch, zo dra het door de droogte en de veerkragt zou opſpringen, hetzelve losmaakte, oprukte, en, als uit de holte deezes Slingers, onder het naar boven krommen, wegſmeet. In welk eene vervoering ik toen noch was; het gaf my egter daarna tyd, om de Wonderen des Scheppers in dit kleene, in het zaaien van dit Zaadje bedaardlyk na te denken.

V. Zo raakte gy agter dit verwonderlyk geheim .... Ik bidde U, toon my meer zulke Konſtſtukken.

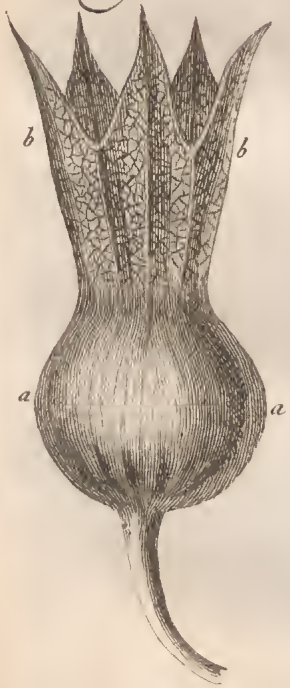
A. Laat ik er niets meer bydoen, om U niet te berooven van 't vermaak, 't geen gy proeven zult, als gy in 't vervolg de overigen zult navorſchen. Zo gy my egter ſterk dringt, zal ik er ten overvloede noch één byvoegen. Wat kieze ik daartoe? In 't BILSENKRUID hebt gy gezien, hoe konſtig en zorgvuldig de Zaadjes gedekt zyn;

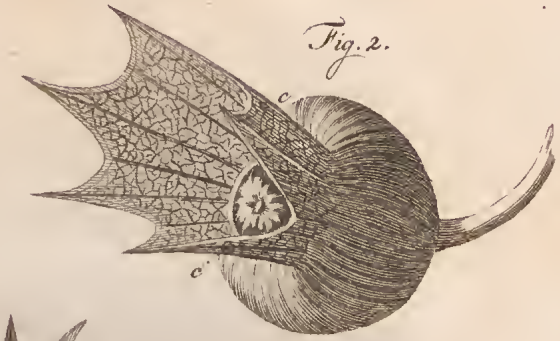
zyn: in 't EPILOBIUM HIRSUTUM, hoe de Wind de fierlyk daarin geſchikte Zaaden uit den Kelk haalt en verſtrooit: in 't GERANIUM STRIATUM, hoe de Springveeren het Zaad weg werpen, en wat nu! Een Zaadhuisje van eene andere verſcheidenheid behooren wy te hebben. Neemen wy daartoe dat van de MEDICAGO POLYMORPHA INTERTEXTA, hier EGELSKLAAUW geheeten, daar groeiende in mynen Tuin. Uitwendig vertoont het eenen groenen Bol, met veele ſtekels omzet. *Fig.* 10. Naar de Zaaden zoekende, en aan het einde in *k.* een Omwindſel vindende, en dat los maakende, haalde ik hetzelve geheel van den Bol af, kronkelende in eenen fraaien Spiraalen draai, zo als gy *Fig.* 11. kunt zien. Dit Bekleedſel veerkragtig zynde, aan beide einden fierlyk in eenen cirkel geboogen, overal met ſtekels gelykmaatig bezet, bleef toen uitgerekt ſtaan, niet willende tot den voorigen kleinen ſtaat wederkeeren. „Welk een ſchoon Omwindſel, zeide ik, is om dit Zaadhuis gezet! Wie zou, op het eerſte aanzien, zeggen, dat men er zulk een op de Egelsklaauw vinden zou!" Toen dit van den Bol was afgewonden, vernam ik een tweede, doch dit vast zittende *Fig.* 12. aan de randen van veele platte ronde Schyfjes in *lll*, moest ik

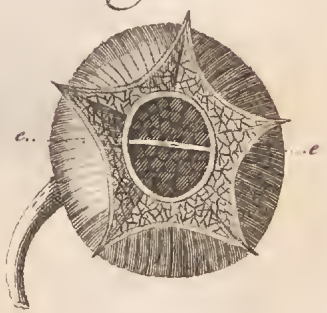
het met geweld van dezelven ter helfte af-
ſcheuren, in *m m* nu afhangende. De
platte ronde Schyfjes opligtende, vondt ik,
beneden tusſchen dezelven, *tien* Zaaden,
alle van elkanderen geſcheiden, hebbende
de gedaante van onze Turkſche Boonen,
doch van eene zo uitneemend ſchoone
paarſche Koleur, als men zien kan. Hoe
zorgvuldig, zeide ik, zyn deeze Zaaden
door den Schepper hier weg gelegd! Eerst
een konstig digt in elkander ſluitend Be-
kleedſel: een tweede daaronder, zeer vast
kleevende; alles digt geflooten door de
talryke ſtekels: Schyfjes die de Zaaden
zeer verborgen houden: welk eene Konst,
en hoedanige Zorg! Hier kan geen Wind,
geene Springveeren de Zaaden vryheid tot
ontkomen geeven: droogte of vogtigheid
moet alles losmaaken of doen rotten, en
dus de Zaaden uit de gevangenis ontſlaan.
Vreemd Zaadhuis, wonderlyk gewrogt, en
zo wel als de drie eerſten der opmerking
en verbaasdheid overwaardig!

V. Ik ben voldaan! 's Scheppers Alver-
mogen en Zorg ſchitteren hier ten heer-
lykſten uit. Genoeg hebt gy my dan ge-
zegd, om, by de eerſte gelegenheid,
meer Zaadhuisjes te onderzoeken: dan,
deeze Zaaden vallen, dunkt my, onge-
meen klein.

A. Ik







Het Zaadhuisje van zwart BILSEN-KRUID.

...van EPILOBIUM.

...van GERANIUM STRIATUM.

...van MEDICAGO, of EGELSKLAAUW.

van Hasselt ad vivum del. C. Bogerse sculp.

Daar is geen gewrogt in de Natuur, 't geen niet van zijnen Maaker getuigt. De kleenste Zaadhuisjes zelfs ademen de grootheid van deze aanbidbelijken GOD. Hoe zorgvuldig zijn deeze Zaaden door den SCHEPPER hier weggelegd! .... bl. 96. 104.

A. In het algemeen moet men zeggen, dat alle Zaaden kleen vallen; niet zonder reden; want de Plant kan er dus, zonder een lomp en voor haar te groot Zaadhuis te hebben, veelen en tevens volkomen voeden, het geen niet zo gemakkelyk zou toegaan, indien dezelven ongemeen groot waren, by voorbeeld, waren de Aalbesſenzaaden zo groot als Meloenen of Kalbasſen, welk Boompje zou ze tot den vollen wasdom kunnen brengen, en hoe weinige Vruchten en Zaaden zou men dan aan één Boompje vinden!

V. En, ongeagt deeze kleenheid, brengen egter die geringe Zaaden groote Boomen of Planten voort?

A. Wél aangemerkt! Hoe kleen zyn de Zaadkorrels van eenen Aalbesſenboom, en welk een groot Boompje komt er egter van! De Eikels zyn een zeer groot Zaad, in vergelyking van andere Zaaden, niettemin is hetzelve ongelooflyk kleen, als men aanmerkt, welke geweldige Boom er uit opſchiet. Men heeft gezien, dat van *één* Eikel, in den tyd van *honderd* jaaren, een Boom is voortgekomen, raad eens, van hoe veel gewigts.

V. Hoe zal ik dat kunnen raaden?

A. Laat ik het U dan zeggen: van *vyfmaal honderd en vierëntwintig duizend*

ponden! Welk eene geweldige zwaarte! Het Zaad van Vaaren, in Huisjes opgeflooten, tweemaal kleiner dan het kleinſte, dat wy kennen, brengt eene Plant voort, (gy ziet ze gindsch ſtaan) die naar evenredigheid noch veel grooter is. De Zaadjes van Mosch en Schimmel gaan deezen en anderen in kleenheid verre te boven. Geen Menschlyk oog, al nam het de beſte Vergrootglazen te baate, heeft ze tot dus verre ooit mogen beſchouwen.

V. En by deeze zonderlinge kleenheid mag men ook derzelver menigte voegen?

A. Gewis, als gy, (om er thans maar drie ten voorbeelde aan te roeren) eene Zonnebloem *vier duizend*, eene Slaapbol *tweeëndertig duizend*, en eene Tabaksbloem meer dan *veertig duizend* Zaaden zien voortbrengen: of als ik zeg, dat andere Bloemen een *millioen* Zaaden draagen, ryst dan niet uwe verwondering over eene Almagt, die de Planten belastte zo veele vruchtbaare Zaaden ons, jaar op jaar, te bezorgen, in eenen zeer hoogen top?

V. Dit kan niet anders!

A. Bygevolg is het dan ter eere van het Opperwezen, dat aan hetzelve dit voortbrengend vermogen alleenlyk wordt toegeëigend; ook dat een Man, die dagelyks de Koninglyke pragt voor oogen hadt, en zelfs

zelfs heilige Dichtſtukken, door het ingeeven van den Godlyken Geest, ſchreef, op deeze dingen, gering in het oog der dwaazen, acht gaf, en Hem dus in zyne Almagt en Goedheid uitbeeldde: *die Zaad geeft aan den Zaaier, en brood aan den eter.* Jeſ. LV. 10.

V. Maar zouden de Boomen wel zo veele Zaaden, als de laage Gewasſen, voortbrengen? Weet gy dit ook? Zy geeven misſchien minder?

A. Misſchien minder! Als een Boom van zo veel belang voor ons is, zou hy dan minder Zaad geeven? Neen. Als een Ypenboom, by voorbeeld meer dan *driemaal honderd duizend* Zaadkorrelen jaarlyks voortbrengt, en deeze verbaazende vermenigvuldiging eens langer dan *honderd* jaaren duurt, geeft dan niet deeze Boom, in zyn leven, meer dan *dertig millioenen* Zaaden?

V. Groote Wysheid moet hier onder ſchuilen?

A. Voorzeker, zeker groote! Moet ook niet de Waereld eenen grooten overvloed van Zaaden hebben? Moeten niet Menſchen, Dieren, Visſchen, Vogelen en Inſecten (en hoe veele *millioenen* maaken deezen uit!) dagelyks drie- of meermaalen eeten? Gaat er niet dikwerf veel verlooren, dat wy niet

niet kunnen voorkomen? En behoort niet elke Plant tegen uitſterven bewaard te worden? want tot dus verre is er geen Gewas, welk voor eenige Eeuwen geſchaapen werdt, geheel verlooren gegaan.

V. Gy levert my dus een nieuw bewys van de Godlyke Wysheid en Zorg.

A. Hoewel ik er U reeds een ontelbaar getal aan de hand heb gegeeven, wil ik noch niet eindigen; want hier doen zich noch veel meer anderen op, en daarom mogen wy onze opmerking niet ſtaaken.

V. En welken zoudt gy my dan verder aan de hand geeven?

A. Wyl ik zeide, dat de Zaaden veel in getal waren, onder andere redenen, op dat de Planten niet zouden uitſterven, behoore ik U nu te leeren, behalven hetgeen ik U reeds gezegd, en in de voorige Plaat heb laaten zien, hoe die Zaaden gezaaid worden, op dat er Planten uit voortkomen.

V. Ik zou antwoorden, de Zaaden worden in de Aarde geworpen!

A. Dit is de vraag niet, maar wel, hoe komen de Zaaden in de Aarde? Menſchlyke Handen zyn er op verre na niet genoeg, om dat te doen; en al waren zy er, waarlyk zy zyn, ten aanziene van veele kleine Zaaden, volkomen onbekwaam daartoe.

V. Wat

V. Wat dan?

A. Gy moet letten, hoe God, die de onmagt van den Mensch hierin volmaakt kende, en egter zyne Waereld met Boomen en Gewasſen opgetooid wilde hebben, hierin gehandeld en voorzien hebbe.

V. Dit verlange ik van U te leeren!

A. Wonderbaare dingen moet ik er U van zeggen, die myn en uw gemoed, terwyl ik er van ſpreeke, een inwendig vermaak over de Godlyke Wysheid en Goedheid zullen geeven. Het droogen der Bloemen en Zaaden gaat vooraf. Dit geſchied zynde, dan zullen eenige Zaadhuisjes, die zwaar Zaad hebben, en, zelve door het droogen kragteloos geworden zynde, inkrimpen, open barsten, en dan hun Zaad lynregt naar beneden laaten vallen. Dit is in ons oog de gemakkelykſte wyze, om het Nageſlagt voort te planten. De Kinders groeien dan, daar het voorouderlyk Geſlagt geſtaan en geleefd heeft, in denzelfden grond. — Dan alle Planten draagen geen zwaar, maar ligt Zaad, en zy kunnen evenwel niet verre weg komen, om elders in afgelegen' oorden aan de Aarde toevertrouwd en gezaaid te worden. Waarom niet? om dat de Schepper hun gegeeven heeft zeer aartige haakjes en klaauwtjes; des zy niet verre kunnen weg vlie-

gen

gen, maar byna overal blyven hangen. Zy zyn die onbedreeven' Kinderen gelyk, welken gaarne, doch ten onregte, hunne Ouders verlaaten willende, nu wyselyk genoodzaakt worden digt by huis te blyven, om niet in verre Landen om te zwerven en te verdoolen. —— Veele anderen daarentegen ontvingen Vleugelen van hunnen Maaker, of eene gedaante, die hun eene bekwaamheid gaf, om voort te komen. Hoe dikwils hebt gy niet de Paardebloemen in het Zaad zien ſtaan, en U egter, mogelyk, nooit verwonderd over de keurige en meetkundige orde, waarin de Zaadjes geſchikt zyn, veel min over de Vleugelen, die zy hebben! Deezen ſtaan naar boven gekeerd; de Zaadjes onder in den Kelk der Bloem vast. De Wind is de hand, die ze overal heenen voert, die ze zaait. En op dat de Wind er vat op kryge, ſtaan juist de Vleugelen naar boven. Dan dit is noch alles niet, wat gy hier moet kennen. Het ligte Zaadje, door den Wind vervoerd, en ergens op de Aarde vallende, komt dus neêr, dat de Vleugel, dat is, het pluimpje van 't Zaad als het ligtſte, boven, en het Zaadje, als het zwaarſte, onder ligge, op dat het dus te eer in den grond moge geraaken, en daar wortelen ſchieten. Gy kunt daaruit begrypen, hoe het bykome,

dat gy, zelfs op hooge Toorens, en Huizen, Gewasſen ziet groeien. Niemant toch heeft ze daar gezaaid. De Wind bragt ze daar. Deeze Zaaden zyn Zinnebeelden van die Kinderen, welken God uit hun Vaderland naar elders roept, om door hun zyne oogmerken uit te voeren. —— Eenige Zaadhuisjes, gelyk die der Balſeminen, ſchynen met meer konst gemaakt te zyn, hoewel de Godlyke Almagt geene konst kent. Zy zyn, als 't ware, ook met ſtaale Springveeren voorzien, die plotſeling openſpringen, en het Zaad vryheid en verſtrooing gunnen. —— Sommige Zaadhuisjes ſchynen voorzigtig den besten tyd, om in den grond te geraaken, waar te neemen, dat is, zy ſpringen niet open, voor dat het regent, en hunne opbarsting geſchiedt dan met zo veel gewelds, dat men ze hooren kan, doch tevens zo keurig, dat het Zaad naar alle kanten uitgeworpen wordt, zo goed, als de beste hand dat zou kunnen zaaien. —— De Zaadhuisjes der Vaaren, die ik U leerde, onder tegen de Bladeren der Plant, gezet in eene ſchoone orde, te zoeken, zyn als met een gedraaid Koordje toegebonden, op dat de overkleene Zaadjes niet vóór den tyd er uit zouden vallen. Zo dra dezelven ryp zyn, ſpringt het Koordje los, het Zaadhuisje opent zich,

zich, en ſchiet de onbegryplyk fyne Zaadjes, als eenen rook, uit —— Eenige Zaaden zien geen kans, om uit het eene Gewest in het andere te komen, en hetzelve te bevolken. Niettemin is er een middel toe beſtemd. Zy worden van de Vogelen gegeeten, in derzelver lyf week en vruchtbaar gemaakt, en daarna elders uitgeworpen, en zo gezaaid; waaraan men moet toeſchryven, dat men op ſommige plaatzen Planten ziet groeien, die men niet weet, hoe zy daar gekomen zyn. Of hoe is de *Andaluſa*, een ſchoone Boom, onlangs van my gezien, vreemd in ons Vaderland, en alleen in het afgelegen Tyrol bekend, opgeſlagen in den Tuin van den Ed. Heere WILLEM HOOFT te Amſterdam, indien niet de van daar overkomende Vogelen, mogelyk de Tortelduiven, deszelfs Zaad, juist ter regte plaatze, by eenen edelen Minnaar der Kruiden, gebragt en uitgeworpen hebben?

V. O welke nieuwe Wonderen hebt gy my hier opgegeeven! .... Voeg er noch al meer by?

A. Wat begeert gy meer te weeten!

V. Den tyd hoe lang de Zaaden vruchtbaar blyven.

A. Hierin is groot verſchil! Sommigen *één*, anderen *twee*, en zo voorts tot *der-*

tig

tig jaaren. Eenigen verzekeren zelfs, dat men Zaad, *twee honderd* jaaren oud, gezaaid zynde, heeft zien opkoomen. Aan deeze langduurige vruchtbaarheid moet gy gewis toeſchryven, dat men, eenen grond *tienmaal*, by voorbeeld, omgeſpit hebbende, telkens allerleie Planten ziet opſlaan, om dat derzelver Zaaden, waarvan de Aarde vol is, lang daarin goed gebleeven zyn, en nu, meer naar boven gekomen, gelegenheid tot uitſchieten gekreegen hebben.

V. Deeze Vruchtbaarheid zal dienen, waartoe?

A. Zy moet dienen tot bereiking der gewigtigſte oogmerken. Twee zaaken heeft de zo wyſe als goede Schepper daarmede beoogd. Wyl de Zaaden zeer langen tyd vruchtbaar kunnen blyven, zyn wy daardoor niet verpligt de Gewaſſen, die, wy noodig hebben, alle jaaren zo lang in de aarde te laaten ſtaan, tot dat ze Zaad gegeeven hebben. Daar men dan dikwerf kleine Tuinen heeft, waar de grond zeer bekrompen en kostlyk valt, kan men dezelven, (de Moeskruiden, by voorbeeld, vroeg afgeſneeden en gebruikt hebbende, eer ze in het Zaad konden ſchieten) aanſtonds weer omſpitten en aanleggen, om, in denzelfden Zomer, iets anders daarin te

zaaien, waarby men geen klein voordeel heeft, het geen de Tuinlieden in de Steden zich zeer wel weeten ten nutte te maaken —— Ook voorzag de Alweetende, dat er of onvruchtbaare jaaren of natte tyden, vooral ten ſtonde der inzaamelinge des Zaads, zouden moeten komen, waarin byna geen Korrel, droog en ryp, zou vergaderd worden, gelyk vóór vyf jaaren gebeurde, toen men zo weinig Salazaad won, dat men, in het volgende Voorjaar, *één* duit voor *énen* Korrel Salazaad (voorwaar een zeer duure prys!) in ſommige oorden onzes Vaderlands betaalen moest. In zulke gevallen is het dan zeer gelukkig, oud doch vruchtbaar Zaad te hebben, om er zich in zodanigen nood van te bedienen —— Ook kan men er noch een ander nut van trekken, dat men, naamelyk, eenige Planten, niet alle jaaren behoeft te zaaien, wyl er overvloedig afgevallen vruchtbaar Zaad in den grond gebleeven is, om in het vervolg voor den dag te komen. Beſtrooi een ſtuk omgeploegd Land met Aſche, en gy zult (gelyk men dat hier dikwerf gezien heeft) hetzelve, in het volgende jaar, vol met Klaver beſlagen zien, al heeft men er geen Korrel van dat Zaad ingeworpen, of al heeft er

die

die Plant in het voorgaande jaar niet opgeſtaan.

V. Hoe is dat mogelyk?

A. Tot nu toe heb ik er geene andere reden van kunnen uitdenken, dan dat de Asſche eenige ontbindende zouten aan den grond hebbe bygezet, waardoor dit Zaad, ſints langen tyd in den grond verborgen, doch ter uitſpruitinge onbekwaam, dat vermogen nu gekreegen hebbe. Dus heeft men, na den treurigen brand van Londen, in den jaare 1666, die meer dan *dertien duizend* Gebouwen verteerde, eene Plant, op die plek zien opſlaan, welke men er te vooren niet gekend hadt. En hieruit is ongetwyfeld de beantwoorde Vraag over het nut der Turf-Asſche in ons Vaderland, opgegeeven door eene Amſterdamſche Societeit tot bevordering van den Landbouw, gebooren. Kunnen wy, naamelyk, geene grootere winſten van onze velden daardoor trekken, dan het verkoopen aan Vreemdelingen, die ze den Lande uitvoeren, kan opbrengen?

V. Hoe komen de uitſpruitſels van zulke teêre Zaadjes uit den harden grond boven?

A. Wanneer de grond zeer droog of geweldig hard is by eene langduurige Zomerhette, vooral in de Klaiakkers, gelyk wy daaraan een voorbeeld in het

Voorjaar van 1771, in den Zomer van 1775 en in 1778 gehad hebben, welk gy mogelyk noch zult weeten; dan kan er niets groeien, noch het uitſpruitend Zaad door den harden bovenkorst der aarde doordringen. Gaat dit in een hoogen trap, dan wordt het een oordeel, van MOSES der ondankbaare Joodſche Natie gedreigd in eene taal, die in ſchilderagtigen nadruk geene weergaê heeft, en ons, op de eenvoudige leezing, doet beeven. *Ende uw Hemel, die boven uwen hoofde is, zal koper zyn;* zo ſtrak zal de Lucht zonder bekoelende Wolken of bevogtigenden Regen, zo geelgloeiend als koper ſtaan wegens de hette: *de aarde, die onder u is, zal yzer zyn*; zo ſtyf en droog zal de korst zyn, als dat harde drooge metaal; geen kruidje zal er in groeien, of in uitſpruiten. Deut. XXVIII. 23. Bygevolg wordt er, in eenen harden grond, ſlegts warmte en vogtigheid vereiſcht, en dan ſchieten er de Zaaden in op, zonder dat wy er naar om behoeven te zien.

V. Op welk eene wyze?

A. Dit verdient uwe zonderlinge opmerking! De Plant, in den Zaadkorrel opgeſlooten, (want de eene Vrucht ſluit altoos de andere in) wordt omringd door eene zekere hoeveelheid van Meel, het welk,

welk, door het ingedrongen water des gronds, die zouten en oliën bevat, aan het gisten raakt; en dan aan het Spruitje het eerſte levens voedſel toedient. Door deeze aangenaame Melk gedrenkt, groeit het, hoewel noch zwak, van dag tot dag. Wel dra vervelt het daarop, ontdoet zich van de luieren of bekleedſels, en ſtoot zynen wortel uit, die andere voedende ſappen gaat zoeken. Nu, noch zeer teêr, doch in volle vryheid gekomen, durft het zich aan den gloet der Zon niet waagen: des blyven alle Deelen noch op elkanderen geboogen liggen; maar, zo dra de wortel, zich uitbreidende en veel voedſels gevonden hebbende, meer ſappen naar boven zendt, ontwikkelen zich de ſluitende deelen, en het Spruitje komt voor den dag.

V. Ik erken, dat het een in de Zaaden zo fraai is als het ander.

A. Voorzeker is dit zo fraai, dat men het keuren mag een Werk, den Allerhoogſten waardig. Althans JESAIAS en PAULUS, twee groote Mannen van den ouden tyd, ſchaamden zich niet op dit werk acht te geeven. *Want*, zo zegt de eerſte, die in zyn verheven Dichtſtuk zeer veele gelykenisſen van de geſchaapen' Natuur ontleende, en ze dienstbaar maakte

aan eeuwige Waarheden, *het ontkomene, dat overgebleeven is van den huize Juda, zal wederom nederwaards wortelen, en 't zal opwaards vruchten draagen.* XXXVII. 31. En de Apostel, vervoerd door eene heilige drift in zyne ſchoone Redevoering, om het groot Leerſtuk van de Opſtanding der Dooden vast te maaken, greep dit zelfde Zinnebeeld ter opheldering aan. *Gy dwaas, 't geen gy zaait en wordt niet levendig, ten zy dat het geſtorven zy.* 1 Kor. XV. 36. Moet ik er noch bydoen, dat de Heere JESUS zelf op dit groot Godlyk Werk lette, om er eene andere groote Waarheid door op te helderen en te bevestigen. *Indien het tarwegraan in de aarde niet valt en ſterft, zo blyft het zelve alleen: maar indien het ſterft, zo brengt het veel vrugt voort.* Joh. XII. 24.

V. Dus dienden de Zaaden tot ſchoone Zinnebeelden?

A. Van welke middelen bedienen zich de Wyſen niet, wanneer zy anderen leeren? Dan, buitendat hebben de Zaaden, gelyk de Bloemen, duizend nuttigheden, die aanſtonds niet volkomen ingezien, niet geheel doorgrond worden. Denk eens, hoe veele millioenen Schepſelen dagelyks het leven door middel der Zaaden

den behouden : denk eens , in hoe veele krankheden de Zaaden uitmuntende Geneesmiddelen geeven : denk eens , welk eene menigte Olie zy ons bezorgen. Gaa naar de Amſterdamſche Pakhuizen , en gy zult er eenen ongelooflyken voorraad van vinden. Wy kunnen ze ook in ons huishouden niet misſen. Zonder die ſtaan insgelyks de handen van millioenen Konstenaars en Ambagtslieden ſtil. 't Kind , dat tekenen leert , heeft zo wel Olie noodig , als de vermaardſte Zeebevelhebber , die , in eene branding vervallen , zyn ſchip wil redden. Voeg dit alles byéén , en oordeel dan , welke nuttigheden ons de eeuwige Goedheid door de Zaaden bewyst.

V. Deeze overdenking valt niet gemakkelyk ! De Nuttigheden zyn geweldig groot !

A. Even zo ongemakkelyk valt het ook ééne andere byzondere hoedanigheid der Zaaden te beſchryven.

V. Welke . . . . ? Schiet er noch ééne overig ? Ik dacht , wy waren aan het einde.

A. Gy ſchynt gedacht te hebben , dat de Bloemen alleen , en niet de Zaaden , ſchoon en uitmuntend geformeerd waren. Vroeger hadt ik er U iets van kunnen zeggen: dan, ik liet U ongeſtoord voort-

praaten, en wilde beproeven, of uwe gedachten daarop vallen zouden.

V. En nu zy er niet opgevallen zyn, dat tot myne oneer ſtrekt . . . .

A. Nu zal ik het U zeggen! . . . Het zonderling Maakſel, de Schoonheid en de Verſcheidenheid der Zaaden zyn *drie* zaaken, die U *driewerf* groote ſtof tot bewondering en aanbidding van Gods Almagt en Wysheid kunnen opleveren. Het Maakſel is vreemd, de Schoonheden der koleuren uitmuntend, de Verſcheidenheid onnoemlyk! Sommige Liefhebbers der Natuurlyke Historie of der Geneeskunde hebben daarom byzondere Kabinetten van Zaaden gemaakt. Ieder Zaadkorreletje is een volmaakt Konſtſtuk, ieder heeft zyne byzondere koleur, ieder verſchilt van het andere. Groote Zaaden geeven dikwerf kleine, en kleinen groote Planten; des hier geene evenredigheid plaats heeft. Grooten en kleinen zyn geel, rood, bruin, wit, zwart, bont, purperagtig, met één woord, van allerleie Koleuren. De Gedaante is rond, plat, glad, bultig, hoekig, langwerpig, hoog, met punten of haakjes bezet, enz. Elk heeft eene harde buitenſchil, een zagt binnenhuidje, vervolgens eene vleeſchige zelfſtandigheid; en daarna ſchuilt het Plantje zelf daarin. . . .

in. . . . Maar, wat praate ik U voor van alle deeze dingen! Woorden voldoen op verre na niet; zy zyn geheel onbekwaam, om U het Maakſel, de Schoonheden, en de Verſcheidenheden der Zaaden uit te drukken. Uwe Oogen zelve moeten zien, en, kunnen zy verzaadigd worden? Staan wy op, en gaan wy in huis, daar ik eene Tekening van verſcheiden' Zaaden, vergroot afgebeeld, heb liggen, die daartoe kan dienen . . . . . Zie daar uitmuntende Schoonheden!

V. Wat zien myne oogen! Zyn waarlyk deeze Afbeeldingen, Figuuren van Zaaden? . . . . . O Godlyke-Formeerder, verwaardigt gy de kleenſte dingen met zodanige Schoonheden, met zulk eene onvergelykelyke Pragt!

A. Om U deeze Schoonheden, van onze zwakke oogen nooit volledig opgemerkt, te vertoonen, zyn deeze Zaaden, door een Vergrootglas beſchouwd, even groot getekend, hoewel ze in groote verſchillen —— Gij ziet, in deeze *zesëndertig*, Eenvormigheid, maar niet min groote Verſcheidenheid. En over welke van beiden moeten wy ons meest verwonderen? Zaaden zyn, gelyk ik U zo even zeide, zeer kostelyk; 't behoud der Planten hangt er van af:

dan, wie kon vermoeden, dat de Schepper dezelven zo verſchillend geformeerd, en met zo ſchoone Koleuren zou beſchonken hebben. Wie zou dit vóór de beſchouwing geloofd hebben? Nog gy, nog ik, nog duizenden —— Laat ik ze U allen uitleggen! —— Het Zaad van ST. JANS-BLOEMEN (*Hypericum*) is langwerpig, met opgaande regelmaatige ribben, hoogbruin, en overal met eenen glans gedekt —— dat van PORCELEIN (*Portulaca oleracea*) is rond- en zwartagtig, aan eene zyde verſierd met eene witte vlak en eene diepe groef, ook met fraaie tandjes omgeeven, uitgezonderd by de inkeeping, daar ze niet gevonden worden —— Het Zaadje van ROSMARYN (*Rosmarinus officinalis*) ſchynt eene houten voetklomp, of eene ton, agter rond, te weezen; het bovenſte deel is ligtbruin van koleur, en aldaar gerobd; het ſtompe benedendeel is grys, en men zou zeggen, dat er een gootje of kraan in zat, gelyk in een vat, om het vogt af te tappen. Welk een aartige toeſtel! —— Het VLOOIZAAD (*Semen Pſylii*) is mede langwerpig, hoogbruin, heeft de gedaante van een Schuitje of Cano, zynde binnen hol met een breeden boord of rand; de holte is ligter bruin, belegd met

met eene witagtige ſtoffe —— Ronder vertoont zich het Zaad van KATTEKRUID, (*Nepeta cataria*) hebbende eene zwartagtige koleur, die overal dezelfde is; doch pronkt daartegen met twee dwarſche witte vlakjes aan het ſtompe benedendeel —— Dunner en langwerpiger is het zwartagtig Zaadje van MELISSE (*Melisſa turcica*) van een fraai beloop, boven met twee witte cirkeltjes; in 't binnenſte ziet men een zwart ſtipje —— Hierop volgt een Americaansch Zaadje, met anderen uit dat Waerelddeel ontvangen. De naam is my onbekend, doch 't is hier bygevoegd, om dat het de fraaiſte gedaante van eenen tros blaauwe Druiven verbeeldt —— Het Zaadje van de AKKER-HAANEVOET (*Ranunculus arvenſis*) waarſchynlyk dus geheeten, om dat het, aan de beide zyden van de platte rondte, met ſcherpe ſpooren of ſtekels is voorzien, verſchilt zeer veel, zo wel door zyne rosgeele koleur, als door zyne aanmerkelyke gedaante, van alle voorigen. Hoe fraai is het gevormd! —— Geelagtig is ook het Zaadje van de MALOWE, (*Lavatera trimestris*) doch het heeft eene rondagtige gedaante: van de dikke zyde naar den puntagtigen rand, loopen veele verheven ſtraalen, die wy in de voorige

Zaa-

Zaaden noch niet waargenomen hebben — Gy ziet het ligt blaauw Zaadje van den SLAAPBOL (*Papaver ſomniferum*) eenen onvolmaakten kring, aan de eene zyde ingedrukt, vertoonen; dan, deeze ongeregelmaatige Figuur is tiendubbel vergoed door het keurig Netwerk, dat, er boven op liggende, het oog bekoort —— In het geele Zaadje van de GEZEGENDE DISTEL (*Carduus benedictus*) ontdekt uw oog beneden een ſpitzen punt, ſchynende beneden een brokje er uit geſteeken, de eene zyde gaat regt op, de andere is gekromd, de oppervlakte met fraaie ſtreepen verſierd, boven bezet met veele hooge ſprieten, die de Vleugels van het Zaadje zyn, om door de Lucht te kunnen vliegen —— Bynaa cirkelrond vertoont zich het platte Zaadje van de KATTESTAART (*Amaranthus caudatus*). Door den fraaien rooden zoom, byna geheel om den rand loopende, en door den geelagtigen binnengrond, aan beide zyden te vinden, munt het boven de voorige Zaaden uit —— Een nieuw verſchil ontdekt gy in 't Zaadje van RIDDERSPOOREN (*Delphinium conſolida*). Het verbeeldt eene zwarte ſpits opgaande Muts, met zwarte oplegſels, verſierd met gryze ongelyke randen —— Met een fraaie kroon van Veertjes pronkt het Zaadje van CICHOREY (*Cichorium in-*

intybus) Zoudt gy het niet, buiten de kroon, aanzien voor eene geelgroene fraai geribde Vaas? —— Het LATUWZAAD (*Lactuca ſativa*) verſchilt in koleur van het voorige, zynde zeer fraai grys-wit; het is onder en boven puntiger; de ribben loopen ongelykmaatig, en de onderlinge afſtand is veel kleiner —— De ſierlykheid van het roode KLAVERZAADJE (*Trifolium pratenſe*) zo wyd verſchillende van het LATUWZAAD, moet U aanſtonds in 't oog vallen, wyl het een Hart zeer aartig verbeeldt —— Het Zaad van de KOORNBLOEM (*Centaurea cyanus*) ſchynt wel eenige overeenkomst met dat van de *Carduus benedictus* te hebben; doch de fyne hairtjes aan het benedenpunt afhangende, en voorts op 't geheele Zaadje gezet, boven van eene paarlkoleur, beneden geel, met fyne ſtreepen op de oppervlakte, byzonder de talryke Vleugels op deszelfs hoofd, zynde van het mooiſte rood, gelykvormig van maakſel aan de ſchoone Vederen der Vogelen, en in de ſierlykſte orde gezet, maaken het tot een der heerlykſte Zaaden —— Hoe weinige overeenkomst heeft het Zaadje der VELDSALA (*Valeriana olitoria*) met hetzelve! De koleur, die uit het geel is, en, als 't ware, een gaapende mond in het midden, dwingen

ons

ons eene groote verwondering af ——
Het Zaadje van LUPINEN, (*Lupinus angustifolius*) byna vierkant met ſtompe hoeken, is wonderbaarlyk gevlakt. Wanneer men het met een Microscoop ziet, waant men eene Waereld-Kaart onder het oog te hebben, en daarop Zee en Landen te beſchouwen, verbeeld door de ligt- en hoog bruine plekken —— Te vooren heb ik U het verwonderlyk Zaadhuisje van de *Medicago polymorpha intertexta* vertoond nu kunt gy het Zaadje zelve zien: het gelykt eene kleine Turkſche Boon, doch de ſchoone hoog purpere glans, waar mede het verſierd is, ſtreelt het oog —— Ik heb ook het Zaadhuisje van het zwart BILSENKRUID (*Hyoscyamus niger*) U tot beſchouwinge gegeeven; doch nu moet gy ook één der kleene Zaadjes, daarin beſlooten, leeren kennen. Bezet zynde met ligt bruine vlakjes, en onregelmaatig rond van omtrek, wil het van anderen onderſcheiden zyn —— Het Zaad van de URTICA PILULIFERA, anders gezegd URTICA ROMANA, is hoog bruin van koleur, onder en boven puntig; doch de nog bruinere plek op hetzelve, die de gedaante van een hoefyzer vertoont, en zeer zonderling is, oordeelde ik U ook te moeten aanwyzen — Hierby komt

komt nu dat van de HIPPOCREPIS, welker Zaadhuisje onder de zeldzaamſten van maakſel te tellen is. Krygt men het in handen, naauwlyks weet men, waar het Zaadje te zoeken. Het aartig Huisje, aan zyn ſteeltje zittende, ('t ſpyt my, dat ik het niet by de hand hebbe) heeft de gedaante van eene zogenoemde Halve-Maan, een werktuig, waarmede men hooge Heggen ſcheert. Het geheele Huisje is een groen of rood langwerpig ſtrookje, met ronde gaatjes in het midden, keurig gewrogt: boven elk van deezen vindt een oplettende het Zaadje, zeer geheim tusſchen twee vliezen verborgen. Wat is het anders dan een geel half Cirkeltje, welks punten inwaards geboogen zyn, en wie zou dat voor een waar Zaadje aanzien! Hoe wyd verſchillend is hier de Schepping! —— In Schoonheid is ook het Zaad van SCHURFTKRUID (*Scabioſa indica*) het minſte niet. De gedaante, beneden naar het bovendeel eenes bekers zweemende, met twee nisſen voor het oog, en eene boven uitſteekende losſe pluim, of van vorm als de beentjes van eenen Waaier, ligt bruin van koleur, kan U zonder veel moeite in verrukking brengen —— Het donker geel PAARDEBLOEMEN-ZAAD (*Leontodon taraxacum*) langwerpig, gekromd, ge-

geribd, geel, met kleene uitſteekende punten bezet, boven gekroond met een fierlyk fyn Vleugeltje, is zo ſchoon, dat geene Tekenpen hetzelve naar waarde kan afmaalen —— Het nu voorkomende Zaad van LEPELBLAD (*Cochlearia officinalis*) verſchilt niet weinig van het voorige; hebbende eene ronde gedaante, geheel bruin, bezet met hoog bruiner of zwarte puntjes —— Het Zaad van het TORDYLIUM SYRIACUM, plat, langwerpig, met eenen rand omgeeven, en twee ribben op 't platte deel hebbende, vertoont wel drie verſchillende bruine koleuren: randen en ribben hoog bruin, tuſſchen deezen zagter, doch daar buiten geelagtig bruin —— Het geel WORTELENZAAD (*Daucus carota*) heeft andere Schoonheden. Eene menigte korte ſtekels op het boven deel, en zeer lange aan de zyden, met eene zagt geele of gryze koleur, en boven een ſprietje op een rond bolletje, zou men, dat opmerkende, ligtlyk in vermoeden vallen, dat ons een Inſect met veele pooten vertoond werdt, daar het intuſſchen een Zaadje van eenen zeer gezonden Wortel is —— Verre hiervan wyken twee aanéén gevoegde Zaadjes van PIETERSELIE. (*Apium petroſelinum*) Een geknot groenagtig bruin blad met witte opge-

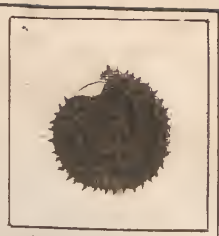
leg-

legde banden verfierd, met een fteeltje beneden, waant ons oog hier te zien —— Regelmaatiger vorm ontving het Zaad van DILLE. (*Anethum graveolens*) Het heeft wederzyds een breed wit boordfel, vier fmalle en fyne ribben in het midden; en vyf donker bruine vooren tusfchen allen zetten hetzelve geene kleine fraaiheid by —— Met eene blaauwagtige koleur pronkt het Zaad van KLEEFKRUID (*Galium aparine*), zynde een rond bolletje; doch met het Microscoop befchouwd, is het niet minder fchoon, rondom bezet met veele fyne klaauwtjes, helder, als of ze van glas geblaazen waren, waardoor het aan alle wollige dingen, by aanraakinge, vast blyft hangen —— dat van de SILENE CONOIDEA, in onze Tuinen en in de wildernisfen groeiende, heeft eene donkere koleur, is cirkelrond van vorm, doch met eene diep ingaande groeve aan één deel des rands. Het is een van onze allerkleinfte zigtbaare Zaaden, egter zo fyn en keurig geftreept, dat het der Almagt des Scheppers eere aandoet —— Omdat ik U de Heiplant, ZONNEDAAUW, (*Ros Solis*) zynde onze Nederlandfche Vliegevanger, (*Plaat* 2.) vertoond heb, wil ik hier niet nalaaten, U ook derzelver Zaadje, langwerpig met een fpits puntje, donker bruin,

ligter geſpikkeld, en rondom getand, ter beſchouwinge aan te bieden ——— Meer valt in ons oog het Zaad van den WONDERBOOM (*Ricinus*) verbeeldende twee bonte Dekſchilden eener ſchoone Tor. Neem duizend zulke Zaaden by elkander, en gy zult ze allen verſchillende gevlakt zien, zo uitmuntend fraai, dat de beste Tekenpen onvermogend is, om het honderdſte deel deezer ſchoonheden wél af te maalen ——— Toen ik U het Zaadhuisje van het GERANIUM STRIATUM vertoonde (*Plaat* 3.) roemde ik zeer het overſierlyk getekende Bloempje deezer Plant: ik verbaasde U niet minder door de wonderlyke manier, op welke de *vier* Zaadjes uit den kelk, door *vier* oprukkende ſpringveeren, geſtrooid werden. Alles was daarin verwonderlyk konstig toegeſteld: dan, nu is het ook, dunkt my, voegzaam, U het Zaadje, niet min net getekend door de hand des Almagtigen, vergroot onder het oog te brengen. De regelmaatige donkere vlakjes, op eenen bruingeelen grond afſteekende, roemen de Konst van Hem, die dus de Zaaden wilde verheerlyken ——— Dat der STRAALBLOEM (*Xeranthemum*) is het laatſte, het geen ik U hier wil laaten zien. Langwerpig, geel, geribd, geſtippeld met eene hooger koleur, en bo-

ven

Zaadv S:JANS-BLOEMEN.


..PORCELEIN.

...ROSMARYN.

VLOOI ZAAD.

...KATTEKRUID.

...MELISSE.

..UIT AMERICA.

..AKKER-HAANEVOET.

...MALOWE

...SLAAPBOL.

.GEZEGENDE DISTEL.

...KATTESTAART.

..RIDDERSPOOREN.

...CICHOREY.

....LATUW.

....KLAVER.

...KOORNBLOEM.

...VELDSALA.

...LUPINEN.

...MEDICAGO.

...BILSENKRUID.

...URTICA.

...HIPPOCREPIS.

...SCHURFTKRUID.

...PAARDEBLOEM.

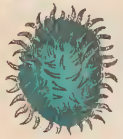
...LEPELBLAD.

...TORDYLIUM

WORTELEN ZAAD.

...PIETERCELIE.

...DILLE.


...KLEEFKRUID.

...SILENE.

...ZONNEDAAUW.

..WONDERBOOM

...GERANIUM.

...STRAALBLOEM

J.J. van Haasteren en J. Kuppers, ad viv. del.

Wat zien myne Oogen! Zyn waarlyk deeze Afbeeldingen Figuuren van Zaaden?.... O Godlyke Formeerder, verwaardigt gy de kleene dingen met dezodanige Schoonheden, met zulk eene onvergelykelyke Pragt!

bl. 121.

ven met twee hoorntjes voorzien, onderſcheiden dit Zaadje van alle anderen, en maaken het niet jaloerſch op derzelver fraaiheden. —— Nu ben ik aan het einde! *Zesendertig* verſchillende Zaaden hebt gy gezien, en kunt nu, uit deezen, van alle anderen, niet beſchouwd, egter pronkende met hun eigen ſieraaden, ligtelyk oordeelen.

V. Wat zal ik hierop zeggen? Geene woorden zyn vermogend, om myne verwondering uit te drukken! Of zal ik herhaalen mynen eerſten uitroep: „O Godlyke Formeerder, verwaardigt gy de kleenſte dingen met zodanige Schoonheden, met zulk eene onvergelykelyke Pragt!" ... Mag ik egter eenige bedenkingen hierop laaten volgen?

A. Zo veelen, als gy wilt.

V. Waartoe zo veele Schoonheden in Zaaden, die wy over het hoofd zien?

A. Waarom zyn alle Werken van God ſchoon, oneindig ſchooner, dan wy eenig ding kunnen toeſtellen? Waarom anders, dan om dat de Almagtige derzelver Maaker is, die nooit een lomp broddelwerk te voorſchyn bragt. Of moet ik ook zeggen, om ons daardoor de koſtelykheid der Zaaden te herinneren? —— Gy voegt er by „die wy over het hoofd zien" maar

maar waarom zien wy ze over het hoofd? Wie heeft ons dat bevolen? Is dit wél gedaan? Zal immer een verſtandig Christen dat goedkeuren? Of kunt gy het pryzen?

V. Waartoe ook zo veele Verſcheidenheid?

A. Verheerlykt deeze niet de groote Schepping? Zoudt gy niet zonder deeze hoedanigheid U duizendmaal te leur geſteld zien? Indien gy, om in den Winter een Avondſalaadje, of in het voorjaar een van Latuw te hebben, in ſtede van Veldſala of Latuw, het Zaad van het Bilſenkruid of Malowe in de hand kreegt, en zulks zaaide (gelyk ligtlyk geſchieuren zou, zo zy allen dezelfde gedaante te hadden) wat zoudt gy by 't uitſpruiten zeggen? Ik vreeze, dat de verzoeking van uwen Schepper te beſchuldigen over een gebrek in zyn werk, wegens de gelykvormigheid deezer Zaaden, U met een hevig geweld zou beſtormen.

V. Ik kon, by 't inzamelen, den naam der Zaaden op de papiertjes, waarin ze bewaard werden, tekenen.

A. Zo gy de Zaaden van *twaalf honderd* Planten, die in ons Vaderland groeien, wilde bewaaren, als waare Schoonheden in de Natuur, welk een werk zoudt gy U dan geeven? Of is het nu kwalyk ge-

daan, dat de goede Schepper U al deeze moeite uit de hand nam door de gemelde Verſcheidenheid, aan alle Zaaden verleend?

V. En zo ik my dit werk getroostte?

A. Zoudt gy dit altyd doen? Zoudt gy nimmer zeggen: och ware hier ook Verſcheidenheid!

V. En waarom duurt dezelve zo lang?

A. Ik heb U dit reeds opgelost: dan voor U blyve nu overig my te zeggen, hoe die Verſcheidenheid zo eenvormig, zo beſtendig blyft, het geen ik te voorens U reeds deedt opmerken. Er verliepen byna *agtënvyftig* Eeuwen, en het Zaad van de Latuw, met één woord, dat van alle Planten heeft noch dezelfde gedaante, koleuren, ſchoonheden, verſcheidenheid, en kragten, als het eerſte, dat van de nieuw geſchaapen Planten, door de hand des eerſten Vaders, werdt ingezameld. Hoe komt dit?

V. Het antwoord valt zo ligt, als de oplosſing onmoogelyk is! Van eene andere zaak hebt gy gezegd, 't geen ik ook op deeze wil toepaſſen: als wy de Almagt van den God der Natuur zullen kunnen peilen, dan zal ook dit ſtuk ten vollen begreepen worden.

A. Zo dit alles voldingt, zo wy niet verder kunnen raaken, dan vinden wy hier

van zelfs een einde —— Gaan we dan nu, in eene andere kamer, ten middagmaale.

V. Eén woord noch van de Koleuren der Zaaden! . . . Zyn deezen, zo onderſcheiden in Uwe Tekening afgemaald, niet opgeſchikt, niet vergroot door een bedrieglyk Pençeel; waren zy zodanig in de natuur?

A. Men heeft hier niets vergroot, maar zo veel den Tekenaar mogelyk was, de natuurlyke Koleuren gevolgd, en niet te boven gegaan. Zelfs, durve ik zeggen, is men ver beneden dezelven gebleeven. De Konst kan de Almagt des Scheppers nimmer evenaaren. Ik zal U daarom de Zaaden zelve door het Microscoop laaten zien, en gy zult het van deezen moeten toeſtaan. Wanneer gy egter anderen daarna wilt beſchouwen, zult gy mogelyk een klein verſchil ontmoeten, want de verſchillende Gronden, waarin de Planten groeien, het Weder, de Lucht, de trap van Rypheid, en de Ouderdom der Zaaden kunnen eenig onderſcheid maaken. Het Zaadje, by voorbeeld, van de *Medicago polymorpha intertexta*, bedekt met het allerſchoonſte paarsch, gelyk het hier afgezet is, toen het noch heel versch was, heeft thans, ouder geworden, veel van deeze uitmuntende Koleur verlooren. Gy zult zien, dat het donkerer geworden is.

NEGENTIENDE ZAMENSPRAAK,

OVER DE VOORTBRENGSELEN VAN HET OOSTEN EN WESTEN.

Rusten na den Maaltyd. Middag-Zon myden. Inkomſten der Aarde voor allen. Verlangen om die te beſchouwen. Theeboom. Kaneelboom. Kruidnagelboom. Muskaatboom. Foeli. Peperboom. Koffyboom. Slaavenhandel. Suikerriet. Kakaoboom. Katoenboom.

VRAAG. Na dit Middagmaal peinze ik noch aan de Moeskruiden, aan de Zaaden, die ons nu zulk een aangenaam

voedſel, en zo veele nieuwe kragten gegeeven hebben; aan de Reukwerken, die men uit de Bloemen maakt in het Oosten; aan de Tuinen der Chineezen, waarvan gy, in 't ſlot onzer Zamenſpraak over de Bloemen melding maakte; aan. . . .

ANTWOORD. Na den maaltyd moet men niet denken, peinzen of arbeiden. De Spysvertering, die zo noodig is voor onze gezondheid, wordt door alle Ziels ingeſpannenheid geſtoord, belemmerd en verdorven. Let op de Dieren: zy liggen na het eeten te rusten. Volg dit voorbeeld, ten zy gy eene ongemeen zwakke maag hebt, die noodwendig eene zagte beweging na het eeten vordert; hoewel het beter zy deeze zwakheid door wandelingen vóór het middagmaal, door het drinken van koud water, of door andere middelen te herſtellen.

V. Mag ik, hoewel geene zwakke maag hebbende, niet peinzen, laat ons dan naar buiten op eene bank gaan zitten, en wat praaten.

A. Prent eenvooral in uw geheugen, dat de brandende Middag-Zon altyd vermyd moet worden, vooral nu, daar het haast twee uuren zal zyn, wanneer men de grootſte hette van den dag heeft; want deeze hangt niet alleen van de vrye wer-

werking der Zonneſtraalen, maar ook van derzelver aanhoudend neêrkomen af: hierom, leer dit in het voorbygaan, is de Zomer, meestal na het midden van Juny, het warmſte, en de Winter in het midden van January het koudſte. De Zon, gelyk nu, een ongedekt Hoofd beſchynende, doet altyd nadeel, en verwekt hoofdpyn of eene andere kwaal. Buiten een Priëel, of ſchaduw doet zy ons zweeten, het geen men ſchuwen moet. Ik zeg des noch eens, let op de Dieren. Oſſen en Koeien zoeken den lommer der Boomen, en rusten daaronder, of, gelyk gy in veele Dorpen onzer Land-Provintien kunt zien, zy verlaaten, zonder Herder, tegen den Middag, de open Weiden, en gaan, ter vermydinge der hette, zo lang in hunne ſtallen rusten: doch, zo dra de Hette wykt, keeren zy terug naar de Weiden om te graazen, en komen, valt de avond, weer thuis; waarom de Landlieden aldaar, den geheelen dag, de ſtallen laaten open ſtaan, ziende niet om naar hun Vee, het geen zeer wél weet, wat het doet. Blyven wy dan ook in huis, tot dat het koel wordt.

V. En waarover zullen wy dan praaten?

A. Gy zat te peinzen over de Zaaden, Reukwerken, en Tuinen der Chineezen. Wat dacht gy daarvan?

V. Ik dacht: wy hebben Zaaden, Reukwerken en Tuinen; wy volgen na die der Chineezen; maar wy hebben geene Kruiden, geene Speceryen, die in de hunne groeien; geene zo lieflyke Reukwerken, als de Oosterlingen bezitten.

A. En welk nadeel lyden wy daarby? Of laat ik vraagen: moeten wy alle Schatten der Aarde bezitten? Kunnen wy niet leeven van het geen hier groeit? Dan, dit wil ik niet, en zegge daarom noch eens: welk nadeel lyden wy daarby?

V. Zo veel nadeels, dat de kostbaare Voortbrengſelen van het Oosten hier niet groeien.

A. 't Is zo. Dan, hebt gy nooit met aandagt geleezen het zeggen van SALOMO: *het profyt des aardryks is voor allen: de Koning zelf wordt van 't veld gedient.* Pred. V. 8. Daar de Lucht en Gronden van het Westen verſchillen van de Lucht en Gronden in het Oosten, moest, naar de beſtelling van den wyſen God, elk Land zyne eigen' Inkomſten winnen; en dus kon de Waereld meer goederen dan anderzins voortbrengen en bezitten. Dan, dezelfde God, die ook geen aanneemer

der

des perſoons in deezen is, heeft tevens gewild, dat het Oosten vruchten zou draagen voor het Westen, en het Westen voor het Oosten: insgelyks het Zuiden voor het Noorden, en het Noorden voor het Zuiden. *Het profyt des aardryks is voor allen!* Dit kon Salomo in meer kragt dan één zyner Voorzaaten zeggen, om dat deeze ſchrandere Vorst, het belang van den Koophandel voor zyn Volk kennende, zich ſterk bevlytigde, om dit *profyt des aardryks* algemeener te maaken, dan het tot dus verre was geweest, dat is, om zyne Onderdaanen het genot der Inkomſten van andere Landen door den handel te bezorgen. En hoe zeer de geringe Onderdaan van den Monarch moge verſchillen, zy komen egter daarin overeen, dat *de Koning zelf*, zo wél als de Landman, *van het veld gediend wordt.*

V. De een heeft egter meer dan de ander.

A. Ik weet U hier geen beter antwoord te geeven, dan het geen de Heere JESUS zynen Discipelen leerde: *het is niet in den overvloed gelegen, dat iemant leeft uit zyne goederen.* Luc. XII. 15. Het waare en genoeglyke leven, dat alleen den naam van *leven* draagen mag, beſtaat hierin, dat men, als een onderdanig en ge-

geloovig Kind van God, leeve; dat men te vrede zy met elke gift des Hemelſchen Vaders, hoe gering die ook zy; dat men deszelfs hooge heerlykheid met zyne eigen' groote onwaardigheid ſteeds erkenne, en wat beters altoos in het oog houde, dan deeze Waereld geeven kan. Weinige dingen dus noodig te hebben, is de waare grootheid der Ziel; en weinige dingen zyn groot voor een groot gemoed. *Wy hebben niets in de waereld gebragt; het is openbaar, dat wy ook niet kunnen iet daaruit draagen. Maar als wy voedſel en dekſel hebben, wy zullen daarmede vergenoegd zyn.* 1 Tim. VI. 7, 8. Zo ſprak een Man, niet om dat hy voorheen niet anders had kunnen, maar om dat Hy nu niet anders wilde ſpreeken. PAULUS hadt, om een nederig Navolger en Prediker van JESUS te zyn, alle Grootheden en Rykdommen der Waereld, waartoe zyne geleerdheid en kundigheden Hem zekerlyk den weg baanden, vrywillig verzaakt, en vergenoegde zich nu volkomen met het geringe en weinige, dat hem in de Evangelieprediking zo vaak te beurt viel. Dit geringe, dat weinige was waarlyk voor Hem, die boven de Waereld verheven was, volkomenlyk genoeg —

Voor 't overige, waarin ook Grooten en Ge-

rin-

tingen mogen verſchillen, zy allen hebben ſmaak van hun eeten, de laatſten mogelyk het meeste. De Landman, vermoeid van den arbeid, eet het inkomen des velds met meer graagte, en krygt er meer kragten door, dan de Koning, hoewel deeze ook *van het veld gediend wordt*, en denzelfden kost als de Landman eet. Zy beiden hebben ook hetzelfde voordeel van hunne klederen. Een graauwe py dekt zo wél, zelfs beter het lichaam tegens Koude en Regen, als het Zyde Galagewaad, of de ongemakkelyke pelteryen van het Noorden. De Vosſen leveren ook den Landman pelſen, zo hy dat gewaad draagen wil. Zy beiden hebben ook hunne vermaaken: doch die der geringen zyn aandoenlyker, om dat zy ze zelden genieten.

V. Is het nu beweezen: dat *het profyt des Aardryks voor allen is?*

A. Zo tot dat einde niet genoeg gezegd is, zou ik het U breeder kunnen bewyzen. Wat is er in Aſia, dat niet in Europa is: of wat wordt er in Europa gevonden, dat Aſia niet bezit? Wat mist het Noorden, dat het Zuiden heeft: of wat verlangt men in het Zuiden, dat het Noorden magtig is? En is dit zo; is dan niet *het profyt des aardryks voor allen?*

V. Als

V. Als ik dit, met korte woorden van U gezegd, nadenke, dan valle ik uw gevoelen volkomenlyk toe . . . Evenwel hier komen dingen voor, die my en duizend Vaderlanderen niet ten vollen bekend zyn. Wy hebben *het profyt des aardryks* uit het Oosten en uit het Westen tegen onze *profyten*, hier gewonnen of gemaakt, veele jaaren lang geruild; wy doen het noch, en hoe weinig kennen wy egter de eerſten!

A. Wat bedoelt gy met dit zeggen?

V. Ik ſtaa gewis verbaasd, als ik overweeg, hoe God, die, gelyk gy zeide, wegens eene andere geſteldheid van Lucht en Gronden, alles in hetzelfde Gewest niet wilde laaten groeien, *dat profyt des aardryks* algemeen maakt, om de Natiën der Waereld door den Handel aan elkander te verbinden. Dan zelden, duidt my, wordt dit ſtuk regt overwooge ik zelf heb het nooit zo ingezien, als gy het my nu leert opmerken, en daarom is ook de ſchuldige dankbaarheid voor deeze algemeene Voorzienigheid van God ſchandelyk agtergebleeven . . . Wy behoorden er egter nog meer van te weeten, zullen wy uitgebreider denkbeelden van de Godlyke Wysheid en Goedheid immer krygen.

A. En

A. En noch zegt gy my niet, wat gy eigenlyk bedoelt.

V. Ik ben ſchroomhartig in het ontdekken van myn oogmerk.

A. Waarom dat? Wat weigere ik U te leeren?

V. Heb ik vryheid, ik zal my dan openlyk verklaaren. De *Profyten*, de Inkomſten van het Oosten en het Westen hebben wy alle dagen voor oogen: wy gebruiken ze elken dag: deezen middag waren zy op uwe tafel, en wat weeten wy er van? alleenlyk den blooten naam, alleenlyk derzelver ſmaak. Wat kennen wy er meer van, dan dat Thee Theo, Koffy Koffy, Kaneel Kaneel is, enz. Oordeelt gy dat genoeg? Zyn ook niet deeze dingen geſchenken van God? Is ook niet daarin zyne Magt, Wysheid en Goedheid te vinden; en zo ja, zullen wy dan daarvan onkundig blyven, als wy ze elken dag onder ons oog krygen?

A. Dit U te leeren gaat buiten myn beſtek, gelyk gy genoegzaam weet. Ik heb my tot die voorwerpen der Natuurlyke Hiſtorie, welken meest in ons Vaderland voorkomen, bepaald; om dat ik U ſlegts den weg wilde wyzen, en, hadt gy lust, om daarna tot dingen, die elders in de Waereld voorkomen, te leeren over gaan.

V. Nu

V. Nu en dan is er egter iets inge-
sloopen, dat buiten ons Vaderland ging,
en daarom zegt gy wél, U meest tot
het geen in ons Land voorkomt; bepaald
te hebben.

A. 't Is waar, nu en dan is er zo
iets ingesloopen: doch hoe weinig wa
dat! Evenwel daar ik zie, dat het U
ernst is; daar ik merk, dat gy de begeer
de dingen op eene wyze, die tot ver
meerdering van uwe kennis en ter eer
van onzen Schepper kan dienen, opzet
lyk wilt inzien, zal ik my tot het doe
van deezen uitstap laaten overhaalen.
Zeg my dan, wat begeert gy van m
te weeten?

V. De Voortbrengselen, gelyk ik U
kennen gaf, van het OOSTEN en
WESTEN.

A. Laat ons dan met een Voortbreng
van het Oosten beginnen, welk het wy
uitgestrekte China in zulk eene verbo
zende menigte ons oplevert, ik meen
met de THEE, zynde de Bladeren van ee
Heestergewas, zo hoog als onze Myrtheboo
men, en dat van Zaadkorrels wordt voorge
teeld. Men werpt negen of tien Zaadje
by elkanderen in den grond, en wat e
van voortkomt, verzet men daarna in ryen
De Thee-heester is doorgaans van bove
tot

tot beneden met Bladeren voorzien, maar die het naast aan den top en de uiteinden ſtaan, zyn de fynſten. Zy zyn langwerpig, ſcherp aan het einde, rondom ingetand. De Bloem is vry gelyk aan die van onze Egelantieren. Valt die af in den Herfst, dan komt er eene Bezie voor den dag, zo groot als een Haazenoot, waaruit de Chineezen eenen Olie trekken, die zy in hunne ſauſen gebruiken. Ook leggen zy de Bladeren tot hetzelfde einde in pekel —— Drie jaaren oud zynde, geeft de Boom Bladeren in overvloed: op dien tyd ſnydt men hem af, om loten te krygen, en ieder lot levert dan zo veel als een volkomen Boom —— De meeste Chineeſche Provintien planten dien: doch deszelfs Bladeren zyn overal niet even goed, hoewel men ze tegen het Zuiden in de vlakte of tegen heuveltjes zet. Die in eenen ſteenagtigen grond groeit, is beter dan die in losſe aarde wast, en nog beter, dan die van eenen geelagtigen grond geplukt wordt. De Jaargetyden hebben er noch meer invloed op —— De eerſte Inzameling valt, volgens de laatſte berigten, want anderen ſtellen dit omgekeerd, in het begin van Maart. De Bladeren, die dan klein, teer en lekker zyn, maaken die ſoort uit,

welke men Keizers-Thee noemt, om dat het Hof van China en de hooge Amptenaars dezelve voornaamelyk gebruiken. De tweede Inzameling geſchiedt in April. De Bladeren vallen dan grooter en meer ontwikkeld, doch zyn minder dan de eerſten geacht. Men plukt er ook in de volgende Maand; maar deezen ſtaan op veel laager prys. LINNÆUS heeft te Stokholm twee ſoorten aangekweekt; eene met zes Bloembladeren, die hy *Thæa Bohea*; en eene met negen, die hy den naam van *Thæa viridis* geeft. Men droogt ze, na de afplukking, in de ſchaduw, en vervolgens worden ze bloot geſteld aan de hette der Zon of aan een zagt vuur in koperen of aarden pannen, tot dat ze dermaate gekronkeld zyn, als wy ze krygen. Deeze drie ſoorten worden, als dat werk verrigt is, in tinnen bosſen geſlooten, om ze tegens de Lucht, die er de geur afneemt, te beveiligen. De Naamen van groene Thee, die thans zeldzaamer dan voorheen overkomt, en van Thee-boey, thans zo gemeen, ſchynen alleen af te hangen, hoewel men er ongetwyfeld verſcheiden' ſoorten heeft, van den tyd der inzameling, of van de wyze van bereidinge, of van 't getal der Bloembladeren.

V. Is

V. Is het afkookſel van dit Oostersch Blad algemeen in China in trein?

A. Ja wel! de Thee is de gewoone drank der Chineezen, en deszelfs gebruik zeer oud.

V. Waarom zo algemeen daar in trein?

A. Gy moet hierin eene zonderlinge Goedheid van den Onderhouder en Regeerder der Waereld, die de tegenwoordige Natiën, ter bereikinge zyner heerlyke oogmerken, niet wil verdelgd hebben, erkennen. Hier was de vraag „ wat zullen de Chineezen, een zo groot en uitgebreid Volk; drinken? De Wateren zyn door hun geheel Koningryk; wegens de geſteldheid van Lucht en Gronden; ongezond en onſmaakelyk." De Schepper, die tot 't verhelpen van dit kwaad, den Theeboom gegeeven hadt, leerde hun, deszelfs Bladeren af te plukken, in water te kooken, en het afkookſel te drinken. Loutere grilligheid voerde dan het gebruik van de Thee niet in. Men proefde daarop deezen drank: zyn ſmaak behaagde; de nadeelen van 't ſlegte Water zag men weggenoomen; en daarenboven begon men te gelooven, dat zy een voortreffelyk middel was, om het Bloed te zuiveren, de Zinnen te verlevendigen, de Slaperigheid te verdryven, het Hoofd en de

Maag door haare zagt zamentrekkende kragt zeer te verſterken, de Spysvertering te helpen, en de Doorwaasſeming te bevorderen.

V. En deeze geroemde kragten hebben deeze verſchroeide Bladeren, ook mogelyk by ons, in zo hooge achting gebragt?

A: Zo is het! De Europeaanen, die in dat Ryk kwamen, om handel te dryven, hoorden met verwondering het hoog gevoelen, dat de Chineezen van hunne Thee hadden, 't geen hun een buitenſpoorig denkbeeld van dezelve deedt vormen. Allereerst, zo veel ik weet, bragten twee Engelſche Heeren dit Blad in Engeland, en in den jaare 1666 in ons Vaderland komende, ſchonken hunne Vrouwen, voor 't eerst, Thee aan onze Hollandſche Moeders. Die drank behaagde, en kwam dus in trein by Lieden van den eerſten rang. Te Londen verkogt men toen het pond voor *vierëndertig* guldens. Dit gaf aanleiding, dat men daarna meer uit China haalde, en, den prys dus daalende, kwam deeze drank, eindelyk, in den jaare 1715, in een algemeen gebruik.

V. En hoe veele ponden van dit Oostersch Gewas haalt men thans uit China?

A. Niet evenveel alle jaaren, gelyk gy denken kunt: anders noch al eenige ponden.

V. En

V. En hoeveel wel ?

A. Gy zult het naauwlyks gelooven : of zult gy dat wel, als ik U zeg, dat er jaaren zyn, waarin men *agttien millioenen* ponden Thee naar Europa heeft overgevoerd ? En wanneer gy hier eens byvoegt, hoe veel de Chineezen zelve, by welken het een gewoone drank is, gebruiken, dan kunt gy oordeelen, welke verbaazende inkomſten er van *één* ſoort van Boomen voortkomen.

V. Welk een heerlyk *profyt des Aardryks voor allen!*

A. Dit voordeel zou noch grooter zyn, wanneer de Chineezen de beste niet hielden, de flegtſte niet verzonden, en de verzonden niet vervalschten, mengende andere Bladeren daaronder, het geen, wyl alles verſchrompeld is, niet gemerkt kan worden. Ook zyn zy, wegens dat overſterk vertier, nu min naauwkeurig geworden op de wyze van den grond wél te bereiden, en de Thee in te zamelen. Daarby moet men voegen, dat deeze Bladeren op de lange reizen veel van hun heilzaam zout verliezen : des het, deeze drie dingen in aanmerking genoomen zynde, eene onderneeming van belang zou zyn te beproeven, hoe men den Boom overal in Europa (hy ſterft toch niet in

de Noordelyke ſtreeken van China) best zou kunnen voortkweeken.

V. Ik merk genoeg hieruit, dat gy, in weerwil van dit alles, deezen Boom hoog acht.

A. Wanneer heeft het misbruik van eenig geſchaapen ding het maatig gebruik doen veroordeeld worden? De Thee is onſchuldig. De nadeelen, die er uit voortgekomen zyn, moet men niet op haare, maar op onze rekening ſtellen.

V. Hoe zo?

A. Het menigvuldig en ryklyk gebruik van de Thee in ons Vaderland, en byzonder de ſlappe trekſels, die men, voornal onder de geringere menigte van ons Volk, daarvan gewoon is te gebruiken, maaken, dat de werking van het overvloedig Water, het geen men by die gelegenheid inſlaat, in het algemeen veel meer in aanmerking moet komen, dan de kragt van de weinige Thee, welke daarop getrokken wordt. Immers de meerdere ſlapheid, tederheid, en vatbaarheid voor kwaalen, welke de Lichaamsgeſtellen van onze Eeuw meer eigen zyn dan die der voorigen, en welken zy ſchynen grootlyks te danken te hebben aan het algemeen geworden gebruik van Theedrinken, hangen meest geheel af van het warm

warm Water, en niet van de Thee zelve. Deeze Bladeren bezitten toch eene wrangagtige en zamentrekkende, hoedanigheid, welke op zich zelve eer zou verſterken dan verſlappen: dan, het Water (welks eigenſchap is, de vaste deelen ſlap, en de vogten waterig te maaken) ryklyk op de Theebladeren gegooten, en dus derzelver verſterkend vermogen geknakt of meest weggenomen hebbende, kan zulks niet anders, by het langduurig inſlorpen, dan de vaste Lichaamsdeelen te verzwakken.

V. En, desniettegenſtaande, vindt deeze Drank zo veele Aanbidders!

A. Het geurige, dat in de goede Thee is, ſtreelt de Liefhebbers op eene aangenaame wyze, en wekt eenigzins de geesten op: hierom behaagen ook de ſterke Dranken —— Ook brengt de zamentrekkende kragt der Thee, is zy niet te veel door het water gefnuikt, iets by tot verſterking. Daaruit kunt gy afleiden, hoe het bykome, dat deeze Drank zo welkom is voor veele vermoeiden, verhitten en dorstigen —— Hierby loopt dit vogt, in de koude, zagt, warm, en dus lieflyker in de maag; hoewel het minder dan Koffy of andere koude Dranken verwarmt —— Arbeidende Lieden

van de beide Sexe zyn er ook ſterker op gezet, om dat zy, daarvan minnaars zynde, eene min gezogte gelegenheid aan treffen, om een buitengewoon ſchoft-uurtje tot Theedrinken te krygen. — En zy, die Liefhebbers of Liefhebſters van veel praaten zyn, pleiten er niet minder voor, wyl ze dan, op eene geſchikter wyze, tyd krygen, om zamen wat te kallen.

V. Uwe eerſte Aanmerkingen zouden van zulken met genoegen, goedkeuring en' lof gehoord worden; maar door de laatſten, vreeze ik, zult gy zo grooten wandank behaalen, als door uwe gezegden over de Schoothondjes by veele Juffers.

A. Het is niet ongewoon, algemeen te hooren vorderen, dat de waarheid gezegd zal worden; doch het is even gemeen, dat men over de gehoorde waarheid zich misnoegd betoone. De beste diensten worden vaak zo vergolden! Dan, nimmer moet gy van zo laagen geest zyn, dat gy voor Volksdwaalingen, vooroordeelen, of kwaade gewoonten zwigten zoudt, of de Waarheid, ook in gewigtiger zaaken, verbergen, om uwen doolenden Naasten te behaagen. Dit eischt de Liefde niet; de Waarheid zelve vloekt het. Hoe zagt is het lyden, als men, uit genegenheid voor

voor deeze, verdraagen moet! Hoe gerust ons geweeten by het doen van onzen pligt!

V. Ik mag dan de Thee, ſterk getrokken, wyl de ſlappe verzwakt, drinken; of, mogelyk, wilt gy my wat anders aanraaden?

A. Thee, te ſterk getrokken, en te veel gebruikt, heeft iets ſchaadelyks voor de Zenuwen, en verwekt duizelingen; vooral zo de Theebladeren versch zyn. Er is egter geene reden, zo lang dit Voortbrengſel van China op den gewoonen prys blyft, om te dugten, dat het gemeene Volk de Thee te ſterk zal zetten. De Aanzienlyken loopen hier, en mogelyk zyn ſommigen onder hen er reeds toe vervallen, het meeste gevaar. Het al te ſlappe heeft reeds byna algemeen ongelukkig de overhand gekreegen, en doet, gelyk ik U zeide, zeer veel nadeels; doch door welk middel zal men dit te keer gaan? Hoe zal ik U en anderen den waaren middenweg, de plaats waar het al te ſterke eindigt, en het al te ſlappe begint, in eenen Drank juist aanwyzen?

V. Ik heb er bygedaan „ of mogelyk wilt gy my wat anders aanraaden" ?

V. Waren wy, gelyk onze Voorouders, gebleeven by het Bier, eenen gezonden,

en verre weg meer verſterkenden Drank; zouden wy, gelyk zy, er wél by vaaren, vooral in een Land, daar de vogtige Lucht de vaste Lichaamsdeelen, Maag en Ingewanden reeds genoeg van derzelver ſterkte en kragt doet verliezen: des het zeer kwalyk beraaden is, dit nadeel door een ryklyk drinken van een verzwakkend Vogt nog meer te vermeerderen, en dus den grond tot ſleepende Ziekten te leggen. Mogt dan de Impost op het Bier verminderd of liever weggenomen, doch op de Thee ingevoerd worden! Dit middel zou meer by het Gemeen uitwerken, dan de geduurige raad van wélmeenende Geneesheeren.

V. Maar veelen, vooral onder de Vrouwen en Jufferen, heb ik dikmaals hooren zeggen, zy kunnen zich aan het Bier niet gewennen; dit valt, 's morgens, te koud op eene nugtere Maag!

A. En hoe hebben zich dan onze Voorouders er aan gewend?

V. Wil dat egter niet gaan, dat men dan enkel warm Water, 's morgens en 's namiddags, met Melk nuttige!

A. Welk eene onvoordeelige uitvlugt voor veelen zoekt gy hier op! —— Ik heb U gezegd, dat de Thee, van eene goede ſoort zynde, het geen zy waarlyk altyd nie-

niet is; dat zy maatig, niet te ſterk, ook niet te ſlap gedronken, de verſlappende kragt van het warm Water eenigzins verbetert: (deeze herhaaling zal nu aan de Liefhebberen deezes Dranks behaagen) doch weet nu ook, dat gy en allen zeer verkeerd te werk zult gaan, wanneer gy, eene verzwakking van Maag en Zenuwen met reden vreezende, het drinken van louter warm Water met Melk, in ſtede van 't geduurig Theeſlorpen, ſtelt. De te dugten verſlapping moet immers van het warme Water voortkomen, en de voedende kragt van de weinige Melk is niet vermogend, om dat kwaad te verwinnen.

V. Dus ook al hiervan af te zien!.... Van geenen anderen warmen Drank mag er dan inkomen! . . . . ?

A. Ik geloof, dat ik U ras tot het koude Bier zou overhaalen; maar ik zie gy pleit dus ten genoegen van anderen, van . . . . . ! Laat ik dan iets bykomen, zo verre als het met hunne welvaart kan beſtaan. Veele Vaderlandſche Planten, gelyk de EERENPRYS, (*Veronica officinalis*) de SALIE, (*Salvia officinalis*) de VELD-CYPRES (*Teucrium chamæpitys*) en anderen kunnen gewisſelyk met voordeel voor de gezondheid van hun gebruikt worden; het

het is tyd deeze nuttige Gewasſen eens regt te doen, en de plaats der Thee voor hun in te ruimen. Maar de Geur en Smaak (dit moet ik er U by zeggen) die de Liefhebbers in de Thee vinden, en welken hen daaraan geketend houden, zyn tot hiertoe nergens elders gevonden, en zy zullen ze ook in de gepreezen Kruiden niet aantreffen. Dan, moet hier de voorkeur aan den Smaak, of aan de Gezondheid gegeeven worden? Laat zy dit beſlisſen: gy weet het.

V. Laat ons, terwyl zy hier mede bezig zyn, in China blyven. Groeit daar ook niet de KANEEL?

A. Neen! dan moeten we naar Ceilon overſteeken, waar nieuwe Rykdommen, Wonderen der Scheppinge, zullen voorkomen, die ook ons en byna der geheele Waereld ten nutte zyn.

V. Waarin beſtaan die?

A. In de Kaneel, die in deezen oord valt! 't Is een Boom, die deeze kostbaare Specery levert. Hy heeft eene Schors, die eerst groen is, en daarna verandert; een Blad, dat jong zynde, eene vuurkoleur heeft; doch, oud zynde, donker groen is; witte kleine Bloemen, die aan bosjes hangen, geevende eenen aangenaamen reuk, bykans als die

van

van de Lelien der dalen. De Vrucht, van gedaante als een Eikel, geeft, in water gekookt, eenen kostbaaren Olie, die bovenop dryft, en brandbaar is, van welken men, koud zynde, witte en harde kaarsſen krygt, geevende eenen lieflyken reuk, doch die alleen door den Koning des Lands gebruikt worden.

V. Deeze Boom is dan zo kostlyk?

A. Men zou, dien eerst ziende, nooit vermoeden, dat de Schepper iets van eene zo uitſteekende waarde aan deezen Boom gegeeven hadt. De buitenſte Schors toch is oneffen en graauwagtig, niet bekoorlyk voor het oog: maar de waare ſchat zit er onder verborgen. Deeze heeft de wonderdoende Heer der Natuur door de eerſte willen dekken en beveiligen. Wil men de buitenſte Schors wegneemen, om de binnenſte te krygen; dan neemt men de Lente waar, wanneer de ſappen het overvloedigst zyn, en de ſcheiding daardoor gemakkelyk valt. Die afgetrokken hebbende, ſnydt men de tweede in riemen, en legt ze in de Zon te droogen: hierdoor rolt zij zich zelve op in die gedaante, waarin gy de Kaneel dikwils zult gezien hebben.

V. Hoe oud is de Boom, wanneer men hem dus ontkleedt?

A. Ou-

A. Oude Boomen geeven Kaneel van eene flegte ſoort; doch de jongen van drie of vier jaaren de beste.

V. En moet niet deeze overnuttige Boom, by de berooving van zynen bast, ſterven?

A. 't Is waar, hy overleeft niet deeze geoorloofde plondering: dan, de Schepper, die ons deeze vryheid vergunde, heeft gezorgd, dat de Wortel niet ſterft, maar telkens nieuwe Takken uitwerpt: anders kan men van Zaaden nieuwe Boomen winnen. En leveren zy Kaneel, of de tweede Schors, die, gedroogd zynde, dun, glad, ligt te breeken, geel naar het roode hellende, welriekend, en ſcherp doch aangenaam van ſmaak is; dan noemt men ze zeer goed: doch die, buiten deeze hoedanigheden, lang van ſtok en klein van ſtuk is, moet gy, als de beste, verkiezen. De Konst heeft geleerd er eenen uitmuntenden Olie uit te trekken, die oulings reeds bekend was, zynde een inmengſel van den Olie der heilige zalvinge. Exod. XXX. 23, 25.

V. Van deeze zal men ons, denk ik, geen *agttien millioenen* ponden, gelyk van de Thee, jaarlyks kunnen leveren.

A. Is het niet zeer veel, is het niet genoeg, wanneer Indie *tweemaal honderd dui-*

duizend ponden jaarslyks gebruikt, en eens zo veel, dat is, *viermaal honderd duizend* ponden, alle jaaren, aan ons overlaat; indien één pond alhier *agt* of *negen* guldens kost, en dus *viermaal honderd duizend* ponden, omtrent *drie en een half millioen* guldens waardig zyn; indien deeze Specery eenen zo heerlyken fmaak onzen Geregten byzet; indien ze eene zo ongemeene verfterkende kragt bezit, en dus byna van een onontbeerlyk gebruik, vooral by zwaare ontlastingen, in de Geneeskunde is; indien de Oosterlingen, die het aangenaame met het nuttige vereenigden, er oudtyds lieflyke Reukwerken van maakten, en dit noch doen. *Ik heb* zo fprak de woelagtige Ondeugd, die het goede ten kwaade misbruikte, *myn leger met myrrhe, aloe en kaneel welriekende gemaakt.* Spr. VII. 17. Doch is deeze Specery een Zinnebeeld van de heerlyke Afftammelingen der Kerke volgens dat getuigenis: *Uwe fcheuten zyn een paradys van Kaneel* Hoogl. IV. 13, 14. dan is een edeler oogmerk in deezen, dan in den voorigen Tekst, waar de verleiding zich deedt hooren, bedoeld —— eindelyk, indien de even genoemde hoedanigheden van de Kaneel zo overheerlyk zyn, moeten we dan niet verzet ftaan over eene Almagt en Wysheid

heid, die deeze Schors met die kragten voorzag; over eene Goedheid, die ze, hoewel op een afgelegen Eiland alleenlyk groeiende, ten nutte der heele Waereld beſtelde, en heden in alle handen doet komen?

V. Een Land dat maar *één* zodanig Voortbrengſel heeft, is dan geenszins buiten de Godlyke Zorgen geſlooten.

A. Daar dit niet te weerſpreeken is, laat ons, hoewel Ceilon ook door andere dingen beroemd is, volgens uw Plan verder overſteeken naar andere Eilanden van Indie, naar de Molukkes, met naame Ambon, Orno, Anemo en Nasſelau, waar een andere Boom ons leeren zal, wat de Schepper vermag, en wat hy wilde doen ten beste zyner redelyke Schepſelen.

V. En die, die is? Zeg het my ras.

A. Het is de KRUIDNAGELBOOM, die aan andere dorstende Boomen eenen vogtigen grond overlaat, en zelf aldaar in eene heete, drooge en verſchroeide aarde zo wel wil tieren, dat men dien elders niet gelukkig heeft kunnen voortkweeken, ten minſten niet tot die volkomenheid, als men ze op deeze Eilanden ziet wasſen.

V. Eén kort woord, bidde ik U, ter beſchryving van deezen Boom!

A. Hy

A. Hy verdient onder de fraaiſte Boomen geteld te worden, gelykende in loof en kroon zeer wel eenen Laurierboom, doch in grootte eenen Beukeboom te zyn, hebbende zyne ſchoone uitgebreide Takken eene piramidaale gedaante. Zyn Hout is hard; de Takken taai; de Bladeren als die van eenen Laurier, doch met langer ſteelen, effen aan de kanten, geelagtig aan de onder- en hoog groen aan de boyenzyde, zo glanzig, als of ze vernist waren.

V. Iets meer van hem!

A. In May komen zyne jonge Bladeren, roodagtig of ligt bruin, te voorſchyn, en kort daarna, aan de einden der dunne takjes, geheele trosſen van witte Bloemknoppen, die vervolgens de gedaante van Nagelen krygen, waarom de Vrucht, naar dezelve, NAGELEN, of KRUIDNAGELEN geheeten werdt. Men moet deeze niet houden voor het onderſte der Vrucht; want ze zyn de Kelk met het ingeſlooten Zaad. Zo dra zy roodagtig geworden zyn, 't welk het teken van rypheid is, ſchudt, of ſlaat men de Takjes des Booms, en vangt de Nagelen op een daaronder gehouden kleed, waarna men ze in de Zon te droogen legt.

V. Hoe veel haalt men er wel van in?

A. Indien men *honderd en vyftig duizend* ponden ten gebruike voor Indie, en *driemaal honderd en vyftig duizend* ponden, min of meer, ten dienſte van Europa, ſchudt van *vyfmaal honderd duizend* Boomen; en indien elk pond in ons Vaderland ruim *drie en een halve* gulden kost; dan, dunkt my, is deeze Oogst, die ruim *een millioen en zevenmaal honderd en vyftig duizend* guldens bedraagt, geene beuzeling voor onze Oost-Indiſche Compagnie, welke deezen handel alleen dryft.

V. Zyn ze van zo hoogen prys, dan moeten ze tot veelerleie gebruiken dienen, en worden mogelyk wél bewaard?

A. Ongetwyfeld! Men berekent, dat er, uit dien hoofde, altoos *vier millioenen* ponden in Europa, en *twee millioenen* in Indie in voorraad bewaard worden, uit vreeze, dat een ſlegte Oogst, of het verongelukken van Schepen, dan wel eene beſchadiging op de reize een gebrek mogt veroorzaaken. Men kan egter niet wel zeggen, dat ze van eene ongemeene nuttigheid in de Geneeskunde zyn; maar moeten juist alle Speceryen dezelfde geneezende kragten hebben? Is het niet genoeg, wanneer wy, of de Inwooners van Indie, die, wegens de hette, zo veel te lyden hebben, eene andere Spe-

ce-

cery bezitten, welke het Hoofd, het Hart, en de Maag verſterkt; welke de ſlymige vogten ontbindt, en ze dus in betere beweging brengt; welke, maar een weinig in Geregten gemengd, der Spyze eenen lieflyken geur geeft; welke den Wyn, ſterke Dranken en Reukwerken, zo noodig tot verſterking van zweetende en verſlappende Lichaamen, veel aangenaamheids byzet; welke eenen Olie levert, die allerheetst, en veel in gebruik is; en eindelyk, welke, wegens haare verwarmende kragt, zo zeer aan de Bewooneren van koude Landen ten nutte ſtrekt? — Zeg my nu, is hier de ſcheppende, onderhoudende en weldoende Magt van God minder dan in andere Boomen te leezen?

V. Allen zyn my, mag ik vrylyk ſpreeken, noch niet opgenoemd.

A. Ik zal dan anderen laaten volgen; doch nu eerst aan den MUSKAATBOOM, eigenlyk groeiende op de zes kleine Bandaſche Eilanden, gedenken. Leer hem kennen; hy verdient toch uwe aandagt. Wanneer gy daar zoudt zien eenen Boom zo hoog als onze Peereboomen; een zagt Hout; eene aschkoleurige Schors; taaie buigzaame Takken; groene gladde Bladeren, twee aan twee op denzelfden ſteel;

geevende, gewreeven zynde, eenen aangenaamen reuk; Bloemen, gelyk die van onzen Kersſeboom; eene Vrucht van koleur als onze Abrikoos, en zo groot als een Ei; eene dikke buitenſchors gelyk aan die onzer Nooten; derzelver opengaan by het rypen, en het vertoonen van eene Vrucht, in een vlies beſlooten: zoudt dan wel gelooven, den Muskaatboom, en de Muskaatnoot zelve, in haare Foeli omvat, te zien? —— Zo dra men dit verneemt, vallen de Indiaanen aan 't werk; want anders verdroogt de Foeli, en de Noot verliest haaren Olie. Zyn er onder de rypen eenige onrypen, men legt deezen in azyn of ſuiker, en zy ſmaaken dan zo wél, als zy eene Lichaamszuiverende kragt hebben —— Na eenige Maanden komt aan de tyd deezer kostbaare Inzameling. De buitenſte Schors rukt men er af: de Foeli, daarop volgende, neemt men ook weg, en legt ze in de Zon te droogen: de Nooten ſpreidt men op horden uit, en een arbeid van zes weeken doet ze droogen by een zagt vuur, ten dien einde in hutten geſtookt. Hierop werpt men ze in Kalkwater, om te beletten, dat er Wormen in groeien.

V. En hoe veel, of waartoe zamelt men ze in? A. Als

A. Als Indie *honderd duizend* ponden Nooten, en *tien duizend* ponden Foeli; als Europa *tweemaal honderd en vyftig duizend* ponden van de eerſten, en *honderd duizend* ponden van de laatſte noodig heeft; dan is waarlyk ook deeze Oogst niet te veragten: en zo één pond Nooten alhier *vier* guldens, kost, en zo veel Foeli *zeven* guldens dan zyn deeze inkomſten wel tien duizendmaal der moeite waardig —— Noch meer, zo de Schepper aan deeze Vrucht de hoedanigheid gegeeven heeft van aangenaam voor den ſmaak te zyn, de ſpysverteering te bevorderen, de winden te breeken, de ingewanden te verſterken, den olie in hoofd- en maagpleiſters te mengen; dan kunt gy ze met geen verſmaadend oog aanzien, of deeze Vrucht nutteloos noemen.

V. Welke Boom zal nu volgen?

A. Is 't ongeſchikt, als de PEPERBOOM hier eene beurt krygt? Hy groeit op verſcheiden' plaatzen in Indie, doch de beste op de Kust van Malabar. Niet gezaaid maar geplant zynde, ſchiet hy, als een Heestergewas, eenen zwakken ſtam, welken men moet onderſteunen. Het Hout heeft knoppen, gelyk onze Wynſtok: de Bladeren zyn ſterk van reuk en ſcherp van ſmaak: na drie jaaren

geeft hy eerst vrucht. Uit de knoppen der Bloemen, die wit zyn, komen soms in het midden, in anderen, aan 't einde der Takken, kleine Beziën, gelyk aan die van onze Kruisbesseboomen. Elk deezer bevat twintig tot dertig Peperkorrels. Geplukt zynde, worden ze zeven of agt dagen aan de Zon bloot gesteld; en dan wordt de Vrucht, eerst groen en daarna rood, van haar vlies beroofd, hebbende nu eene gryze koleur, zo als ze tot ons komt. De grootste, zwaarste, en minst verschrompelde is de beste.

V. Hoe veel draagt zulk een Boompje?

A. In de drie eerste jaaren, na dat het Boompje heeft beginnen te draagen, zyn er, die jaarlyks, *zes* of *zeven* ponden Peper voortbrengen: daarna wordt de vruchtbaarheid langzaamer hand minder, en houdt, eindelyk, in het *twaalfde* jaar op. De menigte derzelven brengt noch al een aanzienlyk getal ponden op: raad eens, maar raad veel.

V. Een *millioen* ponden!

A. Een *millioen* ponden! zeg *tien millioenen* ponden, dan zyt gy zeker niet ver van de waarheid. En indien één Pond Peper alhier *veertien* stuivers kost; hoeveel zullen dan niet *tien millioenen* waardig zyn? Reken dat eens na. Zy zul-

zullen bedraagen *zeven millioenen* Guldens. Ik behoef U, aangaande de pryzen van alle Speceryen, niet te zeggen, dat zy dikwerf klimmen en daalen, en dus niet beſtendig zyn. Den tegenwoordigen prys heb ik U alleen opgegeeven.

V. Zo veel, zo verbaazend veel! waartoe dat?

A. De alwyſe Schepper heeft dit Heestergewas eene groote vruchtbaarheid willen geeven, om dat het der heele Waereld zo zeer te ſtaade zou komen. Wegens deszelfs heeten aart laaten de Geneesheeren het maatig gebruik alleen over aan de Keuken tot toebereiding der Spyzen, en ter bewaaringe van duizend dingen tegens de verrotting. Wy behoorden er hierom veel van te hebben. Mist intuſſchen de Peper de lieflykheid van de Kaneel; zy bezit daarentegen de andere gezegde eigenſchap en gebruik. Ook in de Speceryen ziet gy dus den ouden regel: Eenvormigheid en Verſcheidenheid. De Theeboom is geen Kaneelboom; deeze geen Kruidnagel- of Muskaatboom; Foeli is geen Peper. Elk is onderſcheiden. Allen zyn kostbaare toegiften van den Hemelſchen Vader by de noodzaakelyke Spyzen, om dezelven te veraangenaamen, en ſmaakelyker voor veelen te maakèn; of liever

om in krankheden ter geneezinge te dienen, om ongefteldheden te verhelpen, of iets tegens de verrotting te bewaaren. Agt geheele Peperkorrels, nugteren genoomen, zyn immers een uitneemend middel, om de taaie fchaadelyke maagflym te ontbinden, haar de kragt terug te geeven, en den eetlust te herftellen. Toen de nieuwsgierige Koningin van SCHEBA den wyfen SALOMO een bezoek gaf, en met gefchenken vereerde (*draagende haare Kemelen Specery en.* 1 Kon. X. 2) zou daaronder geen Kaneel, Kruidnagelen, Nooten, Foeli en Peper geweest zyn? Mogt niet de veréering eener Oosterfche Vorftin aan eenen Monarch, in wiens Land deeze Voortbrengfelen niet groeiden, daarin beftaan? Zouden ze niet verder de oogen van den fchranderen Vorst geopend hebben, om dergelyke goederen met zyne Schepen van Tarfis en Ophir, waarfchynlyk Havens van Indie en Africa, te haalen, om dus den Koophandel aan zyn Volk fmaakelyk te maaken, en in zyn Land in te voeren?

V. Uit dit alles begryp ik, dat Speeeryen voor Indie onontbeerlyk, dat ze ook voor ons zeer heilzaam zyn.

A. Hiervan moet ik U al wederom iets, te vooren opzettelyk agtergehouden, nu

ten flotte zeggen, 't geen U, die de waarheid mint, bevallig, maar mogelyk anderen niet aangenaam zal weezen. Weet dan, dat alle Speceryen fyne vlugge olien, en zoutdeelen bevatten, van welken haare verwarmende kragt voornaamelyk afhangt. Zy allen prikkelen en verhitten, en zyn, uit dien hoofde, in 't algemeen aan te merken, of als Geneesmiddelen, of als prikkelen voor het gehemelte, om aangenaamheid aan de Spyzen by te zetten, en den eetlust op te wekken. In beiderleie opzigten kan dan een Mensch, volkomen gezond zynde, dezelven best ontbeeren. Jonge Lieden, en allen, die van eene bloedryke en heftige gefteldheid zyn, doen altoos best zich er niet aan te gewennen; want, daaraan vast zynde, worden de Speceryen voor hun een noodwendig inmengfel in de Spyzen, zo wél tot eene betere verteering derzelven, als tot opwakkering van den eetlust: maar in dit geval maaken zy daarentegen, door overtollige prikkels, de vogten fcherp, en zy verhaasten den ouderdom, die evenwel anders vroeger by hun komt, dan hun veeltyds lief is. Bezie de Landlieden, die geene warme flappe Thee ryklyk inzwelgen, en geene Speceryen, mogelyk zelfs niet by naame

kennen ; hoe wél verteeren hunne Maagen ; welk eene graagte toonen zy in het eeten ; hoe gezond leeven zy ! Alleen in ziekte worden zy hun toegediend, en zy weeten het veeltyds niet.

V. Maar zo kan het nu niet langer met ons gaan , wilt gy zeggen , wyl alles veranderd is ?

A. Ware door de verandering alles ook verbeterd ! 't Zou zo zyn , als ik zegge , indien de eenvoudige natuurlyke Levenswys was gebleeven op dien gelukkigen voet: maar nu men daarvan te zeer is afgeweeken , om eensklaps geheel tot dezelve terug te keeren ; nu men zyne Vezelen door eene weeke Leefwyze en veelvuldige Overdaad verflapt ; en nu men zyne vogten als verfchaald heeft , kan men in de Specéryen een nuttig behulpmiddel daartegen vinden; gelyk zy vooral van een zodanig vermogen en heil zyn voor de Inwooneren van die warme Luchtftreeken , waar de Specéryen groeien. Warmte verflapt toch en ontzenuwt eenigzins de dierlyke Lichaamen ; zy brengt daarop werkeloosheid voort , en zet , wegens de ryklyke uitwaasfeming, den Mensch aldaar aan, tot veelvuldiger drinken. Dit alles maakt logheid en flapheid in het geftél , en brengt voort eene flaauwheid in den loop

der

der vogten, 't geen het behulp der Speceryen meest van allen ſchynt noodig te maaken voor die heete Gewesten, in welken, om de gezegde reden, het leven der Menſchen doorgaans ook van merkelyk korteren duur is, dan in de koude Landen, als men zich daar door onmaatigheid niet moedwillig bederft.

V. Trek nu, ten mynen nutte, al wat gy my van de kragten deezer Speceryen gezegd hebt, in één woord byéén: zeg het my kort, op dat ik het des te beter in myn geheugen bewaare.

A. Ik zou de KANEEL en PEPER byna voor de algemeen nuttigſten houden. De laatſte, gelyk ik U zeide, ſpaarzaam gebruikt, helpt ſlappe Maagen zeer wél in 't verteeren, en min vlug of olieagtig zynde dan de MUSKAATNOOTEN, FOELI, en NAGELEN, zet zy het Bloed door het geheele geſtél niet zo ſterk aan, als deezen. De KANEEL voegt, by eenen edelen opwekkenden geur en ſmaak, de uitmuntende kragt van verſterking, meer dan eenige andere Specery, verſpreidende zich door het geheele Lichaam, en ſchynt byzonder voor de tedere Sexe en verſlapte geſtéllen, die wat verwarming veelen kunnen, als geſchaapen te zyn.

V. Gy hebt van 's Scheba's Koningin en van SALOMO ſpreekende, myne gedachten uit Indie naar Kana geleid.

A. Laat ons dan, in deszelfs buurt, in Arabie één oogenblik vertoeven. Een andere Boom, wyd verſchillende van alle voorigen, moet hier bezigtigd worden.

V. Welke?

A. De zo beroemde KOFFYBOOM, oorſpronglyk, meent men, uit Opper-Ethiopie, ſints onheuglyke tyden daar bekend, daarna in Arabie, zo hy er niet reeds was, overgebragt. Een voornaam Arabier, CHADELY geheeten, gebruikte het allereerst, volgens het overgebleeven berigt, een Afkookſel van de Vrucht deezes Booms, om van zyne aanhoudende ſlaaperigheid geneezen te worden, wyl ze hem belette, 's nagts, zyne Bedeſtonden behoorlyk waar te neemen. Hy deedt dit met vrucht, en anderen, dit ziende, volgden hem, oordeelende, dat deeze Drank het bloed door eene zagte beweging zuiverde, de loomheid verdreef, en den geest vervrolykte: die geenen zelfs, welken niet behoefden te waaken, begonnen er toen zich van te bedienen. Van de Oevers de Roode Zee bragt men daarop de Koffy over naar Medina en Mecca, en vervolgens verſpreidde men dezelve door alle de Ma-

ho-

homedaanſche Landen. In Perſie en Turkye rigtte men Koffyhuizen op. Dan, toen een Groot-Viſir, in 't midden der voorige Eeuw bevondt, dat men te Conſtantinopolen dezelven zo ſterk bezogt, zelfs ſommigen er als in woonden, en de misnoegden over de Regeringswyze er al te vry in ſpraken, roeide hy ze uit. Nu verkoopt men daar dien drank op de openbaare ſtraat; en men drinkt dien ten minſten tweemaal daags in huis. Dan, het geen vreemd is, toen men in de laatst genoemde Stad de Koffyhuizen ſloot, werden ze, in den jaare 1652, te Londen geopend en ingevoerd, en alle de Natien van Europa, daarin ſmaak vindende, hebben ze vervolgens ook opgerigt, by welken ze noch ſtand houden.

V. Waarom hebben niet de Volken van Europa, die de Vrucht deezes Booms zo ſterk toonden te beminnen, denzelven in hunne Landen geplant?

A. De Europeaanen zagen wel met jaloerſche oogen, dat de Koffyboomen in Arabie eene uitgeſtrektheid van *vyftig* mylen Lands in de lengte, en *vyftien* of *twintig* in de breedte beſloegen; dat *twaalf millioenen* Menſchen hunnen hoogſten lust in het drinken van Koffy vonden; en dat de jaarlykſche groote uitvoer,

voer, die men thans noch op ruim *twaalf millioenen* ponden rekent, geene kleine winſten gaven: doch zy zagen geene kans, om Koffy-Plantaadien aan te leggen. Zy wendden wel alle moeite aan, om de Vrucht, in den grond gezet, te doen uitbotten; maar dit mislukte altyd, waardoor men in de gedachten viel, dat de Arabiers de Koffyboonen in kookend water ſtortten, of in eenen oven droogden, voor dat zy ze verkogten, om voor altoos in het bezit van eenen Koophandel te blyven, die hunnen geheelen rykdom uitmaakte.

V. En hoe liep dit af?

A. Men werdt van die dwaling niet verlost, dan toen de Hollanders, dezelfde Hollanders, die Spanje en andere Volken gewekt hebben uit eene ſoort van verdoofdheid; die de markt van alles hebben gezet; en die het vertier van Levensmiddelen, Koopmanſchappen, Geld, Bevolking, Akkerbouw en alle ſoorten van nyverheid hebben veroorzaakt —— Van die dwaaling, zeg ik, werdt men niet verlost, dan toen de Hollanders den Koffyboom van Batavia naar Suriname bragten, waar hy, zynde niet zeer teer, als hy in een warm Gewest ſtaat, en, zelfs in magere gronden wél voort wil,

ſteeds

ſteeds zonder veel moeite tot heden toe wordt aangekweekt. Op regels in uitgeſtrekte velden, gelyk onze Kersſeboomen in 't Sticht van Utrecht en in Gelderland, geplant, begint hy, op het derde jaar, de moeite der oppasſing te betaalen: met het vyfde is hy in eenen ſtaat van volkoomen' vruchtbaarheid, en blyft daarin voortgaan; doch op zyn dertigſte jaar vergaat hy.

V. Leer my den Boom zelve nader kennen.

A. Hy zou groeien van vyftien tot twintig voeten hoog, en dan eene piramide van een aangenaam gezigt maaken; doch het plukken der vrucht dan te moeilyk vallende, berooft men hem van zynen top, en laat hem maar zes of zeven voeten opſchieten. Zyne Takken zyn buigzaam, overdekt met eene dunne witagtige Schors. De Stam is over 't kruis vyf of zes duimen dik. De Bladeren ſtaan tegen over elkander, twee aan twee geſchikt, zo dat twee aan den eenen en zo veele aan den anderen kant een kruis uitmaaken. Zy gelyken die van den gemeenen Laurierboom, van onder bleek en zonder reuk. Vier of vyf Bloemen, zynde wit, ſoms bleekrood en riekende, ſpruiten uit de oxels der Bladeren,

ren, beſtaande uit één ſtuk, hebbende de gedaante van eenen tregter. De Vrucht is zo groot als een kleine Kers: doch haar vleesch is week, bleek, en van eenen laffen ſmaak; gedroogd zynde, een weinig ſcherp, en onaangenaam in den mond; dienende tot eenen bast voor twee Boonen, die het Zaad uitmaaken. Dit is de vermaarde Koffyboom, welken men zo lang en met zo veele moeite den Arabieren zogt afhandig te maaken.

V. Onze Colonien meen ik, teelen denzelven nu in zeer grooten overvloed, en hy geeft veele inkomſten.

A. Ja! doch de Arabiſche wordt voor eene beter ſoort gehouden dan de Surinaamſche. Een Boom van *vyf* of *zes* jaaren geeft tien ponden Boonen, die, na aftrek van vleesch en bast, *vyf* ponden weegen, dat weinig is; doch hy draagt *tweemaal* in elk jaar, wordende in May en Juny, en daarna in October en November ingezameld.

V. Hoe geſchiedt dit?

A. Men heeft in eene Loots eenen Breekmolen, die den Bast der Boonen wegneemt. Zo dra dit geſchied is, laat men ze éénen nagt in water weeken, en men wascht ze daarop af, om ze zuiver te hebben. Vervolgens brengt men

zo

ze op eene Drogery, dat is, voor elke Loots heeft men twee, of één Vierkant, van veertig of vyftig voeten, gemetzeld van ſteen; waarop ze by droog weder worden uitgeſpreid. Begint het te regenen, dan haalt men ze op hoopen, en bedekt die met gewast linnen. Zo dra de Boonen dus droog geworden zyn, of zodanig ſchynen, ſtort men ze in ſchuifbakken; die in de Loots gemaakt zyn, doch naar buiten uitgehaald worden, om ze daarin noch meer te droogen. Als dit Werk verrigt is, draagt men ze op de Zolders der luchtige Loots, alle dagen dezelven omkeerende, om niet te broeien, en noch verder droog te laaten worden. En, eindelyk, haalt men ze noch eens van de Zolders, en ſtort ze, op nieuw, in de Schuifbakken, dezelven daarin drie dagen laatende, om den uiterſten trap van droogte te krygen.

V. En dan is alles afgedaan?

A. Neen! Nu komt er noch een ander Werk aan. Men ſtort ze hierop in vyzels, en ſtamt ze; om derzelver laatſte witte vliesjes of baſt, die de twee Boonen bedekt, los te maaken; en, los zynde, laat men die door het wannen in eenen Waaimolen weg ſtuiven. Na de wanning zondert men de gebrooken

van de geheele Boonen af, dewyl er door het ſtampen altyd eenigen breeken: en dan gaan de heele Boonen, op nieuw, weer in de Schuifbakken, om noch éénen dag te droogen; waarna men ze in linnen zakken ſtort, of in vaten kuipt, om naar Europa verzonden te worden.

V. Welk een arbeid!

A. Gewis, veel arbeids kost deeze Inzameling, die ſoms twee Maanden of langer duurt; doch naauwlyks ſtort er een Kristen by één droppel zweets; Slaaven voeren alles uit. Er zyn jaaren, dat men alleen uit onze Colonien, min of meer, *veertien millioenen* ponden Koffy haalt, en dit verzoet allen arbeid.

V. Naauwlyks ſtort een Kristen één droppel zweets by de inzameling, zegt gy, om dat alles door Slaaven wordt gedaan! Wat denkt gy hiervan?

A. Hadt ik gedacht, dat gy my deeze laatſte vraag gedaan zoudt hebben, hadt ik van den droppel zweets, die geen Kristen daarby ſtort, ook van de Slaaven, mogelyk gezweegen.

V. Waarom?

A. Om dat myn Hart aan de millioenen handen, die deezen langduurigen arbeid verrigten, niet kan denken zonder diep te verzugten! De Weelde der Waereld

reld is er oorzaak van —— Een der grootſte geleerde Mannen onzer Eeuw heeft niet kunnen beſluiten, het Geſchil over de Slaaverny in goeden ernst te behandelen. Is zy niet onbetwistbaar hard? De Historie zegt ons vaak, hoe veel monſters dezelve ondraaglyk, en zich zelven daar door den naam van Menſchen onwaardig gemaakt hebben Dan, het is aan den anderen kant zeker, dat mag het den Slaaven in onze Colonien gebeuren, mededogende, braave en verſtandige Beſtierders te hebben, die de edele les kennen: *alle dingen, die gy wilt, dat U de menſchen zouden doen; doet gy hen alzo:* mogen zy zulken aantreffen; die hun het Evangelie voorſtellen, zulken die weeten, dat het Kristendom de beste Menſchen maakt: voorzeker, dan zullen zy het in de Surinaamſche Slaaverny oneindig beter hebben, dan in de Afgodiſche Africaanſche Vryheid.

V. Gy zeide: de Weelde der Waereld is er oorzaak van: hoe verſtaa ik dit?

A. Europa is, van tyd tot tyd, door het misbruik van den Koophandel, in eenen ſtaat geraakt, waarin de wyde begeerten der Bewooneren niet ligt verzaadigd kunnen worden. De Weelde wil thans

veel, zy wil zeer veel van alles hebben, en dit is oorzaak, dat men, waar veel verflonden wordt, bykans niet genoeg kan aanbrengen. Van hoe veele dingen, die men ligtlyk misfen kan, doch nu niet misfen wil, zou men afstand kunnen doen, indien de gewoonte dezelven voor ons niet zo waardig hadt doen worden. Men moet dan zo veele millioenen ponden Koffy, Thee enz. hebben, en onze Voorouders leefden niet min gelukkig zonder dezelven. Weet dit: die geleerd heeft, gelyk zy, minder te behoeven, is met dezelfde bezittingen ryker dan een ander, die veel noodig heeft, hoewel hy het krygen kan. Alle jaaren haalt men *zestig duizend* Slaaven uit Africa, alleenlyk, om dat Europa, thans meer dan voorheen, van alles moet hebben, voor 't welk zy moeten werken: dan, naar gelange men Africa, op die wyze, van Menfchen berooft, wint het thans niet aan in Volk: des ik U voorfpellen mag, dat het eens van Slaaven zal worden uitgeput, en dus de arbeid in America zal kwynen, of ophouden, in welk geval Europa, vindt het geenen uitweg, tot de beteugeling der ingevoerde Weelde zal moeten overgaan.

V. Moet ik dan befluiten, dat de Koffy

fy niet gegeeven is ten nutte der Menſchen ; dat men ze niet moge gebruiken ; dat de Schepper dezelve wel hadt mogen agterlaaten ?

A. Dit befluit uit myne Aanmerkingen te trekken , zou zeer onwettig zyn. Hadden wy geenen anderen drank , men mogt millioenen ponden uit America verlangen. De Schepper gaf gewis deezen nuttigen Boom ten onzen gebruike , maar niet , om nu door denzelven de Weelde zo ſterk te voeden.

V. Gy zult dan over het Koffydrinken hetzelfde vonnis vellen , als gy over het Theedrinken gedaan hebt ?

A. Dit zal weinig verſchillen ! Dan , om veele dingen daarvan niet te herhaalen , zal ik U met één woord alleen zeggen , dat ſlappe Koffy , zo wél als zulke Thee , ryklyk gedronken , en dus verlooren hebbende haare goede eigenſchappen , ons Lichaam verzwakt ; dat goede Koffy , niet te ſlap getrokken en ſpaarzaam genuttigd , zekerlyk niet ondienſtig is voor de Maag en de Ingewanden, byzonder voor die van tedere , beweeglyke en winderige geſtéllen zyn , of welken zich aan het koud drinken van Bier , Water en Wyn niet kunnen gewennen ; dat zodanige Koffy ook eenigzins verwarmt: maar

zy zet dan het Bloed aan, en weert den ſlaap af —— Zie daar haare Deugden en Gebreken, haar Nut en Nadeel. Maak nu zelf de rekening op. Kan ik ze U, een jong Mensch, wiens Bloed levendig genoeg is, in goeden gemoede aanpryzen? Is het bedagtzaam gehandeld, dezelve 's avonds na het eeten te drinken, om den vaak te verdryven, als men ſlaapen wil en ſlaapen moet? Zeg dit aan duizend onkundige Vaderlanderen, die ze in die uuren drinken.

V. Geef hun iets anders in plaats van Koffy, welke gy hun ontneemen wilt.

A. Ik wil er hun niet geheel van berooven! Immers heb ik de *goede* Koffy voor ſommige geſtéllen niet gebrandmerkt. Gy moet derhalven dit wél verſtaan, op dat ik geen tweeden wandank by hen behaale —— Niettemin geloove ik, dat men al het nut der Koffy uit ſommige inlandſche Voortbrengſelen zou kunnen haalen.

V. Uit ſommige inlandſche Voortbrengſelen?

A. Ja! Laat ik my nu alleen maar beroepen op den CICHOREYWORTEL, (*Cichorium Intybus*) welke, voorzigtig door ons gedroogd en zagt geroost zynde, zich laat trek-

trekken, even als de Koffy, en dan eenen voor veelen gezonder en vooral eenen niet min ſmaakelyken Drank levert. In Duitschland, zo ik het wél heb, in Brunswyk is hiervan, vóór eenige jaaren, eene Fabriek opgeregt, en, kort na dien tyd, is deeze CICHOREY-KOFFY in Groningen (ik zegge dit tot lof deezer Stad) in een zeer algemeen gebruik gekomen, en tot heden daarin gebleeven. Geen wonder! de Cichorey heeft een natuurlyk zagt en gezond bitter in zich, dat geenszins onaangenaam is: dit deelt zich mede aan het trekſel, en zet er aan by eene hartelykheid, welke de Koffyboonen alleen door het ſterk branden kunnen krygen; doch juist daarom zyn de laatſten zekerlyk ongezonder.

V. Maar *éénen* Wortel noemt gy dus tot eene nieuwe Koffy in ſtede der oude: doch *drie* Planten hebt gy my aangeweezen tot eenen Drank in plaats van de Thee!

A. Ik begryp U. Gy wilt er meer hebben! —— Als ik beſchouw de millioenen PAARDEBLOEMEN, (*Leontodon taraxacum*) die in ons Land groeien, welker nut de duizendſte Man niet bezeft, valt my in deeze bedenking, waárom heeft de Schepper dezelven in zulk een

groot aantal gegeeven? Zou hier geene reden voor zyn? Is dit door een blind geval geſchied? Men hebbe een afgryzen van deeze laatſte gedachte! Die Planten dienen wel vaak in de Geneeskunde, ook ter ſpyze; doch dit klein gebruik kan niet opweegen tegen die menigte, die onaangeroerd blyft ſtaan. Wat dan? Zy zyn ongetwyfeld gegeeven, om tot meer nuttigheden te dienen. Daar dan derzelver Wortel een allerheilzaamst bitteragtig Sap by zich heeft, zou deeze ten zelfden gebruike kunnen dienen —— Lust het U, deeze gezonde nieuwe inlandſche Koffy voor U te laaten bereiden, vermeng eerst een derde deel, of de helft met de gewoone Koffy, laat het zaamen trekken, en beproef dan, of gy er U niet uitneemend wél by zult bevinden.

V. Van welken Boom zullen wy nu handelen?

A. Wy zyn ongevoelig uit het Oosten in het Westen geraakt; dat wy er dan noch een wyle tyds vertoeven, om aan uw gemaakt beſtek te voldoen! Laat ons dan overgaan tot het SUIKERRIET. Aan ons Vaderland zyn *vyf* ſoorten van Riet geſchonken; doch het gemelde, van een geheel anderen aart zynde, alleen aan de drie andere Waereld-Gewesten, zo egter, dat

ook

ook dit *Profyt des Aardryks voor allen*, en dus ook voor ons is.

V. Zeg my er ten minſten zo veel van, als van de Thee en de Koffy.

A. Voorzeker, als men let, welken grooten Tak van Koophandel de Suiker uitmaakt; van hoe groote voordeelen dezelve is; ook hoe wonderbaar dit nuttig Vogt in eene Plant, in een Riet gelegd is, en door kooken er wordt uit gehaald, zal men hetzelve verre boven de Koffy en de Thee moeten ſtellen, en de gunst des Almagtigen in dit geſchenk, aan zyne Waereld gegeeven, dankbaarlyk behooren te erkennen.

V. Hoe groeit het dan?

A. Het Suikerriet, lang in Aſia en Africa gekweekt, in het midden der XII. Eeuw in Sicilie gekomen, van daar naar Spanje, en vervolgens naar Madera, en van deeze plaats naar America gebragt, ſchiet veele harde, houtagtige, en knoestige Halmen, zelden langer dan zes voeten, naauwlyks zo dik als een vinger; groeiende deeze Plant agt of negen voeten hoog, ter dikte van twee tot vier duimen; jong zynde vol knoesten, die naar maate van den opgroei verdwynen. Uit het uiterſte komen de Bladeren, en uit deezen eene ſteng, die

aan den top eene Bloem, als een Vederbos, draagt, van koleur als zilver.

V. Hoe plant men dit Riet?

A. Na dat een plek gronds wél gezuiverd, omgeſpit, en in vierkanten van tagtig tot honderd ſchreeden verdeeld is, neemt men het Regenſaiſoen waar, en zet ſtukken, van eene Rietplant geſneeden, een weinig beneden de plaats, daar de Bladeren uitbotten, op regels in de aarde, ſteekende het boveneinde maar drie duimen uit boven den grond. Zes dagen na deeze planting, ſpruiten deeze ſtukken reeds uit, en ras daarna volgen de Blaadjes en Loten, waarna men vlytig begint den grond te wieden. Eenige Maanden daarna, als de geele koleur de gekome rypheid aanwyst, begint men het geheele Rietveld gelykerhand af te ſnyden, en elke Plant in verſcheiden ſtukken te verdeelen; doch niet meer dan men in vierentwintig uuren kan verwerken: alles toch, wat ongemaalen blyft, raakt aan het gisten, wordt brandig, zuur, en onnut. Het afgeſneeden, in bosjes gebonden, brengt men met ſchuiten naar eenen Molen, waar het Riet tweemaal wordt gemaalen, dat is, door rollen zo gekneusd en verbryzeld, dat het Sap, hierdoor uitgeperst, in diepe bakken,

en

en uit deezen door eene goot in eene groote Ketel, ſtaande in een Werkhuis, loopt. De uitgeperſte ſtukken Riet worden egter niet, na de uitperſsing, als onnut, weg geworpen: men brengt ze in een Gebouw, daar ze gedroogd worden, om naderhand te gebruiken tot het ſtooken der Ketels, die in een groot Werkhuis, nevens Ovens, Koelvaten, Lekbak, Stampers en andere gereedſchappen, ſtaan ter bereidinge van de Suiker.

V. Hoe geſchiedt dit voornaam werk?

A. Zo dra het uitgeperſte Sap in den grooten Ketel door de goot geleid is, wordt het gekookt, om de vetheid met de groffte deelen er van af te ſcheiden. Met eenen lepel werpt men er twee of drie pond kalk by, men roert alles wel om, op dat ze ſmelte, en daarop begint men te ſchuimen —— Hierop gaat het gekookte Sap in eenen tweeden Ketel over, en wordt, boven een heeter vuur, na een ingeworpen loog van kalk en aluin, nog beter geſchuimd, welk eerſte en tweede ſchuim den Beesten ten voedſel wordt gegeeven —— Dan laat men het in den derden Ketel, ter nieuwe kookinge en ſchuimige, overgaan. Een deel van dit Schuim, *Lika* geheeten, nuttigen de Slaaven, die het met wa-

water vermengen, en er eenen aangenaamen drank van maaken —— Eindelyk, laat men het nu driemaal gekookte en gezuiverde Sap in den vierden Ketel loopen, en men let, of het nu, op nieuw gekookt, een Syroop geworden zy, en de vereischte vastheid hebbe. Dit zo zynde, giet men het in de Koelvaten, en laat het koud en hard worden door het ſtollen tot kristallen, die men daarna in Vaten doet, zonder de duigen wél aan te ſlaan, op dat de Suiker zich verder door de reeten zuivere.

V. En dan is het werk gedaan?

A. Neen! Nu heeft men noch niet meer dan ruwe Suiker, gelyk men ze noemt. Dan, wyl één Molen, door het water gedreeven, zestig duizend Guldens in Suriname kost, zendt men, om dergelyke en andere kostbaare gebouwen, tot verdere zuivering noodig, uit te winnen, en de Slaaven elders beter te pas komen, de Suiker naar Europa, op dat ze daar, gelyk men dit noemt, geraffineerd werde, dat is, om ze op nieuw te kooken en te reinigen, zo als gy weet, dat in ons Land op verſcheiden plaatzen geſchiedt: waarna men het Sap in vormen, met draaden beſpannen, giet, in welken het dan kristalliſeert.

V. Is

V. Is dit alles, wat men in Surinaame aan de Suiker doet?

A. Neen! Het Schuim van den derden en vierden Ketel wordt in eene goot geworpen, die dat overbrengt in eenen bak van het zogenoemde Dramhuis, of, is die vol, dan in andere vaten, welken men met takken en bladeren wél bedekt, om het Schuim, twee of drie dagen, daarin te laaten gisten. Dan bruischt het op, en, alle vuiligheden naar boven geworpen zynde, wordt het helder op den grond. Agt of negen dagen daarna houdt de gisting op, men neemt er dan den draf af, en doet het gezuiverde vogt in een Destilleer-ketel, waarin het overgaat, en het overgekomen vogt, niet ſterk, maar aangenaam zynde, wordt, om te drinken, in kruiken bewaard. Wil men het ſterker hebben, dan haalt men het op nieuw over, en men krygt er opregten Brandewyn van, door de onzen Kilduivel, door de Engelſchen Rhum, en door de Franſchen Taffia geheeten, welken onze en de Engelſche Zeelieden veelal zuiver drinken, of die gebruikt wordt, om Punch, anders gezegd Pons, van te maaken. 't Is ook de beminde drank der Slaaven, byzonder in ſlegt Weder, of als zy zwaar moeten werken —— Dit is nu alles.

V. En

V. En hoe veel levert onze Colonie hiervan, alle jaaren?

A. Gy kunt begrypen, dat dit jaarlyks verſchilt; doch wanneer ik U zeg, dat men jaaren heeft, waarin Suriname byna *negenëntwintig millioenen* ponden ruwe Suiker overgezonden heeft, moet gy dan niet verbaasd ſtaan over zulk een inkomen? Een Riet, een eenvoudig Riet levert in één Colonie, ik herhaal het, byna *negenëntwintig millioenen* ponden Suiker.

V. Die allen hebben wy noodig?

A. Zeker, nog de Thee, nog de Koffy, nog ook al de Suiker, die overkomt, wordt in ons Vaderland geſleeten: men dryft hierin handel met andere Volken; en offchoon de Weelde oorzaak is, dat men thans meer noodig heeft, of oordeelt noodig te hebben dan voorheen, is egter de arbeid, om zo veele millioenen ponden te hebben, beter in te ſchikken dan eenige andere, alzo de Suiker in de Geneeskunde en het Huishoudelyk Leven beter en meer te pas komt dan de Koffy. Maatig gebruikt, helpt de Suiker de ſpysverteering, tempert de ſcherpheid van de ſlym, bevordert de uitwerping van taaie ſtoffen, neemt den hoest en raauwheden weg,

zo

zo wel als die der wonden : in welk laatſte geval zy ook de verrotting uiterlyk tegengaat , de wonden zuivert , en het zo genoemd wild vleesch doet wyken. Voorts neemt zy de ſcherpheid van de Thee en de Koffy weg , en is dus geen nadeelig byvoegſel by beiden : doch , te ryklyk genomen , wordt zy allereerst nadeelig voor de Tanden , en verſlapt daarna de Maag. Gy moet derhalven hierin voorzigtig en maatig zyn —— Wanneer dan onze verwondering over zulk een Riet hoog is opgeklommen , behoort onze dankzegging voor dusdanig nuttig geſchenk aan den Heer der Waereld niet agter te blyven. Is toch onze Lucht niet geſteld , om dat voort te brengen , de Vruchten , aan geene zyde der wyde Zee gevallen , worden egter op deeze wyze de onzen.

V. Nu is er mogelyk aan myn verzoek geheel voldaan ?

A. Wy verlaaten Suriname , zo dra wy noch aan twee Boomen zullen gedacht hebben. De KAKAO- of KAKAUBOOM is de eerſte , die eene Vrucht levert , welke men KAKAU of KAKAO noemt. Hy groeit byna zo groot als een Kersſeboom , met veele Takken , zo dik als een arm ; met Bladeren , negen of tien duimen lang , onder ligt , en boven donker groen. Men ziet

ziet hem nooit zonder dezelven: als eenigen afvallen, komen er toch anderen in de plaats. Ook is hy altyd belaaden met eene menigte van Bloemen, die klein en bleekgeel zyn, byna van gedaante als een Hart; zittende zo wel aan den ſtam als aan de ſchoone Bladeren, meest egter ten tyde der Zonneſtanden des Zomers en des Winters. Wat dunkt U, moet men dan niet erkennen, dat hy een altoos ſierlyke Boom is? Men kan des van hem zeggen, dat hy ſteeds Vruchten draagt, hoewel men ze maar tweemaalen op onderſcheiden' tyden inzamelt. Gy treft hier onverwagt eene nieuwe Verſcheidenheid aan. Hoe kort duurt het bloeien onzer Boomen; dat van deezen duurt, jaar in, jaar uit. De Almagt des Scheppers is in deeze Verſcheidenheden verwonderlyk, en verrukt ons telkens, wanneer wy ze vinden.

V. Gy hebt my het vermaakelyke hiervan leeren kennen en voelen! . . . Dan, wat zamelt men toch in van deezen ſierlyken Boom?

A. Eene Vrucht, van gedaante als een Konkommer, zeven of agt duimen lang en vier dik, ſpits, hebbende, in de lengte, vyf of zes uitſteekende ribben, gelyk ſommige Meloenen. Eerst is deeze

groen

groen van ſchil, geel als ze ryp wordt, en donker rood, als ze haare volkomen rypheid ontvangen heeft; overal bezet met geelagtige ſtippen.

V. De Boom ſierlyk, de Vrucht ſchoon, gelyk ik uit uwe beſchryving kan opmaaken; als zy nu maar even nuttig is!

A. Hiervan ſtraks nader! Vooraf moet ik U ook iets van 't verwonderlyke, dat er noch by komt, zeggen. Het is vreemd, dat deeze Vrucht, zo dik en lang, voortkomt uit een *klein* Bloempje, en vast gehegt is aan een Steeltje, dat maar *eenen* duim lang, en niet grooter dan een ganzeveertje is, hangende aan den ſtam en aan de dikke Takken; want groeide ze aan kleene tedere Takjes, zouden deezen breeken, en de Vruchten meestal verlooren gaan. Ademt dit niet eene nieuwe Wysheid voor U, voor my, Vreemdelingen in dat Waereldgewest?

V. Mogelyk is ook de Vrucht zelve verwonderlyk?

A. Zy heeft twee ſchillen, de eerſte dik en geelagtig, de andere zeer dun en wit. *Dertig* Zaaden of Pitten zitten er in, ten naasten by van gedaante als een half hart, wat grooter dan een Olyf, glimmende, effen, van eene heldere pur-

pere Koleur. Dus is alles ſchoon: Boom Vrucht en Pitten!

V. Hoe gaat het toe met deszelfs voortkweeking?

A. Men plant den jongen Boom in groote vierkante perken, op ryen, tien voeten van elkanderen. Opgewasſen zynde, ſnoeit men hem, en daar hy als eene kroon opſchoot, maakt men hem nu tot éénen tak: derdehalf jaar oud zynde, begint hy te bloeien. Worden de Peulen, die het Zaad bevatten, geel of donker rood, dan weet men, dat de Vrucht ryp is. Des plukt men ze af, haalt er die uit, brengt ze in eene loots, bedekt ze met matten of planken, en laat ze dus gisten en uitzweeten, het geen de Pitten, wit uit de Peulen gekomen, donker rood maakt. Nu laat men ze verder in de Zon of in ſchuifbakken, drie dagen lang, droogen, en dan ſtort men ze in zakken of vaten ter verzendige naar Europa.

V. Wat doet men toch met die Pitten?

A. Zy bevatten veel dikken olie, vereenigd met veel aarde, en een middelmaatig zout, waaruit een zamenmengſel ontſtaat, 't geen olie- of gomagtig, en dus vet en dik is. Eet men ze rauw,

dan

dan geeven ze een zwaar voedſel, dat het bloed en de vogten verdikt, de maag bezwaart, en verſtoppingen baart.

V. Dus de Boom ſierlyk, de Vrucht ſchoon en verwonderlyk, de Pitten fraai: maar, helaas! het gebruik ſchaadelyk! Dit zyn dan de treurige inkomſten van zo zwaaren arbeid!

A. Waarom zo voorbarig? Duizend dingen zyn voor ons in haaren ruwen ſtaat van weinig nut, of zelfs ſchaadelyk, gelyk deeze Pitten; dan, in die gevallen liet ons de Schepper, waren wy vlytig en onderzoeklievend, niet verlegen. Gelyk Hy den ploeger *onderrigt van de wyze, en hem leert* de kunst van de aarde om te werpen, en daarin te zaaien, Jeſ. XXVIII. 26. zo heeft Hy ons de konst doen vinden, om het ſchaadelyk Sap deezer Pitten allernuttigst te maaken: de Mexikaanen, die ze veel gebruiken, hebben ze met Speceryen getemperd. Zie hier een nieuw voordeel van dezelven, en uit die zamenmenging is voortgekomen. . . . .

V. Wat?

A. De uitmuntende CHOCOLADE, tot welker bereiding wy deeze Pitten van Surinamé krygen. Dit Voortbrengſel is voor ons van hoog belang, alzo men jaaren

heeft, waarin de gemelde Colonie ons *tweemaal honderd duizend* ponden Kakao over gezonden heeft, die in ons Land bereid en tot Chocolade gemaakt, eenen zeer aangenaamen en nuttigen Drank levert.

V. Eenen zeer aangenaamen en nuttigen Drank! Hoe zo dat?

A. De Chocolade bevat eenen grooten voorraad van fyne vetagtige deelen, welken, met eenige zoete en meer meelagtige ſtoffen vermengd en wel vereenigd, een zagt voedſel uitleveren. Verlengt men deezen met water, dan zal zulk een Drank niet bezwaaren, ten zy dezelve te ſterk is gezet, wanneer hy het nadeel doet, 't welk aan alle vettigheden eigen is, inzonderheid voor zwakkere maagen, en die ligtlyk zuur maaken. Een weinig Suiker, in de toebereiding gedaan, helpt de verteering, een werk van zeer veel belang, en eenig droog Brood of Tweebak er by gebruikt, zal ze voor de zwakſte maagen draaglyk maaken, vooral zo er eenige Specery, voornaamelyk Kaneel, bykomt.

V. Dit maakt dan de Chocolade tot eenen aangenaamen, ook tot eenen nuttigen Drank.

A. Ja! Zy is dan een voedzaame en verkwikkende Drank, die, door zynen vloei-

vloeibaaren ſtaat en overeenkomst met onze Chyl, eene ſpoedige uitwerking doet, verzagtende voor gevoelige ingewanden, leenigende en ſtreelende, doch tevens bloedmaakende en aanzettende; bygevolg niet geſchikt voor bloedryke, volſappige en jonge Lieden, gelyk gy. Ik behoor U hier ook te zeggen, dat hy ligtlyk te magtig kan toegezet, of met te veel melk gekookt worden. De Morgen tusſchen het ontbyt en het middagmaal, of de Voorävond zyn ook ongeſchikte ſtonden, om deezen Drank te nuttigen, dewyl hy door zyne ſterkvoedende kragt den eetlust te vroegtydig wegneemt. Nuttigst zal hy weezen voor zwakke, uitgeputte oude, vermoeide en droogagtige geſtellen; of voor hun, die doorgaans of op zekere tyden een ligt verteerbaar voedſel behoeven. Hy diene U alleen ten dage van afmatting, of neeme de plaats des Avondmaals in, wanneer geene ongeſteldheid, vooral geen zuur in de maag deszelfs gebruik U verbiedt. Het Vet der Kakao is ook zeer in gebruik tot pommade, tot een ſmeer ter beſtrykinge van klooven in handen en lippen.

V. Nu zal ik myne taal veranderen! ik zegge nu: de Boom is ſierlyk, de Vrucht ſchoon, de Pitten fraai, het

Mengſel daaruit getrokken, en het Vet allervoordeeligst! Hoe veele aangenaamheden nu by elkanderen!

A. De laatſte Boom volge nu op deezen; een Boom, die niet geſchikt is, om ons Brandhout, Balken, Planken, Bladeren, Vruchten, of Chocolade, maar . . . . . (verwonder U!) om ons Klederen te geeven. Dit doet de KATOENBOOM!

V. Klederen . . . ! Klederen te geeven!

A. Ja, Klederen! de allerſchoonſte en nuttigſte Klederen! Is hier geen Zydeworm, heeft men hier geene Schaapen, men behoeft egter niet zeer verlegen te zyn, men kan hier zeer goede Klederen krygen. De Almagtige riep in den beginne, uit het eeuwig niet, eenen Boom, en hy ſtondt er; hy vermenigvuldigde, en hy gaf ſtoffen tot Klederen. Men bragt hem uit Aſia naar America, en hy was met dit Land zo wél als met zyn Vaderland te vrede; hy wiesch uitneemend op; men liefde hem, en hy gaf onlangs aan onze Surinaamſche Volkplanting *honderd duizend* ponden KATOEN, om naar Nederland te verzenden.

V. Hoe bekooren my deeze uwe Aanmerkingen!

A. Laat ik dan U iets meer van deezen Boom zeggen! Ongeagt de rykdommen,

men, die hy voortbrengt, is hy nederig. Niet meer dan vier of vyf voeten ſchiet hy op boven den grond; wordt nooit dik; heeft eene dunne gryze ſchors, een malsch voos hout, en veele Bladeren aan de Takken, die licht groen zyn, als hy jong is, doch, naar gelange van zynen ouderdom, veranderen. Dit alles ademt nederigheid; maar de ſchoone veelvuldige Bloemen, van gedaante als eene uitgebreide Klok; geel van koleur, met purper en rood doormengeld, tweemaal jaarlyks voor den dag komende, ſchynen door deeze pragt den Aanſchouwer te willen zeggen, dat onder de tot dus ver beſchouwde nederigheid eene edele Deugd ſchuilt. Herinner U myne gemaakte Aanmerking, toen wy over de Bloemen ſpraken, naamelyk „ of niet de goedgunstige Schepper ons ook door Bloemen leeren wil, welken de voordeeligſte of gezondſte Gewaſſen en Boomen zyn?" Althans hier willen ons, dunkt my, deeze ſchoone Bloemen beduiden, dat de Voortbrengſelen van deezen Boom niet minder ſchoon, kostelyk en edel zyn.

V. Dit alles neemt myn hart in! „ Hemelſche Schepper, waar zyn niet de ſpooren Uwer Wysheid en Goedheid!"

A. Laat ik voortgaan, om uwe ver-

lustiging in den algoeden God nog sterker te maaken. Dit Heestergewas (gelyk gy hem met meer regt dus noemen kunt) groeit van Zaad of Pitten, by regenagtig weder gezaaid. Na *negen* Maanden is de Katoenboom groot, en met Vruchten belaaden. Zo korten tyd, en geen *honderd* jaaren, gelyk in anderen, behoeft men naar hem te wagten; vermids hy zo nuttig is, en zyne inkomsten zo kostelyk zyn. De Vrucht is ryp, als de Dop ter dege open gaat. Dit gewigtig tydstip van rypheid wyst ons de Formeerder allerwege aan. Dan talmt men ook niet. De Vrucht, zo groot als een Duivenei, is binnen in vier huisjes verdeeld, en laat by het openbarsten, den Aanschouwer een Vlok Katoen zien, zo wit als Sneeuw, die door de warmte opzwelt tot de groote van een Hoenderei: onder welk zagt bekleedsel een langwerpig zwart Zaad, zo groot als Erwetjes, zorgvuldig bedekt zit. Hoe naauwkeurig is er toch in de Schepping voor de Zaaden gezorgd! Deeze Vrucht, nu ryp geplukt; wordt naar eenen Molen, dien de konst bedacht heeft, gebragt, om het Katoen daaruit te pluizen, het geen gemakkelyk geschiedt. Met weinige moeite en kosten wordt dus dit heerlyk Voortbrengsel in het Oos-

ten

ten en Westen gewonnen. Het zagte Chineesche Papier, dat men, gaat de rekening vast, voor XVI Eeuwen in China begon te maaken, is niet van Zyde, gelyk men doorgaans meent, maar van Katoen toegesteld. Onze Fluweelen, Tapyten, Dekens, Gordynen, eenige Hembden, en zo veel duizend andere Gewaaden waren nooit in de Waereld voor den dag gekomen zonder deezen Boom. Doorzag de schrandere ADAM, toen hy denzelven in het Paradys beschouwde, welken zegen zyner Nakomelingen, (ongeagt het hoog ongenoegen, dat hy en zy hunnen Schepper zouden geeven) van dit Gewas zouden trekken? Eene gevallen Waereld krygt dan noch onverdiende weldaaden van Hem, wien ze zo geweldig beledigd heeft. Overdenk dit, al kunt gy het zonder eene hooge Openbaaring niet vatten, en zeg my ook, of gy volledig begrypt, hoewel dat Godlyk Woord in de klaarste taal spreekt, dat de eeuwige Verlosser alleen de oorzaak deezer zegeningen is?

V. Wat zou ik, wat zouden wy allen, die zulk een kort doorzigt in Godlyke Geheimen hebben, dit kunnen peilen! *Onnaspeurlyk zyn* ook hier Gods *wegen!*

A. Zo ik U dan beweezen heb, dat, door eene verbaazende wyse bestelling,

het Profyt des Aardryks voor allen is, en de Koning zelf van het veld gediend wordt; dat Afia, 't geen Europa mist, bezit, en rykelyk aan hetzelve levert; dat het Zuiden voor het Noorden, en het Noorden voor het Zuiden arbeidt; dat God dus de goederen zyner Waereld, wegens de verſchillende Luchtsgeſteldheid en Gronden allerwege niet kunnende groeien, verſpreid, onze behoeften daardoor weg' neemt, en daarenboven duizend verkwikkingen boven het noodzaakelyke tevens toedeelt: zo ik dan dit beweezen, en U tevens, volgens uw nadrukkelyk verzoek, de Wonderen zyner magtige Hand aangetoond heb in die Voortbrengſelen, waarvan gy zeide, niet meer dan den blooten naam en ſmaak te kennen, hoewel ze U, alle dagen, voor oogen ſtonden; dan zyt gy, vertrouwe ik, nu voldaan. Voortaan zult gy, zo de Almagt, Wysheid en Goedheid van den Heer der Waereld regt van U hierin gezien is, en zo gy er, gelyk my dunkt, waarlyk door getroffen zyt, niet wél Thee, Kaneel, Nagelen, Nooten, Foeli, Peper, Koffy, Suiker, Chocolade, of uwe Katoene Klederen kunnen beſchouwen, zonder aan myne Aanmerkingen over dezelven te denken, en den weldaadigſten mag-

magtigen Geever daarin dankbaar te erkennen, en te verheerlyken. Doet gy dit, gelyk het uw pligt is, dan zal het my niet berouwen, van myn Plan afgeweeken, en op uwe bede tot deezen uitſtap gekomen te zyn ——— En daar ik U tot de geſchaapen' dingen buiten ons Vaderland, wegens derzelver menigte, niet of ten minſten zeldzaam, en nu alleen wat meer uitvoerig heb kunnen geleiden: zo bidde ik U, uit deeze proef van het overige te oordeelen. Ik wil zeggen, zo gy denzelfden Schepper in de opgetelde *negen* Voortbrengſelen van het Oosten en het Westen hebt kunnen ontdekken; zo ze allen zyn Werk uitroepen; zo ſtel vast, dat dezelfde Magt, Wysheid, Goedheid, Orde en Pragt zo wel in die Gewesten als in ons Vaderland, ja in alle daar voorkomende onopgetelde geſchaapen' dingen even helder uitſchitteren; het geen ik U op dezelfde wyze zou hebben kunnen aantoonen, gelyk ik het hier van veele dingen deedt, indien ik myn Plan zo uitgeſtrekt hadt willen en behoeven te maaken ——— 't Zy dan nu genoeg. Wy, die met onze gedachten de uitgebreidſte Zeeën overgeſteeken, en groote Koningryken doorgetrokken hebben; wy, die eerst naar China reisden; daarna

na naar Indie gingen; toen Arabie aandeeden; en, vervolgens, naar America keerden, tot welke reizen niet veele Maanden noodig waren, en op welken wy geen gebrek leeden, veel min eenige gevaaren ondergingen: wy, zegge ik, komen nu uit America thuis, wy belanden hier ſpoedig en gelukkig. „ Verwonderlyke Ziel, die zo ras met haare gedachten de Waereld kan doorreizen, „ en, binnen korten tyd, zo ſchoone zo „ veele dingen ter eere van haaren Maaker bezien: verwonderlyke Ziel! alleen geeſtelyk, en ver boven de doode niet denkende ſtoffe verheven, hoe „ veel ben ik niet voor uwe Schepping „ aan den Vader der Geesten verpligt! „ Laat Engelen dit berekenen; my ontbreekt dit vermogen!”

TWINTIGSTE

ZAMENSPRAAK,

OVER DEN

OOGST.

Opgang der Zon. De Zonnedaauw. Wagter van Venus. Vreugde by den Oogst. Gras. Hooi. Graanen. Zaaityd. Vruchtbaarheid der Aarde. Stengels der Graanen. Oogst. Verſchil in denzelven. Oogmerken daarvan. Tarw. Rogge Boekweit. Bekleedſel. Airen. Rypworden. Vruchtbaarheid en Nuttigheid van Tarwe. Rogge Ryst. Haver. Garst. Boekweit. Gierst. Vreemde Graanen. Hop. Tabak. Meekrap. Spurrie. Mostaardzaad. Vlas. Hennip.

VRAAG. Ik zie U, dunkt my, gereed, om my te vraagen, wat ik in zo vroegen ochtend in uwen Tuin gedaan heb?

ANT-

ANTWOORD. Ja! Ik wilde dit vraagen; om dat ik U te vooren reeds op Uwe kamer bezig hoorde, en U, nu zoekende, daar niet vondt.

V. Ik heb my herwaards begeeven, om drie dingen waar te neemen —— eerst, om den opgang der ZONNE, welken gy gisteren een der ſchoonſte Verſchynſelen in de Natuur noemde, te zien —— daarna den uitſlag op myne proeven aangaande de ZONNEDAAUW te gaan opneemen —— en; trof ik U dan noch niet aan, toebereidſelen te maaken, om de Planeet VENUS met het Telescoop te beſchouwen.

A. Ik hadt, op den voorigen avond de Lucht beſchouwende, gelyk myne gewoonte is, eer ik ten bedde gaa, om te verneemen, of er niets zonderlings te zien is, reden, om te voorſpellen, dat we eenen helderen morgen zouden hebben; dat de Zon ſchoon zou opgaan; dat . . . . .

V. 't Is ook juist zo gebeurd, en; door dat pragtig Verſchynſel verrukt, vielen my toen in den zin de woorden van eenen ouden Dichter. . . . . .

A. Van DAVID, denk ik, Pſ. XIX. 1—7. . . . *De Hemelen vertellen Gods eer.* Hunne ſchoonheid ſpreekt tot ons, zo treffend is zy, overgenoeg in ſtaat, om

ons

ons de eeuwige Kragt en Godlykheid deezes Bouwmeesters, die ze vormde, te verklaaren —— *En het uitſpanſel verkondigt zyner handen werk.* Deeze uitgebreide ruimte, geborduurd met een oneindig aantal Sterren, Planeeten, en Komeeten van allerhande grootte, roept ons toe, dat de hand van éénen God zulke werken alleen maakte —— *De dag aan den dag ſtort overvloedelyk ſpraake uit, en de nagt aan den nagt toont weetenſchap.* Dit onderwys der Hemelen wordt nimmer afgebrooken. Van den eenen dag tot den anderen, van den eenen nagt tot den anderen, ſpreeken en zingen zy, door deeze ſtandvastige zo wél geregelde beurtwisſelingen van licht en duisternis, tot Gods eer. Deeze leering by dage en by nagte is dus overvloedig, vermaakelyk en overnuttig —— *Geene ſpraak, nog geen woorden zyn er, daar haare ſtemme niet wordt gehoord. Haar rigtſnoer gaat uit over de gantſche aarde, en haare redenen aan 't einde der werelt.* Deeze Spraak der Hemelen moge ſtom zyn, en niet de taal van het een of ander Volk, egter verſtaat ze de heele Waereld. De woorden, door dezelven met gouden letteren in het Uitſpanſel gegraveerd, worden gezien en geleezen, waar een Israeliet

liet of Heiden woont —— *Hy heeft in dezelve eene tente geſteld voor de Zonne.* God heeft in het Uitſpanſel, als 't ware, eene tent voor de Zon geſteld, waarin zy woont, en rust. Als het grootſte en voornaamſte Hemellicht ten onzen aanziene, en daarom alleen hier gemeld, is zy de doorluchtige en algemeene Leermeester der Waereld, om Gods eer en handenwerk te verkondigen, verduisterende door haaren gloet het Licht der Sterren. Zy huisvest daar, gelyk een Monarch, in haar Paleis —— *En die is als een bruidegom, uitgaande uit zyne Slaapkamer.* Gelyk een Bruidegom, ſchoon opgeſierd, uit zyne Slaapkamer, waarin hy gekleed werdt, voor den dag komt, en daardoor vrolykheid in het hart der Bruid en Bruiloftsgasten verſpreidt; zo komt de pragtige Zon, omſtuwd met heerlyke glanzen en koleuren, uit de kameren van het Oosten; en verheugt, verrukt de Waereld door haare ſchoonheid —— *Zy is vrolyk als een Held, om 't pad te loopen.* Gelyk een wakker Held met groote vlugheid en vreugde op zynen weg voortſpoedt; zo verheugd ſchynt de Zon, om het pad, door haaren Schepper afgetekend, te loopen. Nooit ſtaat ze ſtil, en zegt misnoegd: Och welk eene ver-

moeing!

hoeging! Nooit wordt ze treurig, en roept uit: heb ik dan noch zo veele millioenen uuren af te leggen! Zy rust nog des daags, nog des nagts — *Haaren uitgang is van het einde des Hemels, en haaren omloop tot aan het einde deszelven.* In het Oosten komt zy telkens op, en zinkt weg in de Westerkimmen. Welken verbaazenden weg legt zy dan niet af! Aller oogen aanschouwen deezen uitgang, deezen omloop rondom de Aarde, om elken morgen weer in het Oosten op te komen. Zy getuigt dus van God by alle Waereld-Volken, die haar zien —— *En niets is verborgen voor haare hitte.* Al woont de Monarch in zyn Paleis, zyn oog doorloopt niet te min zyn uitgebreid gebied, hy bezorgt welvaart voor elken onderdaan, hy doet allen wel: even zo is niets verborgen voor de hette der Zon: zy verbergt onder haare tent haare straalen niet, maar verlicht, en verlevendigt alles; zy geeft vruchtbaarheid en voedsel aan de Waereld; niemant gaat verlooren door gebrek. Dit is eene eer voor God, een bewys van 't werk, dat zyne hand wrogt.

V. Hoe aangenaam komt gy my voor! Juist wilde ik U eene korte schets van den zin deezer verheven' woorden verzogt

hebben. De opgaande Zon in alle haare pragt te zien, en den ſchoonen zin van DAVIDS veel beduidende taal daarby te overweegen, baart eene dubbele opgetogenheid. Hoe zeer ben ik er van voldaan! . . . . . Dan, geen Tekst, dunkt my, pleit meer voor den loop der Zon om de Aarde, geen ſterker voor het ſtilſtaan der Waereld.

A. Ik begryp U; gy denkt niet, dat hier de Oosterſche trant van ſpreeken voorkomt, dien wy ook volgen: gy neemt alles letterlyk op. Gaat dat door, dan moet ik U eene vraag doen, die U zeer belemmeren zal. Als ik hier het een naar de letter opneem, moet ik dan ook niet het ander zo opvatten?

V. Ongetwyfelt!

A. Maar, hoe zal ik het dan met het woonen, met het *ſtellen der Zon in eene tent*, het geene eene rust betekent, maaken? Kan zy in eene tent rusten, en te gelyk de tent uit en daarna in gaan, in het Oosten op, in het Westen onder? Hoe ſtrookt dit, het een in denzelfden zin eigenlyk, het ander oneigenlyk te neemen?

V. Aan deeze tegenſtrydigheden zullen de Verdedigers van den Omloop der Zon om de Aarde niet gedacht hebben.

A. Al

A. Alzo weinig als aan de overige oneigenlyke ſpreekwyzen : dat *de Hemelen vertellen*, *het Uitſpanſel verkondigt*, enz. Waar is hier een letterlyk vertellen, een verkondigen ? ..... Nu volge de uitſlag uwer proeven omtrent den ZONNEDAAUW.

V. Gezegd hebbende, dat dit Plantje, geel van Blad, rood van Straalen, met witte glinſterende knopjes of lymbolletjes aan de punten (*Plaat* 2.) onder de gevoelige Planten behoort, en my beloofd, een Vliegje met een tangetje op eên der Bladeren te zullen zetten, wanneer ik zien zou, dat de lang uitgeſtrekte Straalen zich zouden omkrommen, gelyk myne Vingers doen, als zy eenen kleinen bal in de hand willen vasthouden : (bladz. 26.) zo duldde myne nieuwsgierigheid geen uitſtel. Eergisteren avond beproefde ik dat, buiten uwe kennis. Het Vliegje, kleevende aan 't vogt der kleine Straalen, die in het midden van het Blad ſtaan, kon niet weg. Den volgenden morgen weer komende, zag ik, dat veele lange Straalen van den rand des Blads zich reeds omgeboogen hadden, en het Vliegje vast hielden : 's avonds vernam ik, dat ze allen zich omgekromd hadden, en met gelyke kragten het Diertje gevangen hielden. (*Plaat* 2. *a.*) Na het beſchouwen van den luis-

terryken opgang der Zon, ging ik zo even het Plantje weer bezoeken, en ik vondt alles noch in denzelfden ſtaat. Het Beestje, wilt gy het zien, zit noch in zulke ſchoone boeien gekneld, De Straalen van andere Bladeren begonnen ook zich te krommen, wyl er, deezen nagt of morgen, andere Diertjes op vast geraakt zyn. Is dan dit Plantje geen Vliegevangertje?

A. En wat wilde gy nu doen?

V. Ik heb uw Telescoop gereed gemaakt, om te verneemen, of ik den Wagter van VENUS, deezen avond, niet zou kunnen zien.

A. Ik twyfele, of wy wel helder weder zullen behouden: anders gunne ik U, vroeg of laat, een gunstig uur aan te treffen, om denzelven zo klaar te zien, als CASSINI, FONTANA, SCHORT, RÖDKIER, HORREBOW, MONTBARRON, MAYER, MONTAIGNE, en bovenal ABRAHAM SCHEUTEN ADAMSZ. met verſcheiden' zyner Vrienden dien beſchouwd hebben.

V. Wat zagen zy dan van deezen Wagter?

A. Daar hunne Waarneemingen gedrukt zyn, en gy ze leezen kunt, zal ik U alleen opgeeven die des laatſten, om dat ze, niet lang geleden, hier in de buurt gedaan zyn, in het aangenaame Krevelt,

velt, daar de hoog opgefteegen bloeiende Koophandel de liefde voor de Natuurkunde en voor andere Weetenfchappen niet uit den weg dringt. De Heer SCHEUTEN, naamelyk, zag, den zesden Juny van het het jaar 1761, 's morgens ten *half zes*, Venus in de Zon, dat is, aan deeze zyde tegen de fchyf van dat Hemellicht. Van *agt* tot *twaalf* uuren, kon Hy met zyne Vrienden wegens den bewolkten Hemel geene Waarneeming doen. Ten *twaalf* uuren klaarde hy op, en zy zagen Venus Wagter op het midden der Zonnefchyf, en ten *drie* uuren was hy byna op den rand. Het geen zy, in die *drie* uuren tyds, met eenen Verrekyker waarnamen, kon niet anders dan de Wagter van Venus zyn. Hy kwam zo zwart, zo rond, en zo duidelyk voor hun oog, als de Planeet zelve; doch veel kleiner, ongeveer wel een vierde gedeelte, in het geheel zich niet gelykvormig vertoonende aan de Zonnevlekken, die de gemelde Heer dikmaals waargenomen hadt. Zyn loop kwam Hem voor zeer veele overeenkomst te hebben met dien van Venus, egter was dezelve veel gezwinder. Daaruit vermoedde men, dat hy toen aan de zyde zyns wegs, welke het naaste aan onze Aarde was, en dus niet ver van zyne

uiterſte *conjunctie* met de gemelde Planeet geweest is, 't geen veroorzaakte, dat de Wagter toen ook zo veel zwarter ſcheen. Anderen, die in de kennis der Sterrekunde niet ervaaren waren, dit ziende, noemden hem eene zwarte Erwt in de Zon. Voor het overige, geſchiedde deeze Waarneeming ten *twaalf* uuren, gelyk ik zeide, of *twee* minuuten laater; zynde toen de Wagter, naar oogenſchyn, genaderd tot het middenpunt der Zonne. Hoe verre hy ten *drie* uuren van derzelver rand ſtondt, wist de Heer SCHEUTEN, by gebrek van noodige werktuigen ter meetinge, niet naauwkeurig genoeg te bepaalen: doch hy was toen noch even zigtbaar. De gezwindheid berekende Hy dus. Als men het midden der Zon in *honderd* deelen verdeeld, zo liep Venus, in byna *zes uuren en twintig minuuten*, door *tagtig* deelen; maar derzelver Wagter liep, in *drie* uuren, *vyftig* deelen door, dus in *één* uur *zestien en twee derde* deelen, bygevolg zo veel ſneller dan Venus.

V. Gewis, ik wenſche, vroeg of laat, zulk een gunstig tydſtip aan te treffen, als aan die Geleerden, als vooral aan den laatſten gebeuren mogt . . . . Dan, 't komt my voor, dat gy thans wilt uitgaan.

A. Ik

A. Ik wil deezen morgen naar het Veld, om de Graanen te zien afmaaien: de Maaiers van mynen Buurman zyn reeds aan den arbeid, een werk, dat zeer zwaar en afmattend voor de Landlieden, doch een der aangenaamſten voor het oog is; des ik nooit nalaate hetzelve te gaan beſchouwen. Wilt gy mede, of willen wy noch eens naar den ſchoonen Waterval by den Imbosch? (I Deel bl. 404.)

V. Wat zouden wy daar nu doen? Ik heb hem reeds gezien. (II Deel bl. 105.)

A. 't Is zo! maar de Veranderingen, die ſints daar gemaakt zyn, verdienen van U beſchouwd te worden.

V. Veranderingen, daar gemaakt!... Heeft men dan de ſchoone woeste onaangeroerde Natuur, waar mede gy zo ingenomen waart, die geene Tekenpen volkomen kon ſchilderen, die de Utrechtſche Heer, G. VAN ROYEN, opzettelyk haar gaande bezien, met zo veel genoegen, gelyk wy vóór eenige dagen hoorden, bezigtigd heeft, aldaar veranderd, gehavend, opgepronkt? dit hoope ik niet: anders, vreeze ik, zyn die natuurlyke Schoonheden, waaraan nimmer een Mensch iets van de Konst toebragt, voor altoos

in dien woesten oord verlooren, het geen ik zou bejammeren.

A. Niets van dit alles is er gebeurd! Maar de gemelde Heer, gedreeven door eene pryselyke nieuwsgierigheid, om dien onbekenden Waterval te gaan zien, reisde derwaards, en vondt, by de bezigtiging, dat ik er by U niet te hoog van opgegeeven hadt; dat het Origineel de gemaakte Tekening, die niet anders kon vallen, overtrof, en meer aandoening dan dezelve in Hem verwekte; dat ook, indedaad, volgens myne voorspelling, de Ryweg tusschen het Meertje en den Waterval, door het overstroomend en doorzypend Water, verzonk en verlooren ging; en, by eenen gelukkigen inval, besloot Hy dit onder het oog van den Baron TORCK, Heer van Rozendaal, te brengen, met eenen voorslag, om niet slegts de gedreigde verwoestingen door 't Water tydig tegen te gaan; maar ook iets, behoudens de Eenzaamheid der plaats, en de Woestheid der Natuur, te maaken, dat de toekomende Aanschouwers meer verrukking, en tevens eenig gemak aldaar kon toebrengen.

V En dit Plan werdt verworpen?

A. Het is de gewoonte van dien Edelman niet, om Lieden van smaak en kun-

kundigheid dus te behandelen, veel min een Plan van dien aart onaandagtig onder 't kleed te ſteeken. Hy verzogt my, gelyk ook de Heer VAN ROYEN wilde, aan den Waterval zelve met Hem te komen, de laatſte daar gemaakte verwoestingen, ſints ik er geweest was, te bezien, en tevens het ontworpen Plan aldaar met Hem te onderzoeken, en te bepaalen. Dit deedt ik in uwe afwezigheid.

V. En het beſluit daarop was?

A. Dat niet alleen ik, maar zelf de Baron TORCK dat Plan goedkeurde, en Hy aanſtonds handen aan deszelfs volvoering liet ſlaan.

V. Wat heeft men er dan gemaakt?

A. Die onvermoeide Edelman gaf last, dat men eenige halve Cirkels van Denneboomen, agter het Meertje tegen den opgaanden Berg zou planten, op dat elk Aanſchouwer, ſtaande by den Waterval, en het oog over het Meertje ſlaande, door eene grootſche beſchouwing getroffen zou worden; dat men den ſmallen ingezonken Ryweg tusſchen den Waterval en het Meertje zou ophoogen, en eenige Paalen in den grond heyen aan de zyde des Vals, om het geweldige wegſcheuren van den grond des Rywegs en het

inkolken te beletten; dat men een Staketsel op den kant des Rywegs zou slaan, om de ongelukken van te storten in de diepte des Watervals, by eenen duisteren avond, voor Rytuigen, en Menschen, die hier heenen trekken, te voorkomen; dat men eenen Duiker van dertig voeten lengte, onder door den Ryweg, onzigtbaar zou leggen, om, wanneer men wilde, den Val des Waters, een weinig optehouden, of ten genoegen der Aanschouweren geweldiger te maaken; dat men het Water steeds eene vrye lozing uit het vol geloopen Meertje zou vergunnen, wyl anders Duiker en alles zou kunnen wegspoelen; dat ter plaatze, waar wy, den Waterval beschouwende, stonden (II Deel *Plaat* 2.) eene ruwe Hut van Riet en Takken van Sparreboomen zou opgeslagen worden, op dat de Aanschouwers, van die plek, het vrye gezigt lynregt op den Waterval zouden hebben; en te gelyk aldaar veilig zouden staan tegens de sterke Middaghette, Regen, en Winden; dat, wyl men, aldaar ten Zuiden, een belemmerd uitzigt heeft over het groote woeste Kanaal, door den Val des Waters, gelyk gy gezien hebt, van tyd tot tyd uitgehold, men aan de overzyde ten Noorden, op een Heuveltje aan

aan deszelfs rand, eene andere dergelyke onopgefierde Hut zou opflaan, om daar het ongehinderde oog over het Meertje en het Kanaal te gelyk te kunnen laaten weiden, en tevens gedekt te zyn tegens de koude Noordelyke Winden, wanneer men in een ongunstig Saifoen daar mogt komen; eindelyk, dat men aan het laage einde van het zigtbaare Kanaal, waar zich het Water loost, en over de fteeds afgaande vlakker Hei wegloopt, op een daar liggend Heuveltje zou oprigten eene ongehavende ruwe Piramide, *Hermitage*, of *Colonnade rustique* enz.

V. Deeze aanmerkelyke Verfraaingen zyn dan, zonder eenigen opfchik, nu gemaakt en voltooid?

A. Ja! En daarom moet gy ze ten eenigen tyde gaan zien: geen weergaê komt er toch van voor in ons Vaderland. Zelfs moet gy niet alleen die gaan befchouwen; maar ook uwe Vrienden in andere Provintien, of andere bekende Vaderlanders, des zomers in deeze ftreeken reizende, om Dieren, Middagten, Rhederoord, Rozendaal, Angerftein, en Klarenbeek te bezigtigen, waarfchouwen, dat ze toch deezen nu natuurlyk verfraaiden Waterval niet vergeeten te bezoeken. Noodig ze zelfs daartoe uit, en zeg Hun,

Hun, dat zy, van den kant van Arnhem derwaards gaande, den Sleutel des Duikers, die den zwaarſten Val geeft, te Rozendaal; doch, van de zyde van Zutphen komende, eenen gelyken op 't Huis van den Imbosch vinden kunnen.

V. Ik moet dan gewis, op eenen anderen dag, de ſchoone uitvoering van dit Plan gaan opneemen —— Heden willen wy liever naar 't Veld, om Graanen te zien maaien . . . Dan, waarom is deeze arbeid een der aangenaamſten voor 't oog, gelyk gy zo even zeide?

A. Alle winſten, die wy door den Koophandel, door de bediening van Ampten, door Ambagten, of op eenige andere wyzen verkrygen, worden ons eigendom door middel van onze ſchranderheid en nyverheid. Men kan, 't is waar, ook wel hetzelfde van den Oogst zeggen; want er moet te vooren gemest, geploegd, geëgd en gezaaid worden: kundigheid en vlyt behooren ook tot het wél bearbeiden van den Akker. Dan, wyl het wél of kwalyk gelukken der Graanen zo veel verpligt is aan het Weder, 't welk in ons oog zeer wisſelvallig is, wyl hier alles meer ſchynt af te hangen van Hem, dien de *Winden* en het Weder *gehoorzaam zyn*, gelyk de verbaasde Schaare

re met zo veel regts van den Heere JESUS getuigde Matth. VIII. 27. zo merke ik egter (hoewel het gezegde niet meer dan een ſchyn is, en alles even zeer van God afhangt) de Inzameling der Graanen altoos aan, als een Geſchenk, ons lynregt door de Godlyke Hand toegezonden, waartoe wy, als middelen, maar zeer weinig gedaan hebben, minder dan ik doe, wanneer ik in den Handel, of in een Ampt eenig geld verdiene.

V. Het Gezigt van den Oogst geeft U dan zo veel vermaaks?

A. Wanneer ik dien aanzie, bevangt my eene waare verrukking. Mogelyk doen hier niet weinig toe oude Getuigenisſen, vroeg van my geleezen. 't Is God, die *Zaad geeft aan den Zaaier en brood aan den eeter.* Jeſ. LV. 10. *Hy doet*, zo lankmoedig is de Hemelſche Vader, *zyne Zonne opgaan over booze en goede, en regent*, op dat alles groeie, gelyk gedrenkt en ryp werde, *over regtvaardige en onregtvaardige.* Matth. V. 45. *Hy heeft hem zelven niet onbetuigd*, ook niet aan ons, *gelaaten, goed doende van den Hemel, ons regen en vruchtbaare tyden geevende, vervullende onze harten met ſpyze en vrolykheid.* Hand. XIV. 17. *Hy bewaart de gezette tyden des Oogsts.* Jer. V. 24. En wat dunkt

dunkt U, moesten deeze vier Getuigenissen niet zo veel op myn hart uitwerken, dat ik den Oogst, als een Geschenk van God, ons regelregt toegezonden, beschouwde? te meer, toen ik een ander Getuigenis hierby las. *Ploegt de ploeger den geheelen dag om te zaaien? Opent en egt hy zyn land den geheelen dag? Is 't niet alzo? wanneer hy het bovenste deszelven effen gemaakt heeft, dan strooit hy wieken, en spreit komyn, of hy werpt er van de beste tarwe in, of uitgelezen gerste, of spelte, elk aan zyne plaatze. En zyn God onderrigt hem van de wyze, hy leert hem.* Jes. XXVIII. 24—26.

V. Dan, gy zyt geen Landman!

A. Gy wilt zeggen, dat my de Veldvruchten niet toebehooren, dat ik er het naaste belang niet in hebbe. 't Is zo maar moet ik, moet niet het algemeen daarvan leeven, en zal ik er my dan niet veel aan laaten gelegen liggen? Al wat de Landman hierin vooruit heeft, is, dat hy eenen wél verdienden loon voor zynen arbeid by het verkoopen der Graanen trekt: anders hebben wy er allen hetzelfde belang in.

V. Gy zoekt dus vermaaken, waar een ander die niet zoeken zou!

A. Onschuldige billyke vermaaken, die ik in

in myn oog, proeven van dankbaarheid aan God, mynen Weldoener, zyn zoeke ik op, waar ik ze maar vinden kan. Hy veroordeelt dit niet; maar keurt het zekerlyk goed. Werdt er des niet oulings belast *O Jeruſalem! roemt den Heere. O Zion! looft uwen God. Hy verzadigt u met het vette der tarwe.* Pſ. CXLVII. 12, 14. Geloof my, ik zamele de Vruchten van mynen Tuin en Boomgaard nimmer in, zonder zodanig vermaak te proeven. Een Appel, dien ik met eigen' hand afplukke, geeft my meer genoegen dan het ontvangen der renten van alle myne uitgezette Kapitaalen. JESAIAS vergelykt eene uitneemende geestelyke blydſchap by dit genoegen der Landlieden, het geen de Oosterlingen zo wél kenden: *gelyk men zich*, zegt hy, *verblydt in den oogst.* IX. 2. Ten dage der Inzamelinge deezer Veldvruchten komen ook onze Vaderlandſche Landlieden, in den avond, niet zelden van den akker thuis, dan onder de blyde gezangen der juichende Landmeisjes, geholpen door de vrolyke Jongelingen. In de Betuwe ſtaan de Dorpelingen elkanderen by, om, op éénen dag, het Raapzaad op den akker te dorſchen, en thuis te haalen, waarna zy, 's avonds, onderling eenen maaltyd houden, en laat

vro-

vrolyk zyn. Welk norsch Mensch veroordeelt deeze vreugd, ſpruit die uit een regt dankbaar gemoed!

V. Vergun my dan met U naar het veld te gaan; om ook deezen aangenaamen arbeid te zien.

A. Het Veld is hier vlak; maar biedt zich, gelyk gebeuren zal, zo wy wat verder gaan, eene gelegenheid aan, om van eenen Gelderſchen Heuvel het oog, wyd en zyd, over goudgeele Koornvelden te laaten weiden, of uit eene Valey de zagt oploopende Bergen, met Graanen beſlagen, te zien; wy moeten dat niet verwaarloozen; want, of in eene uitgeſtrekte Valey of tegen ſchuinſche Heuvelen, verſchillende Graanen van onderſcheiden Koleuren, door den Wind, gelyk de Baaren der Zee, te zien golven, is zeker geene onbevallige vertooning. En voegt gy hierby eene aandagtige overweeging. . . . . .

V. Waarvan?

A. Hoe de zagt aannaderende Herfst hier alles gaat voltooien, wat de Lente begon, wat de Zomer voortzette, doch waartoe de Winter onbekwaam was. . . . O welke ſchoone Tooneelen, welke verwonderlyke Afwisſelingen! De WINTER, gelyk ik te vooren zeide, heeft wel zyne

he vermaaken, zyne fraaiheden, zyne nuttigheden: maar denk eens, hoe woest, hoe bar als dan het gelaat des Aardryks is! Koude korte Dagen, noch feller lange Nagten! Eene laat en laag opgaande, weinig warmende, vroeg wegzinkende Zon! Blinkt zy al eens op den middag, Stormen volgen op dit kortduurend ſchynen. Zwakke ſtraalen, ſchuinsch geſchooten, dunnen den loggen dampkring niet. Het verlangend oog ziet geenen helderen Hemel. Zwaare Nevels verdonkeren alles, en beneemen ons het aangenaam vergezigt. De zwoele Zuidewindjes zyn vreemd. Kwinkeleerende ſtemmen worden nergens vernoomen. Alle onze Huisvogeltjes, die als goede Vrienden by ons blyven, ſchuilen wegens de bytende koude onder de Daken, of, dringt hen de honger, zy huppelen, digt inéén gedooken, rondom onze wooningen, om de daar geworpen kruimkens onzer tafels op te pikken. De onverwagte Vorst, die de Landen als yzer gehard heeft, belacht de ſpade des Landmans, die zyn dor veld wilde grippelen. Onze oogen zien met droeven opſlag door de reeten der bevroozen glazen in berypte beemden en hoven. De ſtroomende Rivieren zyn bevloerd: de Boomen ſchynen geſtorven. Grysheid heeft,

als een dik kleed, de anders vrolyke lucht bezet. Koomt, of blaast, na deeze ſtilte, de Noordooste Wind door, wel dra ziet men niets dan vlokken Sneeuw, ligter dan dons, witter dan de zuiverſte vederen. De verlegen Reiziger vindt nu geen gebaand ſpoor; hy doolt, by 't vallen van den vroegen avond, langs onbekende paden. Ziet hy, daar hy van koude klappertandt, den rook uit eene ſtulp opgaan, ſtraks rigt hy er zynen weg heen, en, die nu zo goed als een Paleis achtende, verwarmt hy er zyne verſtyfde Leden; hy wenscht zich zelven onder het armoedig dak geluk. In deeze heerſchende rust, zwygen de Stormen eene poos; er ſchynt in de geſchaapen Waereld geene werking te zyn. Alles is doodsch. Intusſchen wordt het groote werk der Vruchtbaarmaaking, heimelyk begonnen, met gelyke ſtilzwygenheid voortgezet. Alles wordt voor drie Saiſoenen bereid, de grondſlag tot den oogst en 't onderhoud der Waereld gelegd. En is deeze verbaazende groote arbeid volkomen verrigt door den Vorst, Sneeuw, Regen, Nevels, Hagel, Lucht enz. bezwangerd met Oliën en Zouten, in den grond ingedrongen; dan, dan *vernieuwt* God daarop het *gelaat des Aardryks*. Pſ. CIV. 30.

V. En

V. En hierna verſchynt ?

A. De bekoorlyke LENTE verſchynt hierna in de Waereld, op eene wyze, die nimmer genoeg kan bewonderd worden. Geen Saiſoen is er, waarin meer verrukkingen my overkomen; of kan de aangenaamheid deezer groote verandering uitgeſprooken worden ? De Dagen verlengen, de Nagten korten. Nevels worden vreemd, Stormen zwygen. Een doorgaande Wind droogt het Aardryk. Warmte keert terug. Hoe helder ſchittert dan de Zon aan den onbewolkten Hemel. De dorre gryze Landen krygen hun lachend groen weder; de Boomen worden als uit den dood levendig, en met vrolyk ſieraad bekleed. De Bosſchen herneemen loof en ſchaduw. Alles ontwikkelt zich van dag tot dag, alles wordt bekleed met bladeren en gras. Het Wild verheugt zich over zyn frisch voedſel, zwiert door de Wouden met eene nieuwe vrolykheid, met geen kommer den grond betreedende, nu de gevaarlyke Sneeuw verſmolten is. De Beeken vlieten weder in vrolyke vryheid. De Rivieren ſtroomen met ſterker drift, ſchuurende de groene Oevers. De Velden pronken met Bloemen. De zwoele Zuidewindjes ruiſchen. De Boomgaarden bloeien. De oude Vogelen, met vreugde tot ons

weêr gekeerd, vervullen alles met klanken. Honderd juichende ſtemmen doen de lucht weergalmen. De Graanen ſpruiten met hun levendig groen uit den laauwen akker: de gezonde Kruiden bezwangeren de zuivere lucht met hunne lieflyke geuren, en balzemende kragten. Schaapen en Runderen, reeds door hun gebleet en geloei op de ſtallen te kennen gegeeven hebbende, dat zy de naderende Lente gevoelen, en hunkeren naar de beemden, verdringen elkanderen by het uitloopen uit den ſtal. Alles huppelt op den weg, of loopt met eene zeldzaame drift, om het eerſte onthaal in de klaverryke velden te genieten. En terwyl de Koekkoek den aankomenden malſchen Regen verkondigt, de Oievaar klept, de Eenden en Kikvorſchen kwaaken, ploegt of bezaait de Landman zynen akker, onder eenen blyden zang, met Zomergraanen. Ganſche ſchoolen van Visſchen ſpeelen nu ook in de gedooide wateren, en vermaaken zich in de zagte warmte van 't nieuwe Zonnelicht. In de Steden is geen minder vrolyk gewoel. De Pakhuizen zyn open. Men zakt, en pakt, en ſleept de ontbooden' goederen ten ſchepe naar vreemde Landen. In de monden der geopende Zeegaten en Rivieren ziet men de

zwaar

zwaar geladen' Schepen, uit Zee komende met uitgeſpannen' Zeilen, naar onze Havens ſtevenen, om ontladen te worden. Kooplieden, Pakkers, Slepers, Kruiers juichen over den behouden ſchat: met één woord, wyd en zyd is het Lente, overal bevallige eerſtelingen van een noch ſchooner en voordeeliger jaargety.

V. En hierna komt?

A. De blyde ZOMER komt hierna, en grypt het werk aan, daar de Lente het verliet. Dit Saiſoen zoogt en kweekt alles in ſtoovende luchten. Elken dag krygen wy ſchotels met nieuwe vruchten op onzen disch. De ſtraalen der Zon komen van tyd tot tyd regter neêr. Hoe kort en zelfs niet regt donker zyn nu de Nagten, hoe lang de Dagen! Wie mymert nu aan den haard in 't muſſe ſtookvertrek! Wie ſteekt ten vier uuren het kaarslicht aan! Leeden wy ſchaade by licht en warmte in den guuren Winter, alles wordt nu vergoed. De kloeke kan, 's morgens ten vier uuren, ten bedde uitſtappen, en 's avonds tot negen arbeiden. Welk een lange Dag! In de middaghette mag hy rusten, tusſchen beiden ſtonden van uitſpanning kiezen, en welk een tyd blyft er dan noch voor hem

over tot den arbeid! Ongemakken, die verſtooring baaren, kent hy niet. Hy zit met geene tang telkens in de hand, om het vuur aan te ſtooken, de kaars te ſnuiten, of de handen ter verwarminge te wryven: de inkt bevriest niet in de pen: de vingers worden niet ſtyf van koude: de leden trillen niet. De Venſters van 't Huis ſtaan nu elken dag open, om de vogtigheden, in den Winter er in gedrongen, en in de Lente niet geheel weggenomen, er uit, en gezonde Zomerluchten er in te laaten. De Winterklederen, wél in de Zon gedroogd, worden nu in de kist weggelegd, en het ligte Zomerpakje, in de lucht ontdaan van zyne mufheid, aangeſchooten, nu eerst, wyl men beſtendig Weder gekreegen heeft. Buiten het Huis komende, ziet men Velden met een tapyt van het edelſte groen, dagelyks afgeſchooren, maar ook dagelyks weer aangroeiende. De Vogelen hebben gebroeid, om ons nieuwe Zangers; Ganzen, Kalkoenen, Duiven, Hoenders, Eenden en Patryzen, om ons nieuw gebraad te bezorgen. Haazen en Konynen fokken hunne jongen op, om den Jager een vermaak, ons een aangenaam wildbraad te geeven. De drooggemaakte Koe, de jonge dartele Os brengt, eetende en drin-

drinkende, zyne dagen gemakkelyk door, om de kuip tegen den ſlagttyd te voorzien. De Uyers der Melkkoe zwellen; zy ſmeekt der Landboerin, 's avonds en 's morgens, de ontlasting derzelven, en vordert voor zich zelve niets van deeze inkomſten, die voor ons tevens ſpyze en drank zyn. Nu 't Schaap den Landman Lammeren gegeeven en gezoogd heeft, onderwerpt het zich aan de hand des Scheerders. De Doornheggen zouden er anders de kostbaare Wol van affcheuren, en het hygend Dier in de broeiende hette door de verwarmende vagt verſmagten. Van deezen dikken rok ontdaan, om ons klederen te geeven, groeit de geſchoore huid zo ſpoedig aan, dat het gevoelig Dier, vóór den kouden Winter, een goed nieuw kleed krygt. Het Zwyn, ons zeugen gegeeven hebbende, zoekt de Eikenboomen, om de vallende Eikels op te leezen, en zich tot de ſlagting te mesten. De Frieſche jonge Paarden, van hooge min voedende gronden gehaald, en daar of in Noordhollands vette beemden gejaagd, zetten dagelyks uit, om daarna naar Rome en Parys verzonden te worden. Tot dat einde fokt er Gelderland niet minder aan, om door onze Krygsbenden bereeden of naar Frankryk geleid te worden. Op de

Lusthuizen of in 't Veld vermaakt zich de wandelende Juffer in den vroegen ochtend met de beſchouwing van de Werken der Natuur. Zy vertelt het wonderbaare van haaren Schepper, hier opgemerkt, aan den luisterenden Jongeling, die haaren geest, deugd, en liefde voor haaren Maaker bewondert. Daar zy zich en hem verkwikt heeft met het rieken der afgeplukte Bloemen, ſpelt zy er eenigen op haaren Zonnehoed, en vergroot, zonder des bewust te zyn, haare ſchoonheid met de fraaiheden van den Heer der Waereld. Zy behaagt elk die haar ziet, al denkt haar nederig hart niet om te willen behaagen. Zy maakt den onopmerkzaamen Jongeling nayverig, en hy, die te vooren geene zulke waare vermaaken kende, ſchaamt zich nu, en zet zich, om ook in deeze Werken des Scheppers kundig te worden. Heimelyk grypt hy Boeken ter hand: wandelende met Haar, leert Hy, en begint nu ook te ſpreeken van zaaken, waarin Hy te vooren een weetniet was. De Hemelſche Voorzienigheid, die deeze twee, elkanderen vreemd, hier onverwagt byéén bragt, ſtrooit intuſſchen Zaaden van genegenheid in hunne harten. Gelukkige Kinders, die hen Ouders zullen noemen! —

Dan

Dan, waar dwaal ik heen! de heerlykheid des Zomers zou ik U ſlegts met éénen trek ſchetzen. Laat ik woorden agterlaaten, zie, zie nu zelf hier deeze eindelooze Velden, met allerleie Graanen beſlagen.

V. Ik laat niet af van ze te zien.

A. Deeze rykdommen doet dan de Zomer groeien, en wanneer alles tot rypheid is gekomen, wanneer de Landman de zeiſen ſcherpt, de Jager te velde gaat, de Vogelen verhuizen, de Pakzolders open gezet, en de Voorraadſchuuren geveegd worden, komt de HERFST aan. Alle handen gaan dan te werk. Niemant kent het oordeel, met eene droevige pen zo treffend getekend: *gy zaait veele, ende gy brengt weinig in: gy eet, maar niet tot verzadiging: gy drinkt, maar niet tot dronken worden*, dat is, tot eene volle verzadiging en vervrolyking, *toe: gy kleedt u, maar niet tot uwe verwarming: en die loon ontvangt, die ontvangt dien loon in eenen doorgeboorden buidel*, dat is, zo dra men geld heeft, is men het kwyt. *Gy ziet om naar veele, maar ziet, gy bekomt weinig, en als gy het in huis gebragt hebt, zo blaaze ik daarin.* Hagg. I. 6, 9. Niemant, zegge ik, kent dat oordeel. Volle ſchooven komen dan van

het veld. De Lastdieren kunnen naauwlyks de zwaar gelaaden' wagens naar de ſchuuren trekken. De Balken buigen onder het gewigt. De Landman werkt zich moede; doch hoe vrolyk veegt hy dit zweet af! Hy herſtelt ras zyne kragten door eene teug Bier, Aalbesſenwyn, Appel-of Peeredrank, terwyl de even zeer vergenoegde Landboerin het zuivel thuis brengt, en de Dogters de vruchten van den Boomgaard inzamelen. Dus ziet gy vier Saiſoenen in eene geduurige werking, op 't bevel van den Allerhoogſten, in alle Waereldgewesten, in het een wat vroeger, in het ander wat laater, naar de verſchillende Luchtſtreeken, keurig net afgepast, op dat niemant over eene ongelyke bedeeling kerme..... De WINTER legt dus den grond tot vruchtbaarheid. De LENTE onthaalt ons op heerlyke gezigten, lieflyke geuren, en ſtreelende verwagtingen. De ZOMER koestert en kweekt de vruchten in de dagen der kindschheid op; maar de HERFST voltooit het geheele werk, waartoe de drie voorige Getyden gearbeid hebben. Nooit zyn onze tafels voller van keurige geregten, nooit onze zolders beter voorzien. Welk eene jaarlykſche Orde, welk eene allernuttigſte Schikking is deeze! . . . Ongeloovige!

klim-

klim op deezen heuvel, zie, overdenk dit, en aanbidt den Beſtierder van alles.

V. Gy zeide, in den aanvang deezer Tekening, de zagt naderende Herfst. . . Waaartoe dat *zagt naderen*, en juist alleen van den Herfst?

A. Dit woord moet gy op alle Saiſoenen toepaſſen, en U myn gezegde herinneren, (II Deel bl. 7—11) dat er overal zagte Overgangen, en, dus ook in de jaargetyden, van den Schepper zyn beſtemd. Uit eene koude van *drie graaden* onder o, van my den zevenëntwintigſten January 1776, volgens den Thermometer van FAHRENHEIT, in eene warmte van *negenëntagtig*, gelyk wy op den twintigſten van July des voorigen jaars 1778 gevoelden, eensklaps over te gaan; of uit zulk eene hette in zodaanige koude te komen, zou nog Mensch, nog Vee, nog Plant kunnen uitſtaan. Allerwege zou dan de volkomenſte vernieling oogenblikkelyk te wagten zyn. En hadden wy al het vermogen van het door te ſtaan, het zou ons weinig behaagen. Liever dan, en overeenkomſtiger met den aart der geſchaapen' dingen ziet men alles by trappen op en af klimmen. Vier wonderbaare Afwisſelingen in één jaar, zeer veel van elkanderen verſchillende, doch ongevoelig inéén ſmeltende, verrukken

ken ons thans, en door het onderſcheid, en door de zagte overgangen zelve. Wy naderen by eene toeneemende koude allengskens tot den Winter, en is hy daar, wy zyn er tegen gehard, en ongevoelig denzelven gewend geworden. Zullen wy den Zomer intreeden, de koude neemt weêr trapswyze af, en wy komen eerst in de Lente. Dus worden we een wyle tyds bereid, om den warmen Zomer te kunnen door ſtaan. En heeft die zyne dagen geteld, wy treeden dan in den Herfst, en zo voorts weer naar den Winter, waarin Vee en Mensch moet rusten, en de koude de door de Zomerhette verzwakte kragten herſtellen —— Dan, wy zouden wandelen, wy zouden het oogsten gaan zien.

V. Eene groote gezonde wandeling te doen, van U my zo ſterk aangepreezen, en daarna een der ſchoonſte Gezigten in de Natuur te zien, kan my een dubbel voordeel geeven... Gaan wy derwaards.

A. Slaan wy, door deeze Weide, den gindſchen weg op.

V. Hier biedt zich, ongezogt, het GRAS aan ter onze beſchouwinge. Welk eene goede Plant!

A. Denkt gy dan, dat de Schepping alhier zo arm is; dat er maar ééne Plant

is, die men Gras noemt; dat deeze Weide maar ééne ſoort ryk is? Ganſchlyk niet? Wy hebben ten minſten *honderd vyfënveertig* ſoorten van Planten, die allen deezen naam voeren, en ook daartoe behooren.

V. Zo veele ſoorten!

A. Ja! De alwyſe en algoede Schepper heeft er zo veelen en zo verſchillenden willen formeeren, deels op dat eenigen ons in de Geneeskunde dienen zouden; deels op dat het Vee, dagelyks daar van nuttigende, *tweemaal* daags het gezondſte en beſte voedſel voor den Zuigeling, voor den Volwaſſen', en voor den Gryſaart zou geeven; deels ook, om dat alle Dieren, gelyk ik U gezegd heb, niet alle ſoorten, maar elk de zyne eeten. Van Beeſten gebruikt zynde, veranderen de ſappen deezer Planten, door eene bereiding en verſchikking van deelen, die wy niet verklaaren kunnen, in het ſmaakelyke zeer verſterkende Vleesch, dienſtig in alle tyden des jaars.

V. Het ſmaakelyke zeer verſterkende Vleesch, dienſtig in alle tyden des jaars! 't Is zo, zo gy den Winter uitzondert; of zal het harde, overzoute, groene Pekelvleesch dan ſmaakelyk heeten!

A. Draagt het Vee, of wy daarvan de

de ſchuld ? Waarom maaken het de meeste Lieden zo zout, en door het geweldig zouten zo hard , dat het niet ligt te verteeren is , en dus ongezond wordt ?

V. Hoe anders ? Hoe dit te myden ?

A. Om uws ſmaaks , en vooral om uwer gezondheid wille , zal ik U een ander niet algemeen bekend middel , my door een' Noordhollandſchen Landman geleerd , dat ik ten minſten *twaalf* jaaren goed bevonden heb , mededeelen. Leg , in 't najaar , de ſtukken van uw afgehakt Beest, het geen gy, den geheelen Winter tot laat in de Lente , of zelfs tot in den Zomer bewaaren wilt , in eene tobbe ; wryf het eerst, en beſpreng het daarna maatig met zout ; laat het *vyf* of *zes* dagen dus leggen ; haal het er dan uit ; kook alle ſtukken *één half* uur ; neem ze dan uit het ziedend water , en ſpreidt ze uit op eene tafel ; laat ze daar *vierëntwintig* uuren op leggen ; maak als dan gewoone pekel , zo ſterk dat er een Ei op dryft ; en leg daarin al uw Vleesch. Op die wyze zal niet alleen dit Pekelvleesch goed , maar ook zo malsch , en ſappig , weinig zoutagtig en bygevolg gezond blyven , dat het laatſte ſtuk uit uwe kuip zo aangenaam zal zyn als het eerſte ; want het kooken heeft de openingen van het Vleesch toege-

geſchroeid, en het al te ſterk indringen van het zout belet. Hoe eenvoudig, maar hoe voortreffelyk is dit middel!

V. Dit voorſchrift kan my met den tyd nuttig worden. . . . . Dan, gy zeide zo even, wy hadden *honderd en vyfenveertig* ſoorten van Gras: zo groot getal heb ik nooit opgemerkt!

A. Misſchien hebt gy ook daarop niet gelet, dat het Gras zo overvloedig groeit, dat het elk waarlyk moet verbaazen. Was het zo ſchaars als de Ranonkel, of zo moeilyk aan te kweeken als de Tubereos, hoe veele millioenen Dieren vergingen van honger! Als het maar eens gezaaid is, ſpruit het, hoe menigmaalen ook gemaaid en geſchooren, telkens uit; het dringt overal in, daar het maar een ledig plekje gronds of eene opening vindt, en maakt dus allerwege een gereede volle tafel voor het hongerig Vee. En vindt gy dan, in deeze herhaalde uitſpruitingen en uitbreidingen, geene zonderlinge proeven eener Hemelſche Wysheid en Goedheid? Hoe geweldig zou de arbeid der Landlieden, die nu waarlyk reeds groot genoeg is, vermenigvuldigd worden, en zelfs boven hun vermogen gaan, indien zy elk Grasplantje met de hand moesten pooten; indien zy, na 't kaal eeten der Wei-

Weiden door het graazend Vee, of na het hooien, elken grond op nieuw moesten ploegen, of met hetzelve bezaaien; indien het door den Vorst het leven verloor, en in het voorjaar op nieuw in den grond gezet moest worden, of daarby traag van groei ware! Hoe lang zou dan het Vee naar het nieuwe Gras moeten wagten, en hoe slegt zouden de tegenwoordige Velden daarby vaaren! De zwaare Beesten zouden in eenen grond, door het ploegen telkens los en mul geworden, alles vertrappen, daar nu de Weiden, die jaaren lang ongeploegd blyven liggen, hard en vast zyn, zeer wel verdraagende den zwaaren gang dier Dieren, zonder onder derzelver voeten bedorven of vertreeden te worden. Ook worden de Beemden zelve verbeterd door de mest van 't Vee. Elk Landheer verhuurt daarom liever zyne Velden, om er Runderen in te jaagen, dan om ze te laaten hooien.

V. Hoe groote loffpraak van het Gras! Zou ze niet verminderen, als men er op liet volgen, dat het zo veel nadeels in onze Tuinen doet, en met zo veel moeite uitgeroeid moet worden?

A. Zou het daar buiten blyven, dan moest er dagelyks een Wonder gebeuren! 't Is

't Is waar, men klaagt over deszelfs ſtout indringen door eene verſpreiding der zaaden, en welig groeien in onze Tuinen; doch is er een beter middel dan 't Gras, om de luiheid van ſommigen weg te neemen? Zyn er geene arme Kinders genoeg, die wy aan het wieden zetten, en daardoor den kost kunnen laaten winnen? Of heeft dan het Menschlyk vernuft geene goede werktuigen bedacht, om de Hoven te ſchoffelen? Is niet de onlangs tot ons uit Engeland overgekomen Snyploeg, gelykvormig aan eene Egge, onder met meſſen voorzien, allernuttigst, om de Landen van het nadeelig Mosch te zuiveren, en 't ſchoonſte Gras in deszelfs plaats te doen uitſpruiten? Gedenk, dat de eer van het te doen uitſpruiten, door eenen heiligen Dichter, aan den God der Aarde zelfs wordt toegeſchreeven in eenen overſchoonen zang over de Werken der Natuur. *Hy doet*, dus zingt hy, *het gras uitſpruiten voor de beesten, en het kruid tot dienst des menſchen* Pſ. CIV. 14. *De aarde geeft haar gewas; God, onze God zal ons zegenen.* Pſ. LXVII. 7. Van welken zegen gy, ten aanziene van eene halve Provintie onzes Lands, kunt oordeelen, als ik U zeg, dat men, volgens eene vry gewis-

ſe rekening, thans dagelyks in Noordholland *honderd duizend* ponden Kaas maakt. Dit zegt noch al iets! want dat eerst een zegen voor de Bewooners van dien oord is, wordt ook naderhand een zegen voor ons allen. Of komt niet deeze zegen alleen van het Gras, door eene almagtige beſtelling?

V. Deeze uitſpruiting, deeze Voorzienigheid omtrent hetzelve, deeze verbaazende zegen is waarlyk zeer verwonderlyk!

A. Ook eene byzondere hoedanigheid, die van de ons onbekende Luchtsgeſteldheid, of van den aart deezer Planten, door God daarin gelegd, ſchynt af te hangen. Indien het, naamlyk, in April of in May niet op het veld komt; indien niet Zonneſchyn en Regenvlagen hetzelve beurtelings beſchynen en beſproeien, wil het in Juny niet voortkomen. Vruchteloos wordt er dan na gewagt, gelyk gy deezen jaare op ſommige plaatzen hebt kunnen zien. By deeze gelegenheid valt my in eene byzonderheid te Aleppo, naamlyk, dat zo dra er maar eens een Kraanvogel zich omtrent February vertoont, dan verſpreidt zich aanſtonds daarop het aangenaame groene Gras over de Velden. Dit herinnert U myn gezegde, dat er

eene

eene overeenkomst is tusschen de aankomst van sommige Vogelen, en het uitspruiten of het bloeien van eenige Planten.

V. En, wanneer de Zomer komt, wordt het gemaaid. . . . .

A. Verwonder u, dat het Gras, (laat ik het noch eens den schuldigen lof ter eere van zynen Maaker geeven) de nuttigste, en daarom de algemeenste en menigvuldigste Plant is, die de geheele Waereld bedekt, en hardnekkig tegens het guurste Weder meestal bestand blyft. Verwonder U, zeg ik, dat het Gras zeer dun is, deels op dat de Dieren hetzelve zonder veele moeite spoedig zouden kunnen kaauwen, deels op dat het, afgemaaid, binnen korten zou droogen, eer er nieuwe Regenvlaagen opkomen, die dat beletten. . . . . Plukt gy hier een Hooi-Spiertje af, en denkt gy er iets fraais aan te zullen vinden?

V. Ons zamenspreeeken over deeze Plant is meer oorzaak van myn afplukken, dan een vermoeden, dat ik er wat schoons in zou ontdekken, hoewel hier Wonderen kunnen schuilen, die ik niet vermoede, gelyk ik ze zo vaak, op uwe aanwyzing, vondt, waar ik ze nimmer gezogt zou hebben.

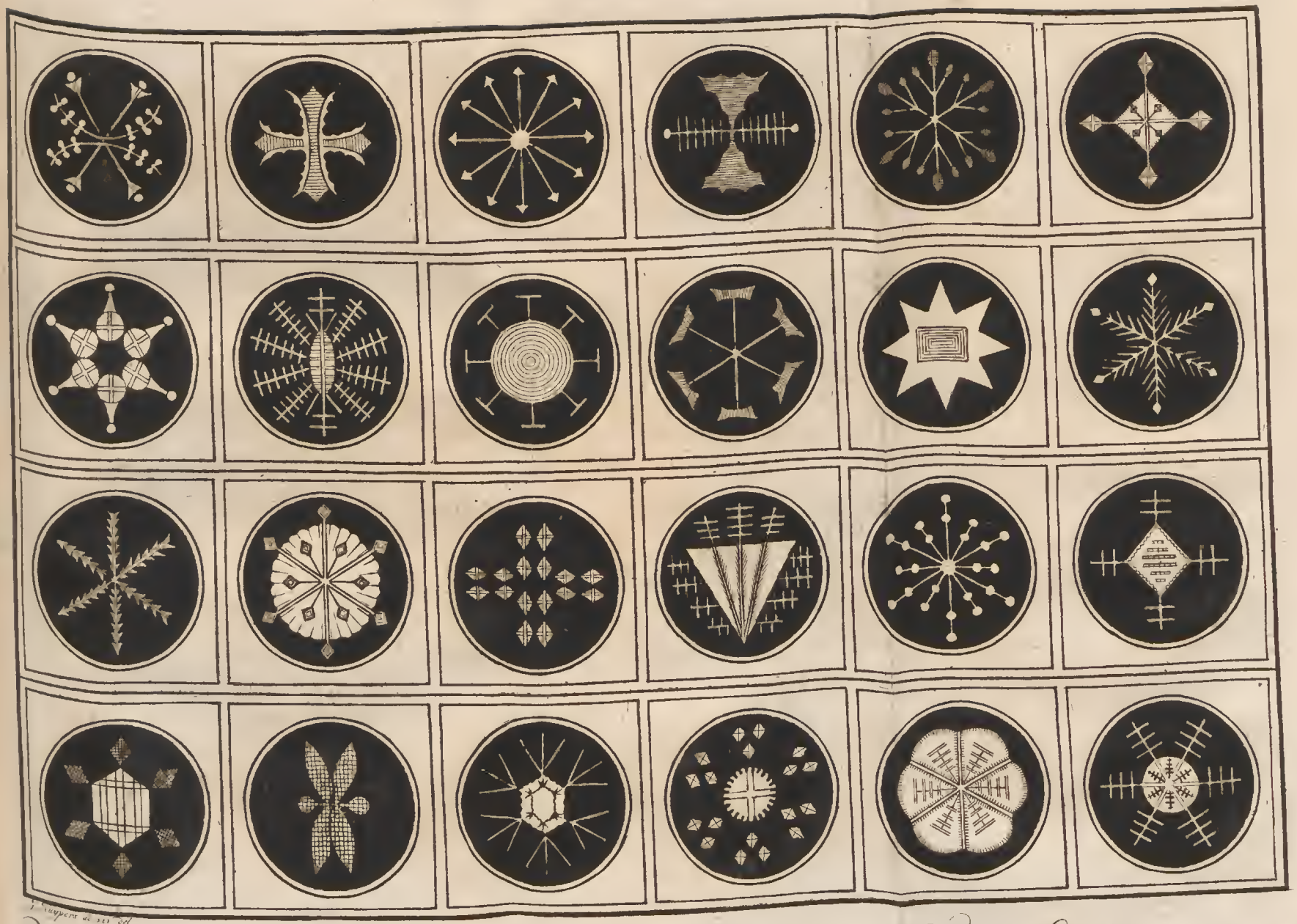
A. Zegt gy dit, om van my te ver-

neemen, of er iets vreemds aan een Hooi-ſpiertje te zien is; welaan, ik zal U in deeze Tekening (*Plaat* 5.) vertoonen, hoe het Gras en deszelfs Bekleedſel, nevens eenige Stengels, Basten, Wortelen en Rieten, die wy dagelyks onder het oog krygen, zyn gevormd. Nooit gedachte Wonderen verſchynen hier onverwagt onder uw oog. Bezie ze. De Almagt van het eeuwig Verſtand beſchaamt hier de beste Konst. De veragtſte dingen pryken hier met onnavolgbaare ſchoonheden.

V. Ik meende in 't eerst, dat deeze Afbeeldingen Tekeningen waren van nieuwe Sneeuw-Figuuren, en verheugde my reeds meer, anderen, dan gy my vertoond heb, te zullen zien.

A. Neen, zy zyn het niet: maar wilt gy zulke anderen zien, thuis kan ik U laaten beſchouwen *tweeënzeventig* nieuwen, in den laatſten Winter van 1778 waargenomen, door den Heer ENGELMAN niet afgebeeld, voorheen ook nooit van my ontdekt, die in ſchoonheid ver overtreffen de *twaalf*, welken ik, van de Sneeuw handelende, onder uw oog bragt. Maar deeze, gelyk ik zeide, zyn Figuuren van Hooi en van deszelfs Bekleedſel, van Stengels enz. die ik U, by deeze gelegenheid, moest doen kennen.

V. Ver-



J. Cuypers de xiv. fec.

Die hier vierentwintig uitmuntende Sneeuw-figuuren van de tweeënzeventig nieuwen, in den winter van 1778 waargenomen.

I Druk bl. 244. II Druk bl. 246.

V. Verklaar my dan deeze overſchoone Figuuren : zy verrukken indedaad myn oog !

A. Zulk eene uitwerking moeten zy ook op uw Hart hebben. Het Gras , welk in onze Velden groeit , zo lang bekend , en zo gemeen , is ten aanziene van zyn maakſel , aan millioenen Menſchen noch onbekend ; en zo zou het ook noch aan my zyn , ware dit niet nageſpoord. Daar ſtaat eene gewoone Grasplant , reeds gedroogd , en dus Hooi geworden . . . . . Zetten wy ons hier op dit groen veld neder , wy kunnen intusſchen een weinig uitrusten ; ik zal er eenen Stengel affnyden , en daarna een Schyfje van denzelven U geeven , om het met dit Vergrootglas , daartoe medegenomen , te onderzoeken. . . . Ziet gy niet , in dit Schyfje HOOI (*Plaat* 5, *Fig.* 1.) eenen Cirkel. Het grondweeffel beſtaat uit eene menigte kleine ronde buizen , die men allen in de Tekening niet kon uitdrukken , en ook met dit Vergrootglas niet te merken zyn; zy maaken den grond uit , dien gy in dit Schyfje ziet. De Rand is donker , doch eenigzins doorzigtig. Van deezen Rand, naar binnen gerekend , ziet gy eenen Kring van wyde Buisjes , waardoor de Vogten op en neêr gaan , onderſcheiden van het

grondweeffel, zeer aartig vier aan vier in *tweeëntwintig* afpasſingen verdeeld, rond loopende in dit Schyfje. Verder naar binnen, ontdekt gy eenen tweeden Kring, ook van Buisjes, doch grooter dan de eerſten, in *twintig* afpasſingen, vier aan vier, ruitswyze met de voorigen, gezet. In het midden verneemt gy eene groote ledige opening, want het Gras, meen ik, is een Gewas zonder merg. Wie nu, beſchouw het in zyn geheel, kon ooit vermoeden, dat dit Gewas des velds met zulk eene meetkundige netheid, met zo groote fierlykheid geformeerd ware! Wat dunkt U van deeze zo onbekende Almagt des Allerhoogſten? Zou er wel één Landman zyn, die dit weet? En hoe weinigen zyn er zelfs onder de Natuurkundigen, welken dit hebben nagevorscht!

V. Nu overgegaan tot den Hennip!

A. Niet zo ſchielyk! Zie eerst eens, wat er *Fig.* 2. getekend is, dat moet gy vooral kennen. Ik wil wedden, dat gy nimmer zult raaden, waar voor gy het moet houden. . . . 't Is het BEKLEEDSEL van 't HOOI. . . . . En, op dat gy niet twyfelt aan myn zeggen, zal ik er een zeer dun Schyfje affnyden, en U dat laaten beſchouwen door het zelfde Vergrootglas . . . . Wat ziet gy nu? Gy

ziet

ziet een ſtukje van het bekleedſel eens Grasſtengels, breed in het midden, ſmal afloopende aan de einden, omgeevende den Stengel, en ſluitende om denzelven (let hier wel op, over elkanderen heen, waardoor de geheele Steel, als in eenen mantel, bewonden is —— Noch meer! In dit omwindſel ziet gy, (tel naauwkeurig) *vierëntwintig* groote openingen met tusſchenſcheidingen, die eene verzameling uitmaaken van ontelbaare overkleine buizen, door welken de Sappen gaan —— Noch al meer! Dit geheel Kantwerk van het Hooi, (zo mag ik het immers wel noemen?) de *tweeëntwintig* kleine en *twintig* grooter afpaſſingen van vier aan vier gezette buizen, waarvan de buitenſten nog een fynst binnenwerk der allerkleinſte ſapgaatjes hebben, en de *vierëntwintig* groote openingen in het Bekleedſel, met één woord, deeze geheele toeſtel, allês byéén gerekend, is in zyne natuurlyke grootte en rondte niet grooter dan de knop van eene gewoone Spelde: zo veel bevat dit kleene Spiertje!

V. O welk een Alvermogen! Welk eene Schoonheid! Welk eene Volmaaktheid in 't kleine! Welk een zonderling Bekleedſel!

A. Gewis, U treft deeze Almagt van God, even gelyk zy my by de eerſte

beſchouwing trof; maar daar is noch iets anders, waardoor ik niet minder geraakt ben geworden.

V. Noch iets anders?

A. Ja! de Almagt in 't Hooi te zien, is buiten kyf verwonderlyk; maar daaruit is eene troostende en opbeurende Les, die niemant verſtaat, ten zy hy dit Bekleedſel van het Hooi kent, te leeren. Gy hebt dikwils geleezen: *indien nu God het Gras des velds dat heden is, en morgen in den oven geworpen wordt, alzo bekleed, en zal hy u niet veel meer kleeden, gy kleingeloovigen?* Matth. VI. 30. Luc. XII. 28. maar hebt gy wel den waaren zin ooit begreepen? Neen! want gy kende niet het gezegde Bekleedſel van het Gras op die wyze, als gy nu gezien hebt, en des konde gy de klemmende kragt van JESUS taal niet vatten: dan nu, nu wordt gy, dit gezien hebbende, ingeleid in den ſchoonſten zin; en, daar gy my, in eenen bedaarden ernst en opregtheid, vrymoedig betuigt hebt, in den Heere JESUS te gelooven, zo te gelooven, gelyk dit woord natuurlyk beteken, en de Heilige Schryvers dat houden voor eene gaaf des H. Geest, waardoor men Gods getuigenis aanneemt, en volgens hetzelve leeft; daar gy, zeg ik,

lk, deeze onafgeperste belydenis tot myn onuitſpreekelyk vermaak gedaan hebt, zo bewaar nu de uitmuntende kragt van JESUS les. „ *Indien God het gras, dat heden op het veld is*, dat afgemaaid wordt, en, ſtraks daarop verdord, *morgen in den oven geworpen wordt*, met de *lelien* des velds en andere planten, gelyk men in het Oosten deedt, en ook dikwils by ons geſchiedt; indien, zeg ik, het *Gras* dus behandeld, (een Schepſel van eene zo geringe waarde, en van zeer korten duur, niet te goed om den oven te ſtooken) niettemin zo verwonderlyk met dit Bekleedſel, als met eenen om- en omgeſlagen mantel, bedekt is tegens guure winden en andere ſchaaden; hoeveel meer zal uw *Hemelſche Vader* U, een edeler Schepſel, voor de Eeuwigheid geſchaapen, en ſtaande met Hem in een veel naauwer betrekking dan het ſterflyk Gras, dat heden groen en morgen dor, heden op het veld en morgen in den oven is, *U kleeden*? Och! zyt gy, en andere waare navolgers van JESUS dan nimmer *kleingeloovig*. Hebt geen kleen begrip van de Godlyke Goedheid, Algenoegzaamheid, Voorzorg, en Trouwe, geen valſch denkbeeld van Hem, die zich uw *Vader* laat noemen: geef het

ongeloof nimmer het vermaak van U beangst te maaken, hoe gy aan Klederen en ander onderhoud komen zult. *Aanmerk de Lelien des velds, hoe zy wasfen:* (let ook op deeze Werken van God, mynen en uwen *Vader*, wil de Aanbiddelyke JESUS zeggen, hoe gewoon zy zyn, gelyk ik er thans myn oog op flaa) *zy arbeiden niet*, zy zaaien, zy eggen, zy maaien, zy verzamelen niet, *noch en fpinnen niet*, want dus maakt men klederen. *En ik zegge U dat ook Salomo in alle zyne heerlykheid*, met alle zyne veelvuldige pakken Klederen, kostbaar en konstig gewrogt, waarom JOSEPHUS hem eenen *beminnaar van al wat fchoon en fraai is*, noemt, *niet is bekleed geweest als een van deeze*; want alle zyne fchoonheid was nagemaakt, maar die der Lelien was eigen en natuurlyk, en SALOMO's heerlykheid, regt ingezien, hadt alleen plaats in zyne klederen, en niet in zyn perfoon. *Indien nu God* (laat ik JESUS Les, die my zo zeer bekoort, nog eens herhaalen) die Lelien, zo fchoon, en dit *Gras des velds, dat heden is en morgen in den oven geworpen wordt*, om dien te ftooken, *alzo* verwonderlyk *bekleedt*, hoe gering en van korten duur het zy, *zal hy U niet veel meer kleeden*,

den, *gy kleingeloovigen*, die zo veel meer en ſchooner zyt dan de Lelien en het Gras? *Daarom zyt niet bezorgd*, *zeggende*, *wat zullen wy eeten? of wat zullen wy drinken? of waarmede zullen wy ons kleeden? Want alle deeze dingen zoeken de Heidenen*, en alle waereldsgezinde Menſchen; *want uw Hemelſche Vader weet*, *dat gy alle deeze dingen beboeft.* Hy zal U Klederen geeven, Klederen zo verwarmende, zo beſchuttende, zo wyd, zo om en omſlaande, als het Bekleedſel om den Stengel van het Gras.

V. Wie kon immer denken, dat er zulk een nadruk in JESUS woorden lag, dat ze zulk eenen edelen zin, en zo opbeurenden troost en vertrouwen zouden opleveren? Ik dank U voor. . . .

A. Nu gy dit gevat hebt, gaa ik over tot den Stengel van den HENNIP, eene Plant, waar van ik U uitmuntende dingen zal zeggen, wanneer wy zullen gekomen zyn by een veld, waarop ze groeit. Gy ziet, dat dit afgeſneeden Schyfje niet volkomen rond is gelyk die van het Hooi, maar *vier* inbuigingen heeft, en binnen hol en ledig is, hebbende een fyn helder grondweefſel van millioenen kleine gaatjes, met eene menigte grooter openingen, tusſchen welken een aan-

aantal ſtraalvezelen binnenwaards ſierlyk zwaaien, en zich van elkanderen verwyderen, aan welker einde de buisjes zich ongelyk helderer dan Brusſelſche Kant vertoonen; terwyl een aartig randje den omtrek beſluit en omzoomt. Daar hebt ge de beſchryving; maar nimmer hebt gy 's avonds uwe Kaars met eenen Zwavelſtok, die niet anders dan een Hennipſtengel is, ontſteekende, gedacht: „uit honderd zulke Schyfjes beſtaat myn Zwavelſtok; en dus heb ik thans honderd Wonderen in myne hand, zeer heerlyk geformeerd door mynen Schepper."

V. Is dan waarlyk een veragte Zwavelſtok een ongemeen Konſtſtuk, van zo ſchoon inwendig maakſel, wat is er dan niet al verder ſchoon?

A. Onder anderen de Stengel van eenen WYNSTOK. Bezie de Aftekening, maar hoe beſchryf ik U dit allerſierlykst Stukje? Is de Wyn edeler dan deeze Vaten konſtig zyn, waarin de Vogten, uit Grond en Lucht daarin getrokken, gekookt en tot den edelſten Drank geſchikt worden? Bezie deeze regelmaatige vorming, bezie deeze nette ſchikking der Buizen, waarin de bewerking des Wyns geſchiedt. Het middendeel van het Schyfje is donkeragtig; maar hoe fraai ſteekt dat af by den

den witagtigen buitenrand, of by het nog meer heldere ronde merg in het middenpunt! Ongemeen fyne buisjes in eene houtagtige zelfſtandheid, welken allen het ſcherpſte mes niet kan vatten, veroorzaaken dit donkere: voorts ziet gy eene menigte ſteevige duistere lynen, komende van den rand, alle evenwydig van elkander, en lopende naar den middencirkel by het merg, zynde als zo veele ſpeeken van een rad, gezet in de rondte van eene donkere naaf: tusſchen elken ſpeek (laat ik deeze lynen, klaarheidshalven, zo blyven noemen) doen zich op *twee* openingen, twee aan twee, drie hoog boven elkanderen in de donkere rondte geplaatst. Van het merg in het middenpunt heb ik reeds geſprooken; laat ik dan uwe opmerking nu leiden tot den overfraaien Rand, of den Bast deezes Stengels. Welke ſierlyke vierkante ligte vakjes, evenwydig van elkanderen gezet, niet te tellen in dit Schyfje, om dat het aan eene zyde wat beſchaadigd was, ontdekt gy hier! Welke aartige invulſels zyn er tusſchen elk vakje, die deeze afdeelingen vormen, beſtaande uit onbezefbaare kleine buisjes, en hoe ſierlyk vertoonen zy zich tusſchen deeze heldere vierkante vakjes in den heelen omtrek van den

Bast!

Bast! En ziet gy ook, dat de Bast golvende omloopt, des de rondte niet overal gelyk en glad is, welk een fierlyk geribd Opperkleed draagt dan niet deeze zwakke Boom! De éénjaarige Looten des Wynſtoks pronken dus met eene zodaanige fraaie Schors; doch ouder wordende breekt ze, en ſchilfert op, des dezelve alle uiterlyke ſchoonheden als dan verliest, doch de inwendige kostelyke Vaten behoudt egter de Boom ter bereidinge van den edelen Wyn, die onze geesten, door de Studiën vermoeid, levendig maakt, den aamegtigen verkwikt, en den zwakken de kragten weer geeft.

V. Ik ben verrukt, verrukt indedaad, over zulk een Meesterſtuk des Godlyken Alvermogens, mag ik my dus uitdrukken! —— „Blyf, verwonderlyk ſchoone Looten des Wyngaards! uw fierlyk konſtig weeffel behouden; blyf het Menſchdom uw levenwekkend Vogt ſchenken, zo lang het, maatig en dankbaar aan den grooten Schepper, dat gebruiken zal!"

A. Uw wensch is regtmaatig! Dan, laat de tedere Wynſtoksrank een keurig geribd kleed draagen, niet minder pronkt een Telg eens LINDENBOOMS met eenen fraai gevlamden rok. Denkt gy dus, dit beſchouwende, dan bedriegt gy U. Gy

ziet

ziet hier een Schyfje van zulk een Telgje, wiens Bast veele buizen heeft, afgedeeld op eenen effen grond, in de gedaante van ſlingerende vlammen, welken de Lindentelg, hoewel ouder wordende, behoudt. De vezelen, 't geen vreemd is, loopen hier vierkant in de Schors, elkanderen kruisſende, en bevattende duizend allerkleinſte openingen: doch de donkere ſtraalvezelen, uit het merg naar den rand gaande, vertoonen zich zeer bevallig in eenen ovaal ronden zwaai. Het binnenwerk tusſchen deeze vezelen is een gelyk weeffel van millioenen buisjes, die aartig door éénen Jaarkring (welken ik hierna U zal verklaaren) doorſneeden werden. Voor het overige is dit Schyfje niet volkomen rond, overal niet even breed. Zou niet eene ongelyke beſtraaling der Zon dit veroorzaakt hebben?

V. De ſlingerende vlammen in de Schors van dit Telgje, laat ik eens tellen, een, twee, drie. . . . . , maaken *agttien* Driehoeken uit.

A. In 't origineel zyn er wel *veertig* Driehoeken te zien, doch hier in zulk een Schyfje zyn zy wegens 't klein beſtek niet vertoonbaar. Kan ook zulk een Konſtſtuk van den almagtigen Formeerder der Gewasſen op eene andere wy-

re wyze bezigtigd worden ? . . . . Laat ik nu overgaan , om eenen Wortel in overweeging te neemen. De ſchoone SPARREBOOM heeft my eenen der zynen daartoe gewillig aangebooden. Wyl de plaats in de Tekening bekrompen viel , is er ſlegts een gedeelte van een Schyfje afgebeeld : 't overige agtergelaaten ſtuk moet Uwe verbeelding er by voegen. Slaa nu eens uw oog op het middendeel , gy vindt er aanſtonds in eene zeldzaamheid. Een rond Cirkeltje is er getrokken : in hetzelve zyn *drie* groote ronde gaatjes , zy ſtaan in eenen Driehoek geplaatst , en dat nog vreemder is , de meeste ſtraalvezelen van het geheele Schyfje worden buiten om de gemelde *drie* gaatjes met kromme lynen getrokken. Bootzen deeze lynen de loopwegen na van de onbekende Waerelden , die rondom *drie* Sterren , welke Zonnen zyn , heen wentelen ? Dan , tusſchen de lynen , waar zy zich rondom deeze *drie* groote gaatjes krommen , en in het midden zich verliezen , zyn noch *drie* andere doch kleiner gaatjes mede in eenen Driehoek gezet : ook erkent gy eenige andere onregelmaatige openingen der Sapbuizen , hier en daar in het midden van het Schyfje tusſchen de lynen verſpreid. Is hier dan eene ſchynbaare Wanorde ,

daar te vooren de volkomenſte Orde werdt gade geſlagen? Verbeelden deeze openingen andere, ongelyk in ons oog, aan den Hemel ſtaande Sterren, in het wyde Uitſpanſel door den heerlyken God dus gezet? Voor het overige loopen er drie kringen in de rondte van dit Schyfje, en zou dan deeze Wortel in het vierde jaar van zynen groei zyn; want elken kring rekent men op één jaar ouderdoms, gelyk ik U ſtraks nader zal zeggen? Met het Bekleedſel houde ik U niet op, het vertoont zich als een donkere rand.

V. Voorzeker, ik houde ook het middendeel van het Schyfje, dat is, de *drie* grootere, en de *drie* kleinere gaatjes, of de tegen elkanderen geplaatſte Driehoeken, door dezelven gevormd, met de omloopende lynen, het verwonderlykſte van alles.

A. Wy moeten voortgaan, wyl ik op uwe toeſtemming niets heb aan te merken. Wandelt gy dan immer door eenen Tuin met eene verſtandige jonge Juffer, die, eerbied voor haaren Schepper hebbende, geenszins het oog van deszelfs Werken aftrekt, maar, die vaak beſchouwende, uitroept: hoe groot, hoe waardig is myn God, myn Schepper, de Leidsman myner jeugd;

in het Blad van eenen Boom! pluk haar dan, ter vergeldinge van deeze edele taal, een Roosje, aan een Stengeltje hangende, en zeg haar: „Vriendin! Ik heb eenen Leermeester gehad, die my leerde, dat dit ROOSETAKJE, doorgefneeden, zo groote en fchoone regelmaatigheid bezit, als de Geraamten der Bladeren van een fyn maakfel, of de Geuren van het Bloempje zagt en liefiyk zyn. Bewonder den Reuk, ftaa verfteld over den gekronkelden loop der tedere Spieren in het Blad; maar ken ook niet min het Binnenwerk van dit Telgje ter eere van Hem, wiens Volmaaaktheden gy zo gaarne in ftille Hoven en Wouden vrolyk zingt. Myn Leermeester toonde my, dat in een Schyfje van een zodaanig Telgje *drie* Basten, of *drie* Bekleedfelen zyn, door de droogte opgekrompen in het geen ik zag: de middelfte was de breedfte, donker, hier en daar lichter trekken vertoonende, fpooren van net afgedeelde buizen. Van de derde binnenfchors wees Hy my verfcheiden' donkere gelyke lynen, loopende naar het merg, zich daar, twee aan twee, rondom hetzelve paarende; terwyl eene fierlyke fchaduw in het midden dezelven doorfneedt. De meer of min befchaduwde donkere of lich-

lichte grond was bezaaid met tallooze Buisjes, waare kanaalen, om het Sap te laaten doorloopen naar het lieve Roosje, en dat te voeden. Ken dit derde Wonder, en gy zult dan met een verbaasd gemoed zeggen: wint hier de Reuk, de Schoonheid van 't Geraamte der Bladeren, of de Orde in het gevormde Telgje den prys? *Hoe groot zyn uwe Werken, O Heere! O myn God, gy Koning, en Schepper aller dingen, ik zal u verhoogen en uwen naam looven in eeuwigheid. T'allen dage zal ik u looven, en uwen naam pryzen in eeuwigheid en altoos*".

V. Zo moet ik dan myne kennis aan anderen mede deelen!

A. Zoudt gy uw talent begraaven? Zoudt gy trotsch op uwe kundigheid zyn, of eenen onbedreeven met een veragtend oog beschouwen? *Want wie onderscheidt u? En wat hebt gy, dat gy niet hebt ontvangen? en zo gy het ook ontvangen hebt, wat roemt gy, als of gy het niet ontvangen hadt?* 1 Kor. IV. 7. Dit vraagde een zedig Man vóór eenige Eeuwen, in wien grootheid van geest, en nederigheid des gemoeds zo verwonderlyk gepaard gingen, dat ik niet weet, waarover ik my noch meest moet verwonderen. Leer dan

wien het ook zy. En om ons nu door dezelfde verbeelding verder te laaten vervoeren, wandel met deeze Godvreezende Juffer voort in den Tuin, pluk eenen Steel van den MIERIKSWORTEL af, en zeg: „ geen zagtrood Roosje verfierde ooit dit ftaatig Gewas met zyne breede groene bladeren: myn Leermeester wilde egter, dat ik, en ik verzoek nu, dat gy, de Bladeren afgeftroopt hebbende, den Stengel deezer Plant beſchouwen wilt. Zo lang hy groen is (dit toonde Hy my in eene Tekening, toen wy op eenen Akker waren, en deeze Plant niet by de hand ſtondt) heeft hy buitenwaards, (naar boven in de Afbeelding) eenen rug, van binnen (hier in *a*) eene geut of groef: doch ſnydt gy hem dwars door, zeide Hy, dan ſchildert U een dun Schyfje van den Stengel de ſchoonſte vertooning, en wel, als 't ware, eene geborduurde Muts met afhangende Banden, die de vezels van het Bekleedſel zyn; overal een overheerlyk Kantwerk; den grond in de gedaante van honderden Sapgaatjes, rondom verfierd met *elf* Berceau's, of, zo gy liever wilt, want de verbeelding is vry, elke Berceau heeft de flaauwe gedaante van een Klaverblad, waarop de figuur van een Hoefyzer is gelegd, het

geen

geen in waarheid niet anders is dan een weeffel van onderfcheiden' buisjes, onbedenkelyk fyn. De golvende Rand fchikt zich naar deeze Berceau's: daar zy zich verheffen, verhoogt hy zich ook, en zinkt hy daarna weder weg, zy verlaagen zich ook, tot dat hy eene tweede aantreft" —— Luistert zy, gelyk zy doen zal, eindig dan dus: „Zyn niet alle verfierfels der Jufferen ontleend uit de gefchaapen' dingen, en waarop zullen zy dan roemen? Een Mierikspant heeft eigen' fieraaden, nooit geleend, en egter blyft zy nederig. Roemt ze ooit, zy getuigt dan alleen van haaren Maaker, en wie behaalt dan den grootften lof?"

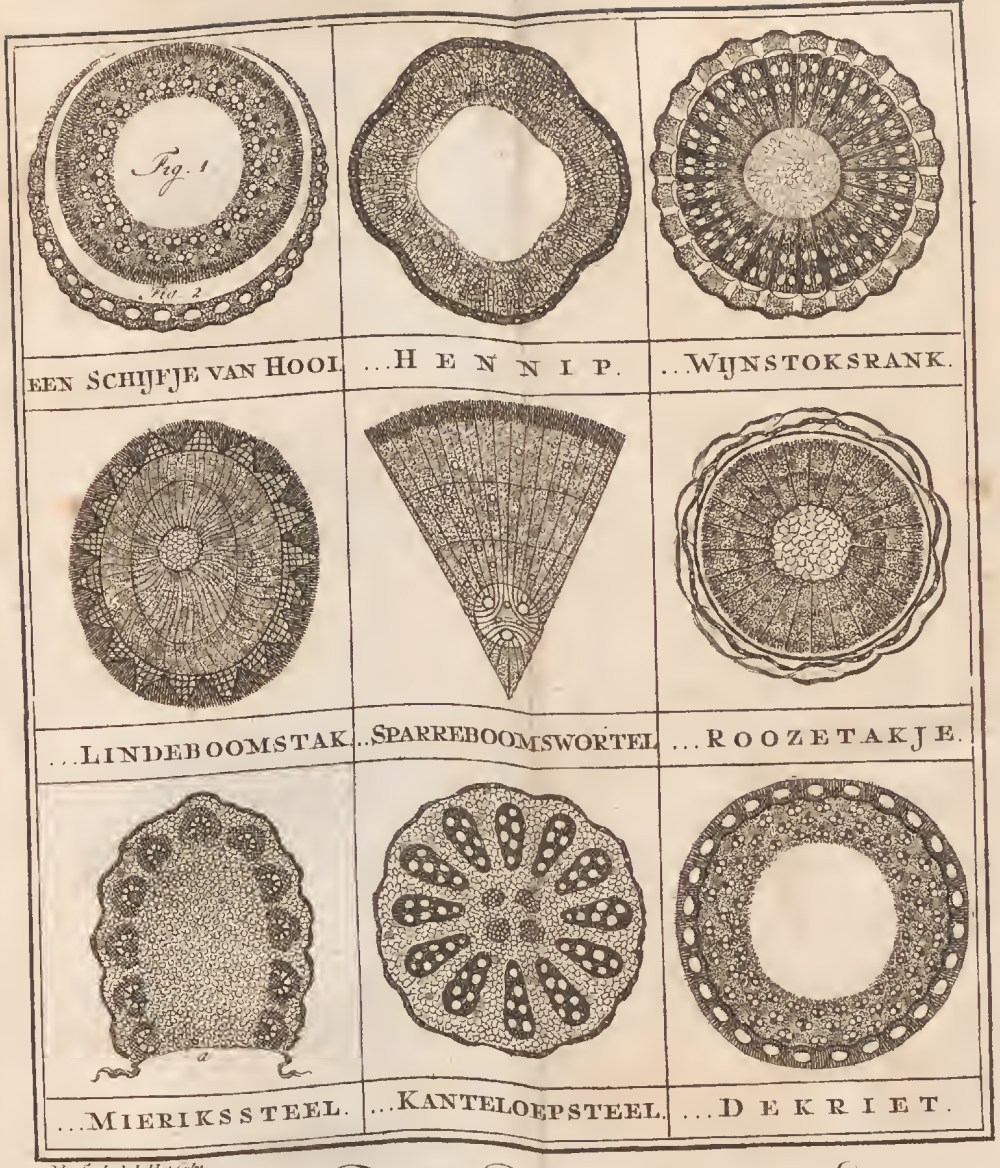
V. Deeze Zedeles zal ik op zulk eene Juffer, die haaren Maaker regt eert, niet kunnen toepasfen: eene zodaanige is altyd zedig en nederig.

A. Sterk haar dan ten minften in de bekoorlyke deugd der Nederigheid, die het Geloof in den grooten Verlosfer voor haare Moeder erkent, dan doet gy ditmaal uwen pligt: gy bevestigt Haar mogelyk tegens den Storm van den woedenden Hoogmoed, die gaarne op nederige Zielen uitbarst, en zo gy, dus ftigtelyk praatende, geftoord wordt door een jongen Heer, die in den Hof komt, om

uit den broeibak een KANTELOEP voor het middagdefert te ſnyden, en die, iets van uwe Zamenſpraak gehoord hebbende, in zyn hart met uwe redenen lacht, om dat hy, jong, onbedreeven en in kwaade handen vervallen, vry veel op heeft met de Leer van het blind Geval, of met de werkingen der Natuur; zo vraag hem, of een blind Toeval den Steel der Kanteloep tot een grooter Wonder maakte, dan alle de werken van de handen der Menſchen zyn? Verſtaat Hy uwe taal niet, of veinst de ongelukkige U niet te begrypen, ſnydt op uwe beurt een dun Schyfje van den Steel digt by de Kanteloep, en vraag op nieuw, welk een Geval, welk eene Natuur bezat de bedrevenheid van alle Kanteloepſteelen, die, byna zesduizend jaaren, in duizend Oorden deezer Waereld groeiden, zo als deeze, te vormen? Welke Tekenpen gebruikte immer de een of ander, om in dit Schyfje een Bloemwerk van *twaalf* in het ronde gezette donkere Bladeren, aan de boven-zyde bolrond, beneden ſpitzer toe te ſtellen? Door welke Konst maakte het Geval of de Natuur in het midden vier onregelmaatige witte plekken, gevuld met de kleinſte buisjes? Waarom heeft elk der *twaalf* donkere Bladeren groote en klei-

kleine, ongeregeld geſchikte, ovaale opeⁿingen, die den donkeren grond fierlyk doen afſteeken, zynde alles een zamenſtel van buizen? Waarom loopen juist altyd de Vezelen van het vlak in het Schyfje vierkantig, doch ongeregeld, even zo als de gedaante der buizen zyn? En welk is de reden, dat de Rand of het Bekleedſel eene golvende figuur beſtendig vertoont? Kan dan eene doode Natuur werken? Kan een blind Geval millioenen zulke Vruchten en Stengels geregeld vormen?" .... Zeg dit zagtelyk met het grootſte medelyden wegens zyn ongeluk, en de by U ſtaande Juffer, heimelyk zugtende wegens dit ongeloof, zal zich verblyden over uwe pooging, en heimelyk aanbidden, dat deeze doolende Ziel door een eenvoudig, doch ſterk klemmend bewys tot inkeer kome..... Gaat gy, hy daarop zwygende, te zamen naar huis, en ontmoet gy den Tuinman, die Rieteſchermen voor den Winter maakt, of eenen Landman, die tot dat einde losſe Stengels aanbrengt, vraag hun niet, heeft een blind Geval, of de Natuur het Dekriet gemaakt, zy toch zouden U niet verſtaan, en zo gy U nader verklaarde, zouden ze ten antwoorde geeven, „Wie bragt zulk een zeldzaam gevoelen, waar-

van wy nimmer hoorden, in de waereld? Is dat Geleerdheid? Baart dat voordeel? Geeft het Wysheid? Wy zien alle dagen, dat de Natuur der dingen dood is, dat een blind Geval nooit goede ſchikkingen maakt: wy hebben al onze wysheid noodig, om goede verordeningen te beraamen, en nog mislukken ze dikwils; de hooge Regeerder der Waereld heeft alleen, alleen in alles de hand. . .„ Laat de doolende Jongeling de eenvoudigheid dus hooren ſpreeken, dit mogt een tweede hulpmiddel tot zyne geneezing zyn: maar gy, verander daarop van toon, en, zo gy dan eene Tekening van het DEKRIET (het geen ik U thans laat zien) in uwe Brievetas mogt hebben, en hun vertoonen kunt, zeg dan „ Eerlyke Lieden! gy ziet hier in dit Schyfje eenen ronden kring, zamengeſteld uit drie anderen: de buitenſte is een weinig donker, verdeeld in wyde, langwerpig liggende, lichte openingen, in eenen grond, duister wegens duizend kleine gaatjes: aan de binnenzyde deezes Krings (zie naauwkeurig toe) is een donkere band of rand, zich evenredig ſlingerende of golvende: dan volgt, binnenwaards, een tweede kring, breeder en helderer dan de eerſte, waarin zich vertoonen *drie* rondlooppen-



Deeze zijn Figuuren van Mooi en deszelfs Bekleedsel, van Stengels enz.
die ik U moest doen kennen. Nooit gedachte Wonderen verschijnen
hier onverwagt onder uw Oog!.....bl. 244.

pende verdeelingen van oogjes, vier aan vier in het verband gezet: (in 't Hooischyfje hebt gy er maar *twee* gezien) de buitenſte oogjes van het grondwerk zyn de grootſte, de binnenſten vallen kleiner; doch in het midden is ſlegts een holle ledige cirkel. Dit is een Schyfje, geſneeden van uw DEKRIET, dat gy thans onder handen hebt, een voorwerp van de keurigſte juistheid, van de ſierlykſte evenredigheid. Duizend zulke Wonderen draagt gy thans op uwen ſchouder, millioenen zodaanigen liggen er op uwe Huizen, met Riet gedekt" .... Ik laat U raaden, in welke opgetogenheid deeze Lieden, zulk een Wonder nooit gezien nog er van gehoord hebbende, zullen geraaken: maar, om uwen wille, moet ik hier, ten opzigte deezer Tekening, noch bydoen, dat men de afbeelding van dit Schyfje merkelyk heeft moeten inkorten, om het in dit klein beſtek te vertoonen; want de groote openingen in den donkeren Buitencirkel, de wonderbaare verdeelingen der zamen gevoegde grootere buizen in de heldere cirkels zyn in het oorſpronglyke wel *driemaal* talryker dan gy hier ziet: de breedte des rings moest bygevolg ook *driemaal* ſmaller vallen; zynde de middellyn van dit Schyfje niet

langer dan een *vierde deel* van *éénen* duim Amſterdamſche maat. Wanneer men hetzelve door het Microscoop beziet, ontdekt men *zeven* of *agt* onderſcheiden ſoorten van buisjes of gaatjes: een ſchoon, een verrukkend gezigt. Dit is veel, zeer veel, maar het is 't ook al; verder vermogen wy niet te gaan: welk Mensch toch zal ons bepaald kunnen zeggen, waartoe elke ſoort van Buisjes dient; hoe de Sappen daarin behandeld worden; hoe zy het Riet zulk eene geweldige hardheid geeven; hoe. . . . . dan, het is hiervan nu genoeg; wy hebben den tyd aangenaam geſleeten, en zyn nu volkomen uitgerust; zetten wy thans onze wandeling voort, en bewaar deeze Tekening.

V. Myn oog is noch niet verzaadigd van het zien. Hoe heerlyk is het Dekriet geformeerd! Ik kan naauwlyks opryzen.

A. Wy moeten nu evenwel voort, en zyt gy onverzaadigd van zien, hervat naderhand deeze taak. Ik heb U maar een klein ſchetsje van de Bekleedſelen en de Stengels der Planten gegeeven, om U te toonen, welke Wonderen God hier wrogt: gy weet nu den regten weg, om voort te gaan. Voor het overige moet ik U aan-

aanraaden zelf te leeren dergelyke Snydſels te maaken, wyl geen Tekenaar in ſtaat is, om het inwendig zamenſtel der Vaten volkomen na te bootzen. Gebruik daartoe een klein ſcherp mesje; doch kies vooral verſche Houten, zo gy ze krygen kunt, wyl de Schoonheden in gedroogden door het opkrimpen, en ſluiten, meestal verlooren gaan, en dan niets dan duistere plekken vertoonen.

V. Aan welke ſtoffe zullen wy nu, na zo ſchoone Beſchouwingen, beginnen?

A. Wy waren tot het HOOI gevorderd, en ik heb U de reden gezegd, waarom de Schepper hetzelve zo dun geformeerd heeft, naaamelyk, op dat de Dieren hetzelve ſpoedig zonder veel moeite zouden kunnen kaauwen, ook op dat het, afgemaaid, binnen korten zou droogen, eer er nieuwe Regenvlaagen opkomen, die dat beletten.

V. Is dit droogen overal ſchielyk gedaan?

A. In ſchraale gronden onzes Vaderlands maait men het 's morgens, en na dat het, den geheelen dag, door vlytige en ſterke armen telkens omgeworpen is, op dat het van alle kanten door de gloeiende Zon werde beſcheenen en gedroogd, haalt men het in des avonds. Deeze

ze kortduurende Hooibouw, die ook in het Oosten plaats hadt, gaf eenen grooten Dichter een fraai Zinnebeeld aan de hand, om de broosheid van het Menschlyk leven, zo vaak vergeeten, treffend te tekenen. *In den morgenſtond*, dus zingt hy, *zyn ze, gelyk het Gras, dat verandert. In den morgenſtond bloeit het, en het verandert: des avonds wordt het afgeſneeden, en het verdort.* Pſ. XC. 5, 6. Een ander bediende er zich tevens van, om, by tegenſtelling, de onveranderlykheid van Gods Beloften ontegenſpreeklyk te ſtaaven. *Het gras*, dus roept hy uit, *verdort, de bloem valt af: maar het woord onzes Gods beſtaat in de eeuwigheid.* Jeſ. XL. 8.

V. De ſchielyke Hooibouw in het Oosten begryp ik zeer wél: men werdt daarin door den droogen Oostenwind geholpen. Hadden wy denzelven ook ten tyden des Oogsts; dat werk zou dan ſpoediger afgedaan zyn!

A. Het is waar, dat onze Winden eenige overeenkomst hebben met die van Paleſtina. Althans de Heere JESUS, die het niet te laag vondt de Waarneemingen der Jooden omtrent dezelven te kennen, en met de Ondervinding te vergelyken, zegt tot dit Volk: *wanneer gy*

eene

eene wolk ziet opgaan van het Westen, terſtond zegt gylieden, daar komt regen: en het geſchiedt alzo. En wanneer gy den Zuidenwind ziet waaien, zo zegt gy: daar zal hitte zyn: ende het geſchiet. Luc XII. 54, 55. het geen ook met zulke by ons waaiende Winden veelal plaats heeft; maar, waaruit beſluit gy, dat de Oostewind den Hooibouw in het Land der Jooden vroeg deedt afloopen?

V. Dit heb ik beſlooten uit eenen Tekst, die in de dikwils van my geleezen Historie van JOSEF voorkomt: *en ziet, zeven dunne en van den Oostenwind verzengde Aren ſchooten na dezelve uit.* Gen. XLI. 6, 23, 27.

A. Ik hoore van U met geen klein genoegen, dat gy de gemelde Historie dikmaals geleezen hebt: dit ſtrekt ten bewyze, dat zy U behaagd heeft. Ik ken ook, zal ik U de waarheid zeggen, geene aandoenlyker, geene ſchooner Geſchiedenis. Gy kunt my geen Roman toonen, die er by kan haalen. Het begin, de voortloop en de uitkomst derzelve treffen even zeer. Jammer is het, dat ze zo weinig van de jonge Lieden met de behoorlyke aandagt geleezen wordt. De Hemelſche Voorzienigheid; (het verveele U niet, dat ik er dit ter ophel-

de-

deringe van zegge) de vergelding van bedreeven kwaad hier in den tyd, wanneer men er niet meer aan denkt; de onverwagte belooning der deugd ſteeken er allerheerlykst in uit, aan alle kanten. Telkens verneemt men een ſchoon nieuw Tooneel: eerst een' lieveling van eenen Vader; daarna een weinig onvoorzigtigen droomverteller; toen een lydenden Broeder; vervolgens een uitlandſchen ſlaaf; daarop een begunſtigden huisknegt; hierna een onſchuldigen gevangen; voorts een verlichten ontvouwer van hemelſche geheimen; toen een hoog geachten onderdaan; hierop een beloonden en zeer vereerden Onderkoning; en eindelyk een behouder van een ſchoon Land, een ſteun van zyn geſlagt, en eenen grondlegger van eene groote Natie, welke onder hem moest opkoomen! Zeg my, welk een treurig begin; welk eene heuglyke uitkomst is hier niet in JOSEFS lotgevallen te vinden! Dan; laat de hoogachting voor deeze fraaie Gebeurtenis, zo vaak, met traanen in de oogen, door jonge Lieden van edelen inborst geleezen, my niet te ver vervoeren: ik moest U vraagen, hoe gy uit den gezegden Tekst hebt kunnen beſluiten, dat de Hooioogst in Kanaan vroeg afliep door den Oostenwind? Zyn

dan

dan *verzengde Airen* gedroogd, of gehooid Gras?

V. Ik merke myne mistasting!

A. Gy zoudt deeze al vroeger gemerkt hebben, indien uwe aandagt, nu anders vry oplettend, gevallen ware op andere gezegden, by voorbeeld, op deeze plaatzen. *De Oostewind zal hem wegvoeren, daar hy heenen gaat: en zal hem wegstormen uit zyne plaatze.* Job. XXVII. 21. *Als hy hem wegnam door zynen harden wind; in den dage des oostenwinds.* Jes. XXVII. 8. *En die Man zal zyn, als een verberging tegen den wind.* XXXII. 2. voorts Jer. IV. 11. XVIII. 17. *Zal hy niet, als de Oostenwind hem aanvoert, gantsch verdroogen.* Ezech. XVII. 10. XIX. 12. Hos. XII. 2. XIII. 15. Hab. I. 9. en vooral dat woord: *Gy zult niet vreezen . . . . voor 't verderf, dat op den middag verwoest.* Ps. XCI. 5, 6. *Want de Zon is opgegaan met de hitte, en heeft het gras dor gemaakt.* Jac. I. 11. —— Ik herhaale, indien uwe aandagt op zulke uitdrukkingen gevallen ware, zoudt gy aan geen bloot verdroogen door eenen Oostenwind, maar aan eene verzenging, aan een geweldig *verderf*, juist *op den middag*, met eene *hette* voorvallende, gedacht hebben, zynde dit alleen te verklaa-

klaaren uit de Natuurlyke Historie van dat Land.

V. Verklaar my iets van deezen Wind.

A. Ik kan U zeggen, dat hy, hoewel noch niet ten vollen bekend by gebrek van naauwkeurige Waarneemingen, onderſcheiden wordt van den gewoonen Oostenwind, en den naam van SUMYEL of SAMUM voert, waaiende in de Maanden van Juny, July en Augustus, inzonderheid op den middag, in Palestina en Arabie —— dat hy, bezwangerd met een vliegend vuur, ontſtaande uit ontvonkte zwaveldampen, geweldige uitwerkingen doet, hebbende eens te Basra *vier duizend* Menſchen te gelyk gedood — dat van groote Karavaanen niemant levendig overblyft, ten zy allen, hem van verre aan zekere tekenen merkende, op den grond neervallen, en zich bedekken, wyl de kragt deezes regt voortgaanden Winds by de aarde ſchynt gebrooken te worden door heuvels, ſteenen, ſtruiken, klederen enz. —— dat zyne doodelyke werking zo fel is, dat wanneer men lyken by eenen arm of been aanvat, dat lid van den romp los gaat, en in de hand gehouden wordt; alzo zyn vermogen alles ſchynt te ontbinden —— dat Knoflook en Rozynen, tydig aangewend,

de

de bijna verſtikten veeltijds geholpen hebben, waarom de Arabiers dezelven op hunne reizen met zich voeren, enz. — Nu, denk ik, zyn alle die Tekſten voor U duidelyk. De aart deezes Winds is dan geweldig; doch het hulpmiddel daar tegen is door eene goede Voorzienigheid ook altoos by de hand, en gereedlyk te gebruiken.

V. Heb ik wél gezien, dat deeze Hooibouw overal in ons Vaderland niet zo kortduurend is?

A. Gy hebt wél gezien! In Hollandsch en Frieslandsch vette gronden, waar het zwaarer groeit, laat men het veeltijds *veertien* dagen, min of meer, afgemaaid op het veld liggen: geen wonder, zo het in dien tyd door den regen dikwils nat wordt, en de inzameling deswege traag of vogtig toegaat.

V. Mogelyk is dit dan te langduurig, of nadeelig voor den Landman?

A. Beide heeft hier plaats! Ter wegneeminge dan van dit kwaad, heeft de patriottiſche yver eenen Vaderlandſchen Heer, BLOYS VAN TRESLONG, een middel doen uitdenken, dat van een zeer goed gevolg is, te weeten, hy heeft eene Hooiëgge bedacht, die, door een Paard voortgetrokken, het afgemaaide Gras

den ganſchen dag omwerpt, en dus ſchielyk doet droogen.

V. Deeze heb ik nooit gezien!

A. Daarover verwonder ik my niet! Het is noch niet lang geleeden, dat dit nuttig Werktuig uitgedacht is; doch, nu het er is, nu men veele dankzegging daar voor aan dien Heer verpligt is, ſtaat de hardnekkige aankleeving aan de oude gewoonte van langzaam hooien hetzelve, op veele plaatzen, in den weg. De ondankbaarheid en het vooroordeel ſtremmen dus de algemeene invoering.

V. Zo worden dan de beste uitvindingen beloond!

A. Dit is niet zeldzaam! maar niemant ſtraft daardoor een ander meer dan zich zelven, terwyl de Uitvinder niets van zynen waaren roem verliest.

V. En dan wordt het gedroogde Gras (om tot hetzelve weer te keeren) in huis gebragt?

V. Veele Landlieden doen dit zeer kwalyk bedacht! Die het in Hooibergen, van Huizen afgezonderd, brengen, handelen verſtandig; want de uitwaasſemingen van het Hooi, en het ſtof by 't uithaalen onder het dak van 's Landmans wooning, beide ſchaadelyk, maaken hem kortborstig, waarvan ik U, des noods, veele voorbeel-

beelden zou kunnen opgeeven, waarom men hem dit ten ſterkſten moet afraaden.

V. Hoe nuttig is dan dit Hooi tot Wintervoeder!

A. Wél gezegd! Wy konden geen Vee in den Winter houden, ten minſten niet in dat aantal: ook zouden wy byna geen voedſel daarvoor hebben, en dus ook Vleesch, Melk, Boter, en Kaas ontbeeren, die eene grootere vervulling geeven, dan men zich doorgaans voorſtelt (ik zwyge van andere voordeelen) indien niet onze Paarden, Runderen, Ezelen, Geiten, Bokken en Schaapen het gedroogde Gras in den Winter nuttigden. Laat ons dan ook in dat barre gety deezen dankbaaren zang aanheffen: *Zingt den Heere by beurte met dankzegging. . . die het vee zyn voeder geeft.* Pſ. CXLVII. 7, 9.

V. Maar, als er eens geen Hooi genoeg gewonnen wordt, hoe dan het gemaakt?

A. Dan voorziet de eene plaats de andere! Doch, vriest het lang, of komt het Gras laat aan, en raakt het Hooi geheel op, gelyk vóór veele jaaren gebeurde, toen er van elders niets te haalen viel; dan is men gedwongen, gelyk men eerst in Noordholland daartoe kwam, het Stroo

van de Daken te rukken, en aan het van honger ſchreeuwend Vee voortewerpen. „Hemelſche Voorzienigheid! de zeldzaamheid van deeze kaſtyding ſtrekt ter uwer eere!" Daar zyn egter Oorden in ons Vaderland, gelyk te Deurne in de Meyery van 's Hertogen-Bosch, waar de Landlieden, by mangel van genoegzaame Hooivelden, (hoewel zy nu bedacht zyn, om er meer aanteleggen) 's winters, hun Vee, droog op de ſtallen moeten zien ſtaan. Om egter als dan geen zuivel te misſen, hebben zy, in deezen nood, best gevonden, 's zomers de Melk in vaten te gieten, daarin dik te laaten worden, het dunne telkens af te gieten, en dan, 's winters, de dikke melk uit het vat te ſteeken, en ten gebruike met water te mengen.

V. En wanneer dan dit Gras in den Zomer eenmaal afgemaaid is?

A. Dan, weet gy, ſchiet het NAGRAS op, 't welk, loopt het laate Saiſoen wat voordeelig, eenen tweeden Oogst geeft. Eenige Landlieden maaien het, en is de eerste inzameling mislukt, dan geeft ſomtyds deeze het noodige Hooi. De meesten gunnen het anders aan hun Vee ter daadelyke affcheeringe. Ook by ons bevorderen malſche Regenvlaagen, na de af-

afmaainge van het eerſte gevallen, niet weinig deszelfs weeligen groei. Om een verheeven geluk, het grootſte, welk immer het Menschdom kon ontvangen, te ſchilderen, zong een veruitziende Dichter, door eenen hoogen Geest aangeblazen: *Hy* (de eeuwige Verlosſer) *zal nederdaalen, als een regen op het nagras.* Pſ. LXXII. 6.

V. Als nu dit eerſte of tweede Gras niet op zynen tyd groeit?

A. Dit gebeurde, gelyk gy weet, in den voorleden jaare 1778, op veele plaatzen door de langduurige hette en gebrek van Regen: weshalven men, in ſommige Dorpen onzes Vaderlands, waar alle Vaarten en Slooten en Putten meest waren uitgedroogd, gedwongen was diepe gaten te graaven, om water te vinden voor de Inwooners en het Vee. Elders moest men de Runderen uit de Weiden, die geheel kaal en verbrand waren, thuis haalen, en hun Hooi geeven; zy leeden honger, en veele Landlieden hadden geen voeder. Myne oogen waren getuigen van deeze ellenden. Zy deeden my wee, en de droeve herinnering van dat woord kwam op in my: *ik heb een droogte geroepen over het land, en over de bergen, en over het koorn, en over den most, en*

over de olie, en over het geene dat de aardbodem zoude voortbrengen: ook over de menſchen, en over de beesten, en over allen arbeid der handen. Hagg. I. 11. Ook zagen wy daarna, dat de warmſte Zomers voor ons Vaderland de ongezondſten zyn.

V. Maar als het wél uitgewasſen Nagras afgemaaid, of afgeſchooren is?

A. Dat er dan op het veld noch overig blyft, of op nieuw, heeft men eenen ſchoonen Herfst, uitſpruit, gaat niet verlooren, zo de Landman wys is.

V. Zyn hier dan *drie* Oogſten?

A. Ja! Dat er overblyft, is dan voor de Schaapen in den Winter, welken, gelyk ik U elders zeide, (II Deel bl. 99, 100.) beter in de koude open' lucht, dan in de warme ſtallen tieren, voorraads genoeg in het veld op dit agternagras vindende, om te leeven.

V. Naamelyk, als de Sneeuw dit niet belet?

A. Sneeuwt het veel, dan moet men ze in ſtallen overbrengen; hoewel ik in Noordholland een Schaap, agt dagen lang onder de Sneeuw bedolven, levendig doch zwak, er uit heb zien haalen. Valt er weinig, men zal ze het Gras onder uit dezelve zien haalen, leevende gezond en vergenoegd, geevende daarenboven de beste wol.

V. Hoe

V. Hoe veele goede beſtellingen van God, en die allen voor den nietigen Mensch! Hoe vat ik het! My ſchieten nu de woorden, te vooren van U gebruikt, in den zin: *Aller oogen wagten op U: en gy geeft hen haare ſpyze 't zyner tyd. Gy doet uwe hand open, en verzadigt al wat daar leeft*, en ook ons nuttig Vee in den barren ſchraalen winter, *naar uw welbehaagen*. Pſ. CXLV. 15, 16.

A. Gy brengt my, door deeze verheeven' uitdrukkingen, het onbegryplyk Alvermogen, de edelſte Wysheid, en de uitgebreidſte Zorgen van het hooge Opperwezen op nieuw in gedachten. Die grootſche Taal treft, op 't eerſte gehoor, myn hart, en brengt my in den zin, om U, uit deeze Weiden en Hooivelden, langs dit toepad, naar de vruchtbaare Akkers te geleiden, waar ook onze ſpys groeit *naar* 't Godlyk *welbehagen*. . . . Hier komen wy er aan; doch, om U eene grooter voldoening van alles te geeven, laat ons klimmen op deezen Berg, hoog ten aanziene van andere laage plekken onzes Lands, egter niet te noemen by den *Chimborazo*, den hoogſten top der Andes in America, die *twintig duizend twee honderd en tagtig* voeten haalt. Zie, zie nu vanhier Velden, eindelooze

Velden, beſlagen met Tarw, Rogge, Garst, Boekweit, Haver, Erweten, Vlas, Hennip, Spurrie, Knollen, Paardeboonen, Mostaardzaad, Tabak, Meekrap enz.

V. Welk een overheerlyk Gezigt! Hoe veele Velden van verwisſelende Slagſchaduwen!

A. Ik geleidde U op deeze hoogte, niet ſlegts om uw oog met deeze treffende vertooningen te vermaaken; maar ook om U noch iets anders uit te leggen.

V. Iets anders uit te leggen! Wat? Laat ik my bezinnen!

A. Herinner U, wat ik, op de Wallen van Zutphen by de Weſtelyke Battery met U ſtaande, in den aanvang onzer Zamenſpraaken gezegd heb van de heen en weer gekaatſte Geluiden, door 't geloste Kanon veroorzaakt, volkomen gelykvormig aan het geſchater en geloei des Donders in de Wolken. (I Deel. bl. 125, 126.) Ik zeide toen, dat die Geluiden tegen de Bergen en Boſchen der Veluwe, gindſch en herwaards, gekaatst werden. Dan, uw oog deeze aartige geſteldheid des Lands, die dat voortbrengt, op zo wyden afſtand toen niet kunnende ontdekken, mag nu het vermaak hebben,

ben, van op deeze hoogte dit te zien. Gy beſchouwt hier, waar de lustige Stad ligt, ten Oosten van ons. Wanneer nu het Kanon der Wallen gelost wordt, vliegt het geluit tegen dat Bosch; vandaar afgekaatst, botst het tegen die Bergen; van deeze keert het terug, en ſtuit tegen die Heuvelen, en, nu zeer verzwakt, tegen dat Kreupelbosch, waarin de eerst hooge, nu verzagte Geluiden zich verliezen —— Welk een afſtand! Welk eene vlugt van 't Geluit! Welk eene fraaie opheldering van 't loeien des Donders!

V. Nu verſtaa ik, dat my toen duister was! —— Keeren wy tot de Graanen terug: wanneer worden dezelven gezaaid?

A. Op verſchillende tyden, volgens de Luchtsgeſteldheid, Gronden of den aart, welken de Schepper behaagd heeft in de Graanen te leggen.

V. Waarom op verſchillende tyden?

A. Ik heb weinig woorden noodig, om U te beduiden, dat, indien alle deeze Graanen ten gelyken dage in de Aarde moesten geworpen worden, er geen tyd zou gevonden kunnen worden, om zo veelen te gelyk te zaaien, veel min om ze te gelyk te maaien: alles zou over de hand loopen.

V. Alles wordt dan nu gemakkelyk en in de beste orde verrigt?

A. Gemakkelyk ? ja, in eenen zekeren zin, om dat wy juist geſchikte Huisdieren tot mesten, ploegen en eggen hebben. Wy zyn aan dezelven zo gewoon, dat wy maar zeldzaam letten op de voordeelen, die wy er van trekken. Misten wy ze, wy zouden niet weeten, hoe te beſtaan, wy zouden arm en ellendig leeven : nu volvoert men met gemak de ſtoutſte onderneemingen met derzelver hulp, en komt armoede en gebrek gelukkig te boven. Denk hieraan, als gy Paarden, Osſen, Koeien, Schaapen of Ezels ziet, en dank er uwen Schepper voor —— Wat het andere aangaat, ik durf niet zeggen in de beste orde, hoe groote achting ik voor onze Landlieden hebbe, die anders in den Landbouw verder dan veele Uitlanders gevorderd zyn. Ik vreeze, dat zy meestal wat los hierin te werk gaan, hoewel zy doorgaans beter daarin ſlagen, dan men in den eerſten opſlag zou durven verwagten.

V. Hoe zo ?

A. Hoe zo ? . . . . Aan de gewoonte hunner Vooronderen verſlaafd, zaaien zy, als er eene zekere door de gewoonte bepaalde Maand of Week gekomen is, zonder juist net te weeten, of de Aarde wél bereid zy ; of het Saiſoen voor den

den Akker gunstig zy, om het Zaad wél te ontvangen, enz. Wy, integendeel, besluiten, dat de Lente nadert, als de Knoppen der Boomen los gaan, en veelen maaken op, dat dan de Zaaityd ook gekomen is; hoewel noch niemant juist weet, welke Boomen de goede Voorzienigheid tot een zeker teken van den regten Zaaityd heeft bepaald.

V. Zulke Boomen zyn er ook mogelyk niet?

A. Er is veel reden om te vermoeden, of laat ik liever zeggen, ongetwyfeld zyn er Boomen, welker uitbotting, door eene wyse schikking van den Allerhoogsten, in den tyd overeenkomt met het groeien van byzondere Planten en Graanen. Valt U, waarde Leerling! immer het Landleven te beurt, waarin gy den Dorpelingen ten nutte kunt zyn, of zelf een behaagen in het Landbouwen krygt, het geen de oudste en eerste konst is geweest, in zich zelve niet veragtelyk, maar door grilzieke en trotsche Menschen, toen de een over den anderen wilde regeeren, ten onregt zo gemaakt: ik zegge, zo U immer één van beiden te beurt valt, kies dan, in deezen, Boomen tot uwen Almanak, en gy zult ongetwyfeld vinden, dat de wyse God in dit stuk meer zorg voor den Landman, ter

ter aanstippinge van den juisten Zaaityd, heeft gedraagen, dan wy denken. Eéne gelukkige Waarneeming, ten deezen aanziene, met oordeel gedaan, zal grooter nuttigheid aanbrengen, dan duizend jaaren twistens over zaaken, die niet gekend kunnen worden, waarin egter sommigen noch veel behagens kunnen vinden.

V. Is niet de Aarde tot voortbrenging deezer Graanen in zich zelve vruchtbaar?

A. Men heeft dit oudstyds gemeend, doch zich zeer bedroogen! Thans is men wyser geworden, en men weet zeker, dat de Lucht en de Mest de waare beginselen der Vruchtbaarheid zyn. Herinner U, dat ik, hier en daar, U reeds te kennen heb gegeeven, dat Lucht en Warmte eene werkzaamheid of gisting aan de Oliën en Zouten der Gronden, deels door de Lucht zelve, deels door den Regen, of Mest daarin gebragt, geeven, welke gisting de ziel der broeiinge is. Daarom laat immers de wyse Landman zyne Graanvelden, om het derde of vierde jaar, braak liggen, op dat de verlooren' Vruchtbaarheid op die wyze herkome. Wilt gy dit door eene fraaie proef bevestigd zien, begiet drooge Planten in den Zomer met Pompwater, en gy zult duidelyk genoeg zien, dat zulks

zo

zo veel nut niet zal doen als het Regenwater, ten blyke dat het laatſte eenige voedende eigenſchappen boven het eerſte Water hebbe. Men ziet zelfs, dat noch treffender is, Waterplanten in de hette kwynen en verdorren: doch, zo dra het regent, opluiken. Onvruchtbaare Aarde, genoomen uit eenen broeibak, en in de open' lucht gelegd, zult ge, in den tyd van *twee* of *drie* jaaren, weêr vruchtbaar zien worden. En kunnen U dan deeze proeven van myn gezegde niet overreeden?

V. Wat zou ik tegen waarheden, geſtaafd door de ondervinding, inbrengen! . . . Dan, eene andere Vraag moet ik nu doen. Waarom hebben toch alle deeze Graanen, welken ik hier zie, zo lange Stengels?

A. Zy hebben lange en egter zeer onderſcheiden' Stengels en Airen, om, gelyk elke Plant aan haar blad, dus elk Graan aanſtonds daaraan te kennen. Tegen alle verzinning heeft de Schepper gewaakt, want zy doet ons veel nadeels. De Rogge heeft de langſte Stengels, ſoms hooger dan zes, zeven of agt voeten: dan volgen die van de Tarw en de Garst; voorts die van de Haver en de Boekweit, en, buiten dat, zyn de Airen anders gevormd

vormd in allen, om oogenblikkelyk het onderſcheid te kunnen weeten. Grootte, gedaante, koleur, met één woord, alles verſchilt ook hier zo wel als elders.

V. Waartoe die langte, en dit maakſel?

A. Weetge niet, dat lange Stengels de zuivere Airen behoeden, zo dat ze niet ligtlyk tegen den onreinen grond door Regen en Wind geſlagen kunnen worden? — Weetge niet, dat lange Stengels zeer veerkragtig zyn, en dus voor den harden Wind zich kunnen krommen, en dien over zich heen laaten waaien? — Weetge niet, dat het gevallen Water, langs gladde Stengels, gemakkelyker kan afloopen, en de verrotting dus voorgekomen worden? —— Weetge niet, dat de geledingen in de lange Stengels het breeken belet, het geen anders kon gebeuren op de open' Akkers, waar de Winden onbelemmerd hunne kragt oefenen, en waar egter de Graanen, om de vrye zuivere Lucht te ſcheppen, groeien moeten? —— Weetge niet, dat de vogten in lange Stengels beter gekookt kunnen worden dan in korten? —— Weetge niet, dat er in elken knoop der geledingen een klein gaatje, als eene zeef, is, door 't welk de ſappen, gekleinsd zynde, kunnen opryzen? — Weetge niet, dat

dat lange Stengels zeer beweegbaar en dus min ſtevig zyn, op dat er de Vogelen niet zouden op gaan zitten, en op hun gemak de Airen uitpikken, gelyk zy ten eerſten doen, zo dra de Graanen maar gemaaid zyn? —— Weetge niet, dat, om dezelfde reden, de Airen ſpits gemaakt zyn? —— Eindelyk, weetge niet, dat de Stengels lang moeten zyn, om den Landman lang Stroo te bezorgen tot het dekken van zyn Huis, tot zagte ligging in zyne bedſtede, tot meer voeder voor zyn Vee, tot verwarming der broeibakken, en tot andere gebruiken? Zo gy deeze *negen* byzonderheden in aanmerking neemt, heeft dan een blind geval of een wys Werkmeester hierin de hand gehad?

V. Welk eene Vraag is deeze? Neemt een blind geval ooit eenige orde waar, werkt het met wysheid? Of is er zo een ding, als gy het betytelt? Liever doe ik eene andere Vraag: hoe is het met de vruchtbaarheid van die groote Airen gelegen?

A. Fraaie byzonderheden kan men U hiervan zeggen! Hebt ge ooit deeze Voorzienigheid gade geſlagen, naamelyk, dat de Graanen, welken wy gewis onder alle Planten het meeste behoeven, ook

het

het vruchtbaarſte zyn —— dat de Oogſten nooit zo grooten overvloed opleveren; dat men de Graanen met voeten treedt; op dat de Landman daardoor tot luiheid en uitſpattende dertelheid niet vervoerd werde —— dat ze ook nooit overal zo ſchaarsch vallen, dat Menſchen en Dieren van gebrek vergaan —— en dat ook nooit de Oogſten overal even groot zyn; maar dikwerf hier of daar misluk-ken, mogelyk om aanleiding te geeven; dat geheele Volken met elkanderen handel dryven, en dus anderen voeden; of; zelve gebrek lydende, door hen gevoed worden? Dit neemt de onderlinge trosch-heid der Natien weg, leidt hen tot gemeenſchap en verbindtenis, en een misluk-te Oogst kan dus gelegenheid geeven, dat men 't brood by andere Volken moet haalen, en dit kan den grond tot voortplanting van het Evangelie leggen. Van alle deeze ſchikkingen, zo evenredig in acht genomen, verdient Hy alleen de eer, *die het brood uit de aarde doet voortkomen.* Pſ. CIV. 14. Zeldzaam heeft men mogelyk gezien *drie* zo ſchoone agteréénvolgende Oogſten, als men, in de jaaren 1775, 1776, en 1777, in Europa gehad heeft.

V. Is er dan zo groote en naauwkeurige beſtiering van God, ten aanziene der Oogſten, noodig? A. Hier

A. Hiervan hangt meer af dan gy denkt! Zoudt gy wel gelooven, dat, op ſommige plaatzen, in *één* zeer vruchtbaar jaar, niet meer voorraads dan voor *vyf*; en, in *één* gewoon jaar, niet hooger dan voor *vier* maanden overig blijft? Indien er dan geene nieuwe Graanen van 't veld bykwamen, of, valt er een misgewas, men van de Nabuuren niet kon bygezet worden; welk een hongersnood zou zich dan openbaaren! De drie gemelde jaaren waren, door eene Hemelſche beſtelling, zo ongemeen vruchtbaar, om dat, den Oorlog in Duitschland en elders de geweldigſte verwoestingen gemaakt hebbende, de Pakzolders ledig geworden waren. Ook hadt de Pest de gewoone zaaijing in Polen zeer veel geſtremd, door welke ongevallen de ongemeene duurte veroorzaakt was. Alle deeze ellenden heeft de laatſte driejaarige vruchtbaarheid weggenomen.

V. Op welken ſchoonen Akker valt hier myn oog! dat hy toch veel uitlevere!

A. Op het aanzien van zulken Akker kan een Hart, dat gevoelig is omtrent Godlyke gunsten, niet wel nalaaten den Opperheer der Waereld met danktaal te vereeren, daar Hy ons hier een Graan ſchenkt, dat het zuiverſte, gezondſte en ſmaakelykſte brood levert, en het geen

niet min te bewonderen is, dat Hy eene kragt aan dit gewas gaf, waardoor het de gloeiendſte hette uitſtaan, en tevens de vinnigſte koude tarten kan; daar integendeel de Boekweit, van minder belang voor ons zynde, zo ligtelyk door nagtvorstjes getroffen wordt.

V. 't Is vreemd, dat het eene Graan zo veel, en het andere zo weinig lyden kan. Waartoe dat?

A. Om dat de Schepper dit zo wilde, is al wat men er op antwoorden kan, en gy moet daarmede te vrede zyn: ten zy gy wilt, dat ik zegge, om ons te leeren, hoe zeer de behoudenis van dit Graan, alle oogenblikken, van de Godlyke Hand afhange.

V. Zy vereiſchen dan ook, daar ze onderling zo veel verſchillen, eene onderſcheiden' behandeling?

A. Dit ſtaat buiten kyf! Zal de TARW en ROGGE wél gelukken, en vroeg gereed zyn, dan moeten ze by ons vóór den Winter gezaaid worden, waarom haar het vermogen van de koude te kunnen verduuren gegeeven is: doch de Boekweit, teêr zynde, en zo langen tyd tot wasdom en rypheid niet noodig hebbende, behoeft hier eerst in May aan de aarde toebetrouwd te worden. Indien egter de

Rog-

Rogge, 's winters, door een toeval mislukt, wordt ze in 't voorjaar op nieuw gezaaid, en draagt dan den naam van Zomerkoorn.

V. Zo veele beſtellingen tot ons onderhoud!

A. Voorzeker, het groeien van ſommige Planten alleen in koude, en van anderen in warme. doch het wasſen der Graanen in beide Luchtſtreeken levert ruime ſtoffe tot verwondering en dankzegging aan den Heer van alles. 't Agterblyven van geduurige Hongersnooden, en het dryven van den Koophandel moet men daaraan toeſchryven. Gaf Polen geene Graanen aan ons Vaderland, dat naauwlyks den honderdſten Man uit eigen gewonnen Tarw en Rogge ſpyzigen kan: hadt Rusland, onder de Regeering eener ſchrandere Czarin, zich niet op den Landbouw toegelegd, en ons in de laatſte duurte, door oorlog en pest in Polen veroorzaakt, geene Graanen mede gedeeld: hadden wy er niet aan de Italiaanen van overgebragt, hoe zou het deezen of ons vergaan zyn! Dus kunnen, door den ingeſchaapen aart der Graanen, de Zuidelyke en Noordelyke Landen elkanderen by misgewas ſpyzigen.

V. Ik begryp noch niet, hoewel ik de eene wyſe ſchikking na de andere

hierin erkenne, hoe in een Land, waarin, gelyk by ons, de Saiſoenen zo ongeregeld loopen, alles te regt komt?

A. Dit blyft gewis eene ſtoffe van diepe verwondering. Koud en warm Weder, lieffelyke en guure Winden, Regen en Droogte verſchillen by ons veel, en wiſſelen geduurig af: wy hebben van het een zo veel, van het ander veeltyds zo weinig, dat het wél gelukken der Graanen een onbegryplyk ſtuk voor ons blyft. Twee laate voorbeelden kunnen dit voldingen. Hoe veele en langduurige Regenvlagen met koude hadden wy in het voorjaar van 1777, zelfs Sneeuw op den *negenden* van Juny hier omſtreeks, het geen ik nooit, doch een myner Vrienden, een Man van veele jaaren, noch eenmaal in zyn leven zag: niettemin welk een ſchoone Oogst is er ingehaald! Naauwlyks was er een Landman, die alles op de gewoone plaats kon bergen. By elke groote Schuur of Berg zag ik, met geene kleine vreugde en verwondering, nog eene andere timmeren. Stel nu daartegen de droogte van den voorigen Zomer, zo groot, dat men, het Gras in ſommige oorden niet aanwasſende, genoodzaakt was het Vee uit de velden te haalen: evenwel, hoe verwonderlyk ſchoon zyn meest alle Graanen gelukt!

V. En hieruit leere ik ?

A. Gy kunt hieruit leeren, dat zo wy het beſtier der zaaken in handen hadden, alles zeer ſpoedig in de war zou loopen — dat wy den Zomer van 1777 droog, en dien van 1778 vogtig zouden gemaakt hebben, doch dan zou, ongetwyfeld, veel mislukt zyn —— dat dus de Regeering der Waereld in geene betere handen kan vertrouwd worden dan in die van den God der Natuur —— en dat in de natuurlyke, ook in de zedelyke Waereld, dingen, die wy ten kwaade denken, duizendmaal ten goede medewerken, en gelukkig afloopen. Dit moet ons even dikwils beſchaamen, onzen hoogmoed vernederen, en ons leeren die groote les: *wentelt uwen weg op den Heere, en vertrouwt op hem, hy zal 't maaken.* Pſ. XXXVII: 5.

V. Ik heb alleen, mag ik het zeggen, eene onvolkomen beſchryving van de Tarwen Rogge-Stengels gehoord, of valt er niet veel of meer van te melden ?

A. Van welk Werk des Allerhoogſten valt weinig te zeggen, hoewel wy van allen noch niet meer dan derzelver oppervlakte beſchouwen ? —— Zyn er in deeze Planten verſcheiden' Geledingen, Knoopen of Banden tot ſtevigheid, en komt

er uit elke harde Knoop een uitſpruitend Bekleedſel, opzettelyk gevormd om het bovenſte deel, dat er uit opſchiet, te onderſteunen, is dit dan niet wél bedacht? —— Zyn deeze Geledingen of Knoopen zeer hard en ſterk, is dan hier geene goede voorzorg? —— Komt deeze rietagtige STENGEL alleen in den winter te voorſchyn, wanneer de kostbaare tedere Air het noch niet durft waagen, zich aan de vriezende of ſtormagtige Lucht bloot te geeven, liever wagtende, tot dat het warm ſtil weder wordt, is dit dan eene kwaade ſchikking? —— Verbaazen U niet de veelvuldige Bekleedſels, die de jonge Tarwplant omwinden, om ze tegen de omringende koude te dekken? —— Vallen zy allen, gaande weg, af, het een na het ander, wanneer het Weder warm wordt, naardien zy verder overtollig zyn, is dan dit inzigt onwys? —— Waren deeze Bekleedſels te vooren overnuttig, en blyven zy noch voordeelig, daar ze afvallende, en den grond rondom de Plant mestende, den wasdom bevorderen, is dan deeze zuinige ſchikking, die zich alles ten nutte maakt, een verkwistende omſlag?

V. Schuilt hier zo veel Wysheid ten aanziene der Stengels: mogelyk is er dan

dan geene mindere ten opzigte der AIREN ?

A. Zyn de Graankorrels van het uiterſte belang : liggen zy , elk in de Air , vast met ſterke vliezen en lange ſtekels , om behoed te worden tegens de ſchrookende Zonneſtraalen , terwyl zy groen, jong en week zyn : zou anders de hette dezelven te vroeg doen inkrimpen en droogen : zou de veelvuldige Regen en Daauw , hen ongedekt vindende , dezelven doen rotten : zouden Inſecten hen ook kunnen beledigen : eindelyk zouden de Korrels , by de inzamelinge , door den hotzenden wagen , die ze naar de Schuure voert , uitgeſtort worden en verlooren gaan : zeg my , is er dan minder Wysheid in de bezorging der Graankorrels in de Airen , dan in de formeering der Stengels ?

V. Voorzeker geene mindere ! Maar , hoe wordt Tarw , Rogge , Boekweit , Haver enz. ryp ?

A. Wanneer de Plant alle haare kragten heeft aangewend , om de Graankorrels te vormen : wanneer Daauw en Regen dezelven hebben helpen zwellen : wanneer de aanvoer der ſappen in de Plant vermindert; wanneer de gloeiende Zon, van den vroegen morgen tot den laaten avond,

dezelven beſchynt en droogt; dan wordt het groot werk van rypmaakinge bevorderd, en van trap tot trap voltooid — Hebben dan de Airen lange Stengels; ſtaan zy digt by elkanderen; zyn zy lang; hangen zy, ten teken van zwaarte, geboogen; is derzelver groene in eene goudgeele koleur veranderd, hoe verheugt zich dan de Landman! Hy ſpreekt van maaien tot zyne Knegten en Nabuuren; hy ruimt zyne Schuuren op; gaat aan den arbeid; ſlaat met den ſikkel alles ter neêr; terwyl Vrouw en Meiden garven maaken, alles tot 't droogen by hoopen zetten, zaamelende de Kinderen de verlooren' Airen op by busſels; en mag hy dan een wyle tyds droogte hebben, dan brengt hy zynen ſchat, wél gewonnen, juichend onder het dak.

V. En hoe veel haalt hy dan in?

A. Dit valt niet wél naauwkeurig te bepaalen, wyl dit afhangt van de Gronden, van het Weder, en van den aart der Graanen. In een' ſlegten Oogst zal één morgen Lands, by voorbeeld, by Leiden *dertig*, in een' middelmaatigen *vier* of *vyfendertig*, in eenen buitengemeenen *veertig* zakken Graanen leveren; doch elders veel minder.

V. Hoe veel is een Zak?

A. Indien ik U dit bepaalen wilde,

zou

zou ik U in eene groote uitweiding brengen, die weinig nuts zou geeven, ten zy gy een Koopman werdt. 't Geeft eene geweldige belemmering in ons Land, dat niet alleen in elke Provintie, maar ook byna in elke Stad de Gewigten, Maaten en Ellen verſchillen. Ik ken Steden, maar één uur van elkanderen liggende, daar men, voor vier duiten Melk koopende, twee lepels minder heeft dan in de andere. Eéne Elle, meer dan ik noodig hadt, te krygen tot een kleed, viel my eens te beurt in eene Stad, daar de Elle grooter was, dan daar ik gewoond hadt, 't geen my onbekend was. 't Ware te wenſchen, dat dit in ons Vaderlanderland op eenen gelyken voet gebragt werde. Hy, die daartoe het beste Plan gaf, zou een ſtandbeeld ter zyner eere verdienen.

V. Welk eene verbaazende Vruchtbaarheid! welk eene ryke Inzameling! die mogelyk noch grooter zou zyn, wanneer men de Graanen volgens de Regels van den nieuwen Landbouw, waarvan ik U gisteren met eenige Landlieden hoorde ſpreeken, zaaide?

A. 't Is waar, eenige geleerde Franſchen en Zwitſers hebben ons, niet lang geleden, eenige nieuwe Regels voor den

Landbouw opgegeeven; en het is niet vreemd, dat dezelven, wél gevolgd, gelukkig aan de verwagting beantwoord hebben in Landen, daar de Gronden en het geregeld bouwen lang verwaarloosd waren. Onzen Landlieden mag men den roem niet ontneemen, dat zy er zich, ſints lang, beter op toegelegd hebben, en dus ſchynt het, dat, op veele plaatzen zo veel voordeels van de navolging dier Voorſchriften niet te wagten is, dan by de gezegde Volken. 't Is egter kwalyk gedaan, wanneer men dezelven, uit louter vooroordeel, geheel verwerpt, en 't ſtuk niet beſlist. Onder de weinige Vaderlanders, die lust en moeds genoeg gehad hebben, om eenig onderzoek door proeven te doen, behooren de Heeren ANTWERPEN VERBRUGGEN, HOFFMAN, MEESE, KEUCHENIUS enz., die gelukkig geſlaagd hebben in hunnen arbeid. De laatſte liet een klein ſtukje Lands in eenen Tuin, te Vugt in de Meyery van 's Hertogenbosch omſpitten, bemesten, en in bedden verdeelen, pootende daarop met de hand Tarwenkorrels, zes duimen van elkanderen. Hy kreeg dus, van *één half* theekopje Tarw, meer dan *twee* Vaten terug. Eene toevallige proef leverde, uit *één* Roggegraantje, *drieënzestig* Airen, en deezen

zen gaven *drie duizend twee honderd en vierëntwintig* Graankorrels. Eene andere proef in Tarw genomen zynde, zag men, dat drie Korrels hadden voortgebragt drie Struiken.

De eerſte droeg 38 Airen, en daarin 1337 Graankorrels.
De tweede —— 39 ———— 1560 ————
De derde —— 52 ———— 1898 ————

Dus bragten *drie* Tarwkorrels *vier duizend zevenhonderd en vyfënnegentig* Graanen voort. Toevallig heeft men ook op den Lusthuize Baarſchot, onder het Dorp Esch in de Meyery, uit *één* Roggegraantje eene Struik zien opſlaan, die met *drieënzeventig* Airen pronkte, welken te zaamen opbragten *vierduizend driehonderd* en *zevenëndertig* Graankorrels. Een ander myner Vrienden heeft op zyne Hofſtede tusſchen Utrecht en Amſterdam van *zeven en een half* lood Siberiſche Garst, in zynen Tuin gepoot, *agtëntwintig* ponden Graans ontvangen.

V. Ongelooflyke Vruchtbaarheid!

A. Die haalt egter noch niet by eene andere, die men in Engeland vernomen heeft, en waar omtrent gy ook, by eenen gelegen tyd, proeven kunt doen. Men heeft de Wortels eener Graanplant verdeeld, daarna in de aarde gelegd, en, gegroeid zynde, op nieuw in ſtukken

ken geſneeden, welken, gewasſen zynde, hebben voortgebragt, raadt eens hoe veele Airen?

V. Hoe zal ik dat raaden?

A. Laat ik het U dan zeggen *twee duizend elf honderd en negen* Airen!

V. Waarlyk, dit gaat alle verbeelding te boven!

A. En gy begrypt hierby, dat deeze Vruchtbaarheid in Graanen, opzettelyk, zo groot gemaakt is door den wyſen Heer der Waereld, om dat dezelven voor ons van de hoogſte noodzaakelykheid zyn; hoewel gy, nog ik, hoewel niemant deeze Almagt van God doorgronden kan.

V. 't Is zo! Wie doorgrondde ooit Almagt!

A. By deeze gelegenheid ſchiet my een ander Graan te binnen, het geen God aan warme Landen gegeeven heeft, om dat onze Graanen daar niet welig groeien. Denk aan de RYST, eene inboorlinge van het Oosten, van daar in andere heete Landen overgebragt, veel inkomen geevende. Deeze Plant groeit drie of vier voeten hoog; heeft een blad, breeder dan dat van onze Tarw; draagt twee breede losſe halmen met platte langwerpige witte graankorrels, zittende in een bruin vlies —— 't Is vreemd, dat een zo droog

en

en hard Graan een' vogtigen grond bemint, en zelfs gaarne in het water ſtaat. In Indie eet men 't in ſtede van Brood: men bakt het ook wel, en door overhaling krygt men er eenen ſterken drank van, onder den naam van Arak bekend. Millioenen ponden van dit Graan worden er, jaarlyks, in ons Land gebragt, en, gelyk gy weet, veel gegeeten, om dat het een zeer gezond voedſel geeft, en in ſommige gevallen zelfs als eene Artzeny gebruikt wordt. Gy ziet op nieuw hieruit, dat dezelfde Schepper ook voor andere Landen zorgt, en insgelyks, naar de geſteldheid van derzelver Lucht en Gronden, eenige Graanen heeft geſchikt.

V. Daar zie ik andere Velden met HAVER, GARST en GIERST beſlagen!

A. Geeft gy my dit te kennen, om U noch iets van de voorigen of van deezen te zeggen?

V. Ik win er altoos by, wanneer ik eenig Onderwys zo goedkoop krygen kan!

A. Myn Hart voldoedt U gaarne, als ik U iets leeren mag, dat den Maaker van het Heelal kan verheerlyken, en U nieuwe kundigheden geeven. Zie er dan hier eene nieuwe proef van: merk op, dat TARW en ROGGE ons een zeer gezond en verſterkend voedſel leveren, meer dan

Aard-

Aardappelen of een ander Gewas vermögen, waarom men de aankweeking der Graanen sterker behoort aantemoedigen. Een heilig Dichter wekte daarom zyne Natie dus op: *looft uwen God . . : die u verzadigt met het vette der tarwe.* Ps. CXLVII: 12, 14. —— dat men het brood van Rogge zo min als dat van Tarw nimmer moede zal worden; het geen ons, by 't telkens herhaald genot der lekkerste gerechten, zeer schielyk overkomt —— dat Tarw en Rogge, die alle jaaren niet even wél gelukken, gezolderd en lang bewaard kunnen worden tegen eenen dag van gebrek; het geen Aardappelen en andere Tuinvruchten niet kunnen uitstaan —— dat, vermids de Gronden der Aarde verschillen, de Tarw ons gegeeven is, om in zwaar land, in vette klaioorden te groeien, die men met *zes* Paarden, gelyk in 't Sticht van Utrecht, moet omploegen, en waar geen Rogge wél tiert, terwyl dit Graan ligte zandige gronden, daar *één* Paard de ploeg trekt, bemint, door welke wyse schikking geen plek gronds behoeft ledig te liggen —— dat, nademaal wy te veel van Tarw en Rogge, onze beste Graanen, verliezen zouden, indien onze Paarden ook daarmede gevoed moesten worden, de HAVER, zo los en aartig aan de Stengels han-

hangende, ons ter hand is geſteld, deels om die Dieren te onderhouden, deels om tevens tot eene welvoedende avondſpyze, of wel tot een geneesmiddel voor vervallende kranke Lieden te dienen; terwyl de Aſche van het Haverſtroo tot het mesten van Landen, tot Glasblazeryen, Zeepziederyen, Metaalſcheidingen en andere gebruiken nuttig is, welken handel de Gelderſchen kennen. Zy branden het Stroo, en verkoopen de Aſche by zakken aan de Meyeryſche Landlieden te Dinther, Veghel, Erp, enz. om ze op de Graslanden te ſtrooien, waardoor deeze ſchraaler oorden goed Hooi geeven — dat, wyl er overvloed van zandige Oorden zyn, ons noch eene andere ſoort, van ſommigen ZAND-HAVER geheeten, is vergund, die zich met de ſchraalſte gronden vergenoegt — dat, daar onze natuur vermaakt ſchept in de verandering van Geregten, de Schepper ons ook de GIERST, die gy daar zeer ſchoon ziet ſtaan, en de zomer-en winter-GARST, van welke laatſte de zo gezonde als bekende Alkmaarſche Grutten, Gort, of Paarlgarst komt, gegeeven heeft, ſchoon ook op meer plaatzen, deeze Gort, zeer goed, van Garst gemaakt wordt.

V. En, wanneer wy dan Tarw en Rogge gedorscht hebben? A. Wan-

A. Wanneer wy deeze Graanen gedorscht, en ons voedſel daarvan gehaald hebben, komt 't overblyvende lange Stroo ons wonder wél te ſtaade. De Voerman kapt het klein, mengt het onder de Haver, en geeft het zyne Paarden ter ſpyze —— De Stalknegt ſtrooit het, tot eene zagte ligging en ter bewaaringe der Harddraavers, op den grond by de kribben —— De Landman werpt het elders in den ſtal, en, den drek der Runderen daarop vallende, vermeerdert hy zyne kostbaare mest van dage tot dage; of geeft het tevens ook den Koeien te eeten —— De Dekker leest het langſte uit, en maakt er daken van, die 's zomers de koelſten en 's winters de warmſten zyn —— De kloeke Huisvrouw, welker karakter niet wél van SALOMO kon beſchreeven worden, zonder daartoe byna een geheel Hoofdſtuk te gebruiken, ten voorbeelde der Vrouwen van zynen en onzen tyd, op dat ze deezen hoogen lof mogten behaalen: *veele Dochteren hebben deugdelyk gehandeld: maar gy gaat die allen te boven.* Spr. XXXI. 29. De kloeke Huisvrouw, zegge ik, verwerpt deezen afval der Graanen niet. Zy maakt er Stroomatraſſen van, en het Huisgezin dankt haar voor de genoeglyke rust, daarop ſlaapende, genooten — De Pakker, die

duizend Vaten, Baalen, Manden en andere goederen wél bezorgen moet, grypt het al mede aan, en zorgt dus, dat ze, hoewel twee of drie duizend uuren ver vervoerd, ſchaadeloos ter beſtemder plaatze aankomen —— Honderd andere mindere gebruiken van 't Stroo zal het Huishoudelyk Leven U leeren.

V. Mag nu . . . . ?

A. Eer wy voortgaaan, moet ik, daar wy van Tarw en Rogge ſpreeken, noch iets byzonders U mededeelen.

V. Wat byzonders ?

A. Dat ſints eenige Eeuwen, by Stavoren op eene Zandplaat in de Zuiderzee, een Mirakel-Graan groeit (gelyk ſommigen het daarvoor gehouden hebben, en noch houden) ter aanduidinge van 's Hemels ongenoegen over, en ter eeuwige gedagtenis van de buitenſpoorige dertelheid eener Weduwe.

V. Wat is dan aldaar door dezelve bedreeven ?

A. Men verhaalt, dat, toen Stavoren, oudstyds de Zetel der Frieſche Graaven, hoog in welvaart opgeklommen was, eene zekere Weduwe een Schip naar Dantzig zondt, om de koſtelykſte Lading, die er te bekomen was, terug te brengen; dat zy, by deszelfs behouden aankomst

hoorende, dat de Schipper de beste aldaar geveilde Tarw, als de uitneemendſte vragt; overgevoerd hadt, dermaate verſtoord werdt, dat zy hem belastte, dit Graan, aan bakboord ingelaaden, aan ſtuurboord buiten de Stad in Zee te werpen; en dat, kort daarna ter plaatze, daar de Tarw in deeze pekel gevallen was, eene Zandplaat, thans het Vrouwenzand geheeten, boven kwam, waarop, ſints dien tyd, jaarlyks, Airen groeien, die in alles naar die van Tarw gelyken, doch geene korrels bevatten, ter eeuwige herinnering van dit godloos bedryf.

V. En gy gelooft hiervan?

A. Alles, behalven het laatſte, kan waar zyn: des, willen wy, die geen onderzoek omtrent de egtheid der Gebeurtenis meer kunnen doen, alleen aanmerken, dat deeze Airen, die hier door een wonderwerk zouden blyven groeien, gelyk men meent, zeer gemeen zyn, draagende den naam van DUINHELM, (*Arundo arenaria*, of *Spica Tritica*) gelyk aan Tarwe- of Rogge-Airen, wasſende op veele plaatzen van ons Vaderland, in de Duinen by voorbeeld te Heemſtede, Scheveningen, Zandvoort, zelfs hier op de Veluwe, en elders: weshalven nog het be-

bedryf der ſnoode Weduwe daardoor gebrandmerkt, nog 's Hemels afgryzen van zulk eene daad hierdoor uitgebeeld kan zyn. Gy ziet hier weer eene nieuwe proef van het oude of noch heerſchende ſchaadelyk Bygeloof.

V. Mag nu de BOEKWEIT volgen?

A. De Boekweit is, nevens veelen, geen oorſpronglyk Vaderlandsch Gewas. Ze werdt, vóór drie of vierhonderd jaaren, door de Turken uit Afrika in Europa overgebragt, en is vervolgens tot ons gekomen. Gy ziet hier, hoe wél dit Gewas zich aan onze gronden heeft willen gewennen, en welken onnoemlyken voorraad van Meel door hetzelve ons geleverd wordt.

V. Wat ſtaat daar op die twee Akkers?

A. Twee nieuwe ſoorten van GARST, ten zy men de eene, naamelyk de Siberiſche bruine Tarw wilde noemen, waarnaar dezelve veel gelykt. Men beproeve, waartoe ze best dient, 't geen wy noch niet weeten. Van deeze, overgroot en bruin van koleur, zondt men vóór eenigen tyd, ſlegts drie korrels, in eenen brief, uit het koude Siberie naar Engeland, welken men daar zorgvuldig heeft aangekweekt, en waaruit ongemeene Oogſten zyn voortgekomen. Van

deeze heeft een Londensch Heer aan eenen myner Amſterdamſche Vrienden eenige korrels gezonden, die er my van medegedeeld heeft: en toen daarenboven noch anderen van dezelfde ſoort, uit Petersburg gekomen, van eenen Noordhollandſchen Vriend, den Heer K. PLOEGER, (die de Natuurlyke Historie zeer bevlytigt, terwyl Hy tevens door eenen uitgebreiden handel zyn Vaderland dienst doet) ontvangen hebbende, heb ik ze hier met goeden uitſlag gezaaid. De andere ſoort, uit de Americaanſche Provintie Carolina overgebragt, en my ook door den laatstgenoemden Vriend geſchonken, ongemeen blank van aart, vruchtbaar, en veel uitleverende, heb ik mede met een goed gevolg hier aan deeze gronden toevertrouwd. Anderen, die hier ook zaaien, het geen ze van my ontvangen hebben, belooven zich mede veel goeds voor ons Vaderland van deeze twee nieuwe ſoorten van Graanen.

V. Hebben wy meer uitlandſche Gewaſſen?

A. Wy hebben er meer dan gy weet! In overoude tyden bragt ons Land, meest met Bosſchen beſlagen, en in Moerasſen gezonken, weinig Graanen voort: dan, ſints het gehavend is geworden, en men

men zich op den Landbouw en Kweekeryen heeft begonnen toe te leggen, van elders goede Boomen en Graanen ingevoerd, die thans zo welig in onze Gronden tieren, dat men derzelver ſtand alhier bykans van de Schepping der Waereld af zou rekenen. *Zes* van onze allernuttigſte, naamelyk, Peere- Appel- Perſike- Abrikoos- Kersſe- en Pruimboomen, hebben we allen uit Aſia ontvangen, en hoe veele Graanen en Planten uit die en andere Waereldoorden! aan welke gunſtryke beſtieringen van God zeldzaam gedacht, en even weinig dank daarvoor wordt toegebragt.

V. Gy vergeet de Kastanje-Boomen daarby te voegen.

A. Wilde ik ze allen noemen, die wy aan vreemde Gewesten ſchuldig zyn, ik zou aan meer anderen hebben gedacht. De genoemden zyn, myns oordeels, ter ſtavinge van myn gezegde genoeg. Alleenlyk, nu gy van Kastanje-Boomen rept, moet ik er bydoen, dat ook deeze, van veelen, die geene kundigheids genoeg in hem aan te kweeken hebben, wordt verwaarloosd. De Heer J. C. DRUMAN, die dikwerf van zyne Boomen, op zyn Landgoed de Veste by Deventer, Kastanjes van *anderhalf* of *eenëndrievierde* loods plukt,

welken voor de uitlandſchen in ſmaak geenszins behoeven te zwigten, is mogelyk de eenige in ons Vaderland, die de aankweeking regt verſtaat. Hy heeft, naar zyne gewoone edelmoedigheid, my beloofd dezelve aan de Directeuren van den Oeconomiſchen Tak te Haarlem, ten nutte des Vaderlands, te zullen mededeelen.... Laat ik nu onze Zamenſpraak over den Oogst met deeze gewigtige Aanmerking ſluiten. De Mensch, gelyk ik U gezegd heb, is de Heer over de Dieren, en hy heeft ze volſtrekt noodig tot den Landbouw; doch het ſtaat niet in zyne magt, om dezelven naar zyne willekeur te vermenigvuldigen, wyl dit eene geheele armoede over de ganſche natuur zou brengen, en zelfs den Mensch zyne groote voorregten doen verliezen. Indien toch één Landman zyne Paarden, Oſſen, Koeien, en Schaapen naar zyn welgevallen kon doen vermenigvuldigen, hoe ryk werdt hy in één jaar, maar hoe arm anderen! Zyn Vee zou eene geheele Provintie inneemen, beſlaan, en alles verſlinden. De wyſe en goede Inſteller der Natuur heeft derhalven de bepaaling van de vruchtbaarheid der Dieren aan zich zelven gehouden; maar daarentegen (en ik bidde U te overweegen, hoe verwonderlyk

lyk dit zy !) aan ons geheel overgelaaten de vermenigvuldiging der Graanen en Gewasſen.

V. Waarom ?

A. Om ons meer aan te ſpooren tot ſene vlytige bebouwing der Aarde. En waarom was dit noodig? Om dat het voedſel der Gewasſen en de bearbeiding des velds het voordeeligſte zyn voor onze gezondheid ; om dat derzelver menigvuldigheid ons vervult met het grootſte vergenoegen , en hoe meer Vruchten en Inkomſten wy hebben , des te mildaadiger worden wy , des te gezelliger leeft men, en biedt elkanderen meer de hand. De geest van onderzoek en uitvinding wordt ook daardoor meer gewekt ; het leven wordt ligter en gemaklyker ; de gezellige gevoeligheid wordt verfynd ; het deelneemen aan geluk en ongeluk wordt algemeener ; de zorg voor de onderlinge rust meer behartigd ; de uitbarsting der woedende hartstogten meer beteugeld , en dit legt den grond tot algemeene Wetten in de Maatſchappy. Dus wordt de Landbouw de grondſlag ter Zamenlevinge. Waar ze meest bloeit , daar ontmoet men de grootſte bevolking ; daar vindt men 't meeste gemak en overvloed ; daar heerſchen de zagtſte zeden , de verſtan-

digſte en menschlievendſte wetten; daar worden Konsten en Weetenſchappen meest aangemoedigd, daar ſtygen ze in eenen hoogen top. Gaa naar den Indiaan, die den Landbouw verwaarloost, die alleen van de jagt of visſchery leeft, en zie daar, hoe woest er de Menschheid noch is, hoe groot het gebrek van beſtaan, hoe onbeſtendig de wooningen, hoe flaauw en zwak de verbindtenisſen, hoe onbeſchaafd en ruuw de zeden, hoe arm de ſpraak, en hoe onaandoenlyk het hart voor de ſchoonheden der natuur: met één woord, op welken laagen trap de Menschheid daar Eeuwen lang is blyven ſtaan en noch ſtaat. . . . . Welke verbaazende, welke ongelooflyk heerlyke gevolgen heeft dan niet de vermenigvuldiging der Graanen, door God aan ons overgelaaten, tot den Landbouw. De Keizer van China grypt, uit dien hoofde, jaarlyks, op eenen Feestdag, verzeld van alle de Grooten van zyn Hof, den ploeg aan, om de waardigheid van den Akkerbouw, die de grondſlag is van zyne hoogheid en van 's Volks geluk, te erkennen, en te doen erkend worden.

V. En wanneer men zich met meer yvers op den Landbouw, waarvan wy zo even ſpraken, zal toeleggen?

A. Dan

A. Dan zal men, meer Graanen krygende, zeer veele tonnen Gouds beſpaaren kunnen, welken ten inkoope van Poolſche en Moscoviſche, alle jaaren, ten Lande uitgaan, en nimmer daarin wederkeeren —— dan zal men meer nieuwe Gewasſen aankweeken, die thans noch onbekend zyn ——— dan zal men, bloeit de nu opgerigte OECONOMISCHE TAK der Haarlemſche Maatſchappye, gelyk alle braave Vaderlanders wenſchen, meer monden den kost kunnen geeven, en meer Inwooners, die den waaren rykdom van een Land uitmaaken, krygen, of die er zyn, doch niet weeten, waarvan te leeven, in het Land behouden —— Voorts zal men, werdt de Pragt, die in het overtollig houden van Knegts en Meiden, het hoofd zo hoog heeft opgeſteeken, gefnuikt, meer Landlieden krygen, die de ledigliggende Gronden zullen ontginnen, onze ſchraale Heiden in vruchtbaare Akkers omkeeren, die niet verleid door het geweld der verzoekingen, welken in de Steden heerſchen, zedige, vergenoegde en gelukkige Stigters van nieuwe Dorpen, braave Ouders van regtgeaarte Kinderen zullen worden, vreezende God, en volgende het Evangelie.

V. Myn oog valt op dat fraaie Bloemp-

je, 't welk in deezen Koornakker groeit: is het onbekend, of hoe komt het hier?

A. Neen! Nooit werdt het hier gezaaid, en egter altoos hier gevonden. Het voldoet, wegens zyne fraaiheid, niet alleen aan het oog; maar deszelfs Vrucht wordt ook ſterk gezogt. Duizend en meer ponden verkoopt men er hier van, en duizend ponden gaan ook naar Holland en andere oorden — Begrypt gy niet, dat ik in deeze beſchryving de AARDAKERS (*Lathyrus*) bedoele, die op de Tarw- en Roggelanden groeien: eene aardvrucht, die, hoe fyner haare ſtaart is, hoe beter men ze van ſmaak bevindt. Geef ze aan ſterke Lieden, maar zet ze nimmer voor den zwakken van maag.

V. Wat ſtaat er op het gindſche Veld? Zyn 't Turkſche Boonen? Ik zie toch veele hooge ſtokken, waaraan opgaande Planten met ranken zich gehegt ſchynen te hebben.

A. Gy bedriegt U! Laat ons nader by gaan, en gy zult veele opgeworpen Aardhoopen zien, rondom welken men eenige lange Stokken gezet heeft, om de proef te neemen, of niet hier de HOP, (zo noemt men deeze Plant) zo wél zal groeien, als in ſommige Dorpen der Betuwe en in de Meyerye van 's Her-

's Hertogen-Bosch. Twee nuttigheden trekt men van dit Gewas. De Ranken, die hoog rondom de Stokken oploopen, geeven de zo genoemde Bellen, zynde de Bloemen van dit Gewas, die in onze Bierbrouweryen niet gemist kunnen worden, wyl ze eenen zeer goeden ſmaak geeven aan deezen gezonden en verſterkenden drank, oudstyds te regt zo hoog geſchat van onze Vaderlanders, eer de Thee en Koffy, die niet veel heils door 't misbruik baaren, zich in deszelfs plaats hadden ingedrongen. Het ander voordeel trekt men, in het voorjaar, van de talryke uitſpruitſels deezer Plant in den grond, onder den naam van HOPSALA bekend, die zo dikwerf ten geſchenke naar elders wordt gezonden, en op de tafels der Aanzienlyken geene kleine eer ontvangt, in eenen tyd, wanneer de Kropſala noch niet uit den kouden grond te voorſchyn komt.

V. Heb ik het wél, dat gy ook van de MEEKRAP geſprooken hebt?

A. Ja! 't is een Gewas, dat eene zo ſterke roode verw geeft, dat een Hond, daarmede gevoed, roode tanden krygt. Ze wordt in Zeeland, als eene kostelyke Plant, aangekweekt met eenen overzwaaren arbeid, alleen om dat ze zeer

te

te ſtaade komt in het verwen van roode ſtoffen: des de jaloerſche Gelderſchen, tuk op winst, ſints de laatſte jaaren, begonnen hebben, dezelve ook in de vette Betuwſche Klaigronden te bouwen.

V. Wat heeft er op dien Akker geſtaan?

A. Het zo genoemd KOOLZAAD, 't welk onze Landlieden zaaien, om er dat bekend en nuttig Zaad van te winnen, het geen, geperst zynde, ons den zo voordeeligen Raapolie levert.

V. Voordeeligen Raapolie?

A. Ja! ik zeg, my dus uitdrukkende, niet te veel. Hoewel wy veele Zaaden hebben, dient egter elk tot een uitmuntend einde. Ik kan niet ſtilſtaan by derzelver beſchouwing, of de Dankbaarheid aan, en de Verwondering over mynen weldaadigen Schepper neemt myn geheel hart in. Zult gy het vermaak genieten van zingende Vogeltjes in uw Huis te hebben; zult gy Zeep laaten maaken om te waſſen; zult gy pleisters bereiden voor wonden en bezeeringen; zult gy uwe Lamp in den duisteren Avond ontſteeken, hebt gy dan geen Raapolie noodig? Of zyn deeze vier nuttigheden te gering om te noemen, of waardig der verſmaading?

V. Al-

V. Althans met de laatſte ben ik niet zeer ingenoomen!

A. Ongetwyfeld verveelt U de vuile ſtinkende blaak, die de Lampen, met dien Olie gevuld, geeven: maar is die niet weg te neemen, wanneer gy ze digt by uwen Schoorſteen zet? Waschkaarſen geeven zeker den minſten rook, branden geſtaadig, en zyn fraai voor het oog: dan, 't is jammer, dat ze van zo hoogen prys zyn, en dus niet van het gemeene Volk te gebruiken. De andere Kaarſen, uit het ſmeer der Koeien bereid, zyn algemeen by ons in trein, doch min voordeelig voor 't gezigt, wyl zy te veel flikkeren, het geen men in het geſtaadig branden der Lampen niet vindt. By deeze gelegenheid acht ik het noodig U te zeggen, dat gy nimmer twee Kaarſen te gelyk moet branden, ten zy gy ze in eene goede orde op uwe tafel zet; want anders geeven ze een valſch licht, en zyn dan den Oogen zeer nadeelig. Wilt gy, dat ze langer zullen branden, ſnuit ze dan dikwerf, wyl anders te veel ſmeers in het lange pit optrekt, dat, ras verteerd, de Kaars korter doet duuren, en tevens de helderheid van 't licht wegneemt. Hebt gy grooten haast, en wilt gy ſchielyk eenen

Brief

Brief ſluiten ; houdt dan nooit uw Lak byna roerens aan het pit der Kaarſe , maar hooger in het brandpunt der vlam, en het zal dan ſchielyker ſmelten en branden. Verſtonden de Keukemeiden dit geheim , zy zouden , van U bevoolen , om het Theewater allerſchielykst aan het kooken te maaken , niet zo veel houts op 't vuur werpen , of den ketel zo laag hangen , dat de vlam er buiten uit ſlaat , vermids de hette onder den ketel dan veel flaauwer is; maar liever zouden ze minder brandſtoffen gebruiken , en toezien, dat de vlam , maatig zynde , tegen den bodem des ketels bleeve ſpelen , het geen de hette des vuurs op de regte plaats brengt , en dus het water eer doet kooken. Lach nu eens met deeze kleinigheden , met deeze Lesſen van Zuinigheid, indien gy ze dus noemen wilt , welken gy op eenen Akker van my leert. Leer zuinig voor U zelven , maar nimmer gierig te zyn. De weldaadige ſpaart , maar altoos om meer aan den ellendigen te kunnen geeven : dit is een van de grootſte vermaaken zyns levens. De Traanen van weenende oogen te doen opdroogen is voor hem zoeter dan een Koningryk te erven. Ontferming en weldaadigheid veradelen zelfs de Prinſen.

V. Wel-

V. Welken zeldzaamen draai neemen duizendmaal onze Geſprekken! Ook nu is dit hier gebeurd! Gy begonde met *Koolzaad*, en eindigt met eene *Zedeles*: gy maakte een' tweeden aanvang met eene *Lamp*, en gy beſluit met *Prinſen*. Wie zou kunnen raaden, hoe deeze wyd verſchillende dingen aan elkanderen geknoopt worden.

A. Hebt gy dit opgemerkt? Gewis, wy moeten ons dikwerf verwonderen, hoe de denkbeelden onzer Ziel zich ontwikkelen, hoe dezelve verſchilllende zaaken aanéén verbindt, of hoe zy van de eene tot de anderen, die geen verband ſchynen te hebben, nog eigenlyk indedaad bezitten, overgaat. Wy ſtaan er vaak over verbaasd, en kunnen den weg naauwlyks vinden, dien wy daartoe inſloegen; er is egter geene gaping in het geſprek, geen ſprong; alles hangt zeer wél aan elkanderen; alles ſluit zeer goed. Dit moet ons doen uitroepen „hoe verwonderlyk, hoe verwonderlyk is onze Ziel, nog verwonderlyker deeze werking, allervetwonderlykst de Maaker, die ze beiden vormde! en wy verſtaan intuſſchen nog het een nog het ander, om dat die kennis ons geen nut zou geeven; wy kunnen alleen weeten, het geen ons volſtrekt noodig is!"

V. Welk

V. Welk eene menigte van Kool op dat veld! Worden hier Akkers gebruikt om Kool te teelen?

A. Sommigen tellen wel twintig, anderen elf of twaalf ſoorten van Kool. Ik heb er agt, de Bloem- Raap- Boere- en Sluitkoolen, en van deeze laatſte vier ſoorten, naamelyk Witte, Roode, Kapperjes en Savoiſche. By de Boerekool, anders Spruitkool geheeten, behoort de Broccoli, te vooren van my reeds hoog geroemd; doch meermaalen hadt ik van de eerſte zo veele verſchillende ſoorten, dat ik Liefhebbers van Schoonheden in mynen tuin riep, om myne Spruitkoolen te zien. Sommigen hadden groene met wit of rood geſtreepte Bladeren: in anderen vondt men de Bladeren met de allerſierlykſte franjes bezoomd: uit eenigen groeiden allerleie ſoorten van ſtyltjes en knopjes, gelyk men in het Mosch ziet, of zulke figuuren, die door haare onregelmaatigheden het oog bekoorden. Deeze vreemde Verſcheidenheid was in deeze Schepping niet te noemen. Hier op deezen Akker ziet gy maar twee ſoorten; Roode, de gezondſte mogelyk van allen; en Witte, die hier meer dan in Holland in trein is, om er de zogenoemde Zuurkool van te maaken —— Maar, eilie-

lieve! eer wy verder gaan, raak eens aan deeze Brandnetel.

V. Ik heb, niet lang geleden, (III Deel bladz. 372.) het ſteeken der Brandnetelen op nieuw gevoeld; des ik my wel zal hoeden voor eene vrymoedige aantasting.

A. Zie dan hier; wat ik doe. . . . . Nu ſteekt zy my niet: haare prikkels baaren my geene zwelling, geenen brand, geene pyn. . . . . Hoe vreemd ziet gy hierop toe! Beſchouw myne hand; 't is zo als ik zegge.

V. Welk bedrog ſchuilt dan hieronder; of hoe komt dit by?

A. Laat ik U uit deeze verwondering tot eene andere, die lofwaardiger zal zyn, geleiden; zy moet niet uit onkunde, gelyk deeze, maar uit kennis geboren worden. Weet dan; dat de ſtekels der Brandnetelen gevormd zyn; gelyk de Angels der Inſecten. Elk is ſtyf en hol, boven in een ſcherp open puntje eindigende: beneden in de holte ligt een klein blaasje, gevuld met een helder Vogt, het geen, by de aanraaking der Brandnetel of derzelver ſtekels, boven uit de opening ſpat, door de gaatjes onzer huid indringt, en de gezegde ſmerten door de ſtekeligheid zyner zouten verwekt. Wat zegt gy nu van deeze ver-

baazende formeering ? Planten hebben Angels, zo konstig, zo fyn gevormd ; Planten ſteeken op de wyze der Inſecten ; Planten zyn dus gewapend tegens eene baldaadige ſchenzieke hand, die haar vernielen wil. Dan deeze Netel, gelyk gy gezien hebt, deedt my geen leed, om dat de Zon het Vogt in het onderſte der ſtekels geheel uitgedroogd heeft : anders zyn zy, nu harder door 't droogen gemaakt, ſtyver, en dus bekwaamer geworden tot 't ſteeken, zo zy dit vermoogen uit eigen aart hadden. . . . . Dat nu op de ontdekking van dit fraai werk des Almagtigen de regte verwondering in U gebooren werde ! —— Overdenk dit, en laat ons voortgaan.

V. Met welke zo ſchoon groenende groote Planten is dat ander Veld, daar wy nu bykomen, beſlagen ?

A. Hebt gy ze nooit meer gezien ? Kent gy dezelven niet, hoewel ze in honderd duizend handen zyn ? 't Is de beroemde TABAK, waarvan men *zeven* ſoorten heeft.

V. Is deeze Plant de beroemde Tabak, waarvan, ten deezen tyde, wegens den hoogen prys en ſchaarsheid, zo veel geſprooken wordt, dat ik ze dan volkoomen kenne !

A. Gewis, meer byzonderheden loopen hier

hier te zamen, die haar uwer kennisse overwaardig maaken. Op het Eiland Tabaco, anders Tabago in de West-Indie, zegt een oud Vaderlandsch Schryver, vonden de Spanjaards allereerst deeze Plant, die, van daar in den Koninglyken Tuin van Lisabon overgebragt, door den Geneesheer HERNANDES DE TOLEDO zorgvuldig werdt aangekweekt, hoewel hy niets van derzelver kragten kende. JOHANNES NICOTIUS, als Gezant des Konings van Frankryk, in den jaare 1559, aan het Hof van Portugal komende, en den Koninglyken Lusthof kort daarna bezigtigende, kreeg eenige deezer Planten, als iets nieuws, van den Opziender des Hofs ten geschenke, die, in zynen Tuin verplant wél tierden. Deeze, kort daarna hoorende, dat een jong Edelman, by den Neus gewond zynde, en de kragt deezer Plant willende beproeven, door het uitgeperste sap zich geneezen hadt, ondernam daarop eene ontvangen' wonde aan zynen Vinger daarmede te heelen, gelyk hem in den tyd van vyf of zes dagen gelukte. Hierna zondt hy het Zaad der Plant, met een berigt haarer hoedanigheden, aan de Koninginne CATHARINA DE MEDICIS in Frankryk, welke het gezaaid, en deeze Plant in een gelyk geval beproefd

hebbende, begeerde, dat ze, naar haaren naam, *Koninginne Catharina de Mediciskruid* genoemd zou worden; terwyl men in Portugal, het eerſte geval bekend geworden zynde, dezelve den naam van het *Gezondheidskruid* gaf: doch de Geleerden, die aan NICOTIUS hunne dankbaarheid voor de bekendmaaking deezer Plant en haare kragten wilden bewyzen, en deszelfs naam onſterflyk maaken, betytelden haar met den naam van *Herba Nicotiana.* Dit gaf aanleiding, dat de Admiraal DRAAKE dezelve, in den jaare 1564, ter kennisſe van Engeland bragt: de Kardinaal DE SANTE CRUCE deelde ze aan Rome mede; en ALPHONSUS TORNABON aan Italie. Vandaar werdt ze vervolgens in ons Vaderland overgezonden, bekend gemaakt, en gebruikt tot rooken en ſnuiven, waartoe, mogelyk, de geneezing eener neuswonde de eerſte aanleiding gegeeven heeft. In den aanvang der voorige Eeuwe, begon men dezelve te Amersfoort te planten, en, in het midden van dezelve, teelde men ze ook in het Graafſchap Zutphen, en andere oorden van Gelderland, waarby men ſints in eene mindere of meerdere maate is gebleeven. De Plant was toen goed koop, kostende het Pond, gedroogd, ſlegts *één* Gulden;

den : dan , toen ze in meer aanzien kwam , werden er veelen zo op verlekkerd , dat zy er *twaalf* Guldens voor betaalden , en ſommigen zelfs dien prys voor *ééne* once gaven : in Engeland deedt men byna vier Guldens Impost op het pond betaalen. Het Gewas daarna vermenigvuldigd zynde , daalde de prys , en is gering geworden , ſints men in veele Gewesten van Europa , en vooral , ten deeze laatſten tyde , in Virginie , eene Provintie van America, begonnen heeft, hetzelve by millioenen ponden te teelen, welks overvoering , thans door den oorlog van Engeland met zyne Americaanſche Colonien belet , oorzaak is van den geweldig in hoogte geſteegen prys , dien men er tans voor betaalt.

V. En welk is de aart , of hoedanig de handel van den Tabak ?

A. De Plant wil overal in den beginne weeldrig groeien , maar ontaart ras in andere Gewesten buiten Spaansch- en Engelsch-America. Men heeft wel het Zaad der beste ſoorten van daar gehaald , en hier en in onze West-Indiſche Colonien gezaaid ; doch de voortgekomen' Planten hebben ſpoedig den aangenaamen reuk verlooren — De beste ſoorten om te rooken komen , over Spanje , uit deszelfs West-In-

Indien, waarvan, jaarlyks, voor groote ſommen gelds, door de Koninglyke Maatſchappy der Caraques naar Amſterdam gezonden, en aldaar voor haare rekening verkogt worden. Deezen gaan meestendeels onbewerkt naar Duitschland en elders. Voor byzondere rekening krygt men ook eene aanmerkelyke menigte van Spaanſchen Rook- en Snuif-Tabak uit andere Landſtreeken, over Spanje en onze West-Indiſche Eilanden. Uit verſcheiden' Engelſche Noord-Americaanſche Colonien komen, in gewoone tyden, over Engeland, de beste onder de gemeene ſoorten, om te rooken en te ſnuiven, waarvan eenige millioenen ponden, in Holland aangebragt, bewerkt en voor 't grootſte gedeelte onbewerkt weder uitgevoerd worden. Veele millioenen ponden worden, ook jaarlyks, gelyk ik zeide, te Amersfoort en in Gelderland gewonnen, welken door nieuwe millioenen thans vermenigvuldigd zyn, ſints de moeilyke overzending uit America herwaards, door den oorlog veroorzaakt. Dan, deeze inlandſche Tabak wordt minst hier te lande gebruikt; maar meest, in rollen en bladeren geſponnen, naar de Noordſche Landen ingeſcheept, of, om te raspen, in Andouljes gemaakt, en elders vertierd; terwyl die ook, onbewerkt, in menigte

naar

naar Frankryk vervoerd wordt. Sints den gezegden oorlog tusſchen Engeland en zyne Colonien, komen er behalven de Spaanſche en Engelſche ſoorten, een menigte vreemden uit de Ukraine, de Paltz, Salonica, en andere Gewesten.

V. Hoe breedvoerig zyt gy in dit berigt van den Tabak!

A. Noem my eene Plant, waarmede men grooter handel dryft, en kunt gy dit niet; dan, dunkt my, was deeze waardig, dat gy haaren oorſprong naauwkeurig kende —— En op dat het blyke, dat men, den Tabak eenen grooten tak van den Koophandel noemende, niet te veel zegt, behoeven wy ſlegts tot een bewys aan te haalen, dat Virginie en Maryland, twee Engelſche Americaanſche Colonien, jaarlyks, min of meer, *honderd duizend* Vaten, inhoudende *tagtig millioenen* ponden Tabak, aan Engeland leveren. De Tabak is dan eene der voornaamſte Trafieken in Holland, hoewel ze daar niet of weinig groeit, doch Gelderland en Utrecht zeer wél van die teelt vaaren. Men heeft te Amſterdam *Spinneryen*, die den Engelſchen en inlandſchen Tabak in rollen ſpinnen: vervolgens *Kerveryen*, die ze, op onderſcheiden' wyzen, kerven, en daarna binnen en buiten 's Lands ver-

zenden. Te Rotterdam, Dordrecht en Delft heeft men *Fabrieken*, die, in navolging van Duinkerken, Prikken voor Rappé maaken; terwyl men te Amsterdam Andouljes, om te raspen, voor andere Gewesten vervaardigt, ten welken einde eene menigte Windmolens in 't zindelyke Zaandam en elders rond gaan, om den Tabak tot onderscheiden gebruiken te bereiden.

V. Wat zyn toch ROLLEN, PRIKKEN, ANDOULJES? die naamen zyn my vreemd.

A. *Rollen* zyn kleine bosſen van Tabaksbladeren, die in een ander ſtevig Blad, door middel van een wiel, onder de hand, op eene tafel, in elkanderen tot ſtrengen gedraaid, en dan opgerold en geperst worden ——— *Prikken* zyn groote bosſen van de Bladeren deezer Plant, die, door bewoeling van doeken en banden, ſtyf in elkanderen gewerkt of getrokken worden, zo dat ze in twee ronde punten aan het einde afloopen, en dan met een dun touw aartig bewonden worden ——— *Andouljes* zyn ſtrengen van gewonnen Tabak, die nevens elkanderen als ronde ſtokken bewerkt, en mede met bindtouw net bewoeld worden.

V. En gy beſluit hieruit?

A. Hieruit moet men beſluiten, dat de

de Tabak een zeer voordeeligen Tak van onzen Koophandel uitmaakt, alzo het binnen en buitenlandsch Gewas ten grootſten deele uitgevoerd wordt. De groote en kleine Scheepvaart wordt daardoor niet alleen bevorderd, maar ook 's Lands uitgaande en inkomende Regten, Waag- en Zegelgelden veelvuldig betaald. En voegt gy hierby, hoe veele Molenaars, Winkeliers, Landlieden en Arbeidslieden daardoor aan den kost komen; (een getal, ongelooflyk groot) dan zult gy U moeten verwonderen, dat de Schepper en Regeerder der Waereld, die deszelfs Bewooners wil onderhouden hebben, daartoe, onder anderen, deeze *eenvoudige Plant* heeft willen formeeren of laaten gebruiken. Hoe weinig dacht hieraan de eerſte Vinder van dezelve op Tabago! Eene geringe zaak is dus, van tyd tot tyd, aangelegd geworden tot bereiking van groote oogmerken.

V. En derzelver eigenſchappen zyn?

A. Ik kan U zeker zeggen, dat deeze Plant, gedroogd zynde, een halve Weerwyzer is. Zy toont aan de vogtigheid en droogte des Dampkrings. Een gedroogd Blad, in huis op eene plaats, daar de Buitenlucht niet is afgeſlooten, gehangen, zal met eenen Noordelyken Wind tot ſnuif gewreeven, en met eenen

Zuidelyken om eenen vinger gewonden kunnen worden. Als er, 's winters, Vorst op handen is, wordt ze vooraf hard in het gevoel, en by eenen aanſtaanden dooi is zy leenig.

V. Dit zyn immers niet alle de eigenſchappen van den Tabak?

A. Ik merk, waar gy heen wilt! Gy begeert, dat ik U myne gedachten zal zeggen van het kaauwen, rooken en ſnuiven van den Tabak. Zal ik dan hier my zo veel gezags aanmaatigen? Gy weet, hoe veelen er voor, hoe veelen er ook tegen zyn; en moet ik dan het vonnis vellen? Denk, hoe het my vergaan is met de Schoothonden, met de Thee, met de Koffy. . . . . ! Moet er egter het hooge woord uit? —— 't Gaat dan vast, dat de beste middelen, misbruikt zynde, ſchaadelyk vallen, en dat dus, wanneer iemant, onder het rooken, te veel nuttig ſpeekſel uitwerpt, of, te ſterk ſnuivende, verſtoppingen in het neusbeen verwekt, hy dit zich zelven te wyten hebbe. Anders weet men, dat de laatſte Pest te Nimwegen zich niet in die Winkels openbaarde, daar men den Tabak verkogt. Zy kan dan, gebrand zynde, ook andere beſmettingen der Lucht verbeteren, en moet derhalven onder de geſchen-

ſchenken der goede Voorzienigheid geteld worden. Klaagt de Zeeman, klaagt de Krygsknegt, dat het kaauwen, het geen zy *pruimen* noemen, hun eenig nadeel toebrengt? Zy vinden daarin, buiten het nut tegen de Scorbut, eenige aangenaame verkwikking, zo wel als de meesten, die denzelven rooken, en deugt dan de Plant niet, die de Schepper, verder dan voor de noodwendige dingen zorgende, den Mensch gaf? Voorts indien de ingeſpannen vermoeide Geleerde getuigt, dat een Snuifje de zinnen opwakkert, en nieuwe denkenskragt verwekt, het geen men aan het ſcherpe Zout van den Tabak moet toeſchryven, die, de zenuwen des hoofds by het ſnuiven prikkelende, de geesten opwekt —— en indien het maatig rooken en ſnuiven een uitneemend geneesmiddel is, om ſcherpe zinkingsſtoffen, veeltyds eigen aan Lieden, die een wateragtig Land bewoonen, en welker ongevoelige doorwaasſeming menigmaal belet wordt, af te leiden en uit te werpen, op dat ze op edeler Lichaamsdeelen niet zouden vallen, aan welke afleiding van vogten men ook het ſtillen der Tandpyn by het rooken moet toeſchryven ——— indien verder het uitgeperste Sap een zeer goed Braakmiddel is ——— indien het roo-

rooken de opening des lyfs bevordert, en dus als een middel tot bewaaring der gezondheid, van veelen, 's morgens, wordt gebruikt — indien het rooken aan Lieden van een water- en ſlymagtig geſtel goed doet, alzo het de ontlasting van het overvloedige vogt bevordert, de ſlym ontbindt, en door de prikkeling een ſterkeren omloop in het bloed geeft —— indien het kaauwen goed is tegen de Scorbut, gelyk ik zeide —— indien deszelfs rook, in de ingewanden gedreeven, de hardnekkige verſtoptheden opent, en by het redden van Drenkelingen zulken uitneemenden dienst doet —— en, eindelyk, om het noch eens U te herinneren, indien de Tabak millioenen Menſchen aan den kost helpt, heeft men dan zo veel regts, om deeze Plant te veroordeelen, om niet de goedheid des Scheppers daarin te erkennen? . . . . . Liefde voor een pypje, weet gy, doet my dus niet ſpreeken.

V. En dit houdt gy ſtaande in weerwil der ontroeringen en braakingen, die deeze Plant by 't eerſte gebruik verwekt; ook ongeagt alle klagten over den vieſchen reuk?

A. Uit eene voorige Vraag zou ik haast beſlooten hebben, dat gy maar één kort-

kort woord over dit ſtuk van my begeerde, en nu, nu vermeerdert gy telkens uwe Vraagen. Ik kan er U noch veel meer van zeggen, by voorbeeld, dat dit Gewas de zeldzaamſte lotgevallen ondergaan heeft. Niet alleen zyn de Geneesheeren lang verdeeld geweest, of men al of niet moest rooken; niet alleen ſchreef een Koning van Engeland daar tegen een heel Boek, om zyne Onderdaanen het rooken af te raaden; terwyl anderen dat aanpreezen, en den Tabak eene *Koninglyke Plant* noemden, klaagende, dat ze maar al te laat in Europa bekend was geworden: maar men beoordeelde ook elkanders zedelyken ſtaat uit het al of niet rooken. Een Geestelyke, die er ſmaak in vondt, moest in een verborgen binnenkamertje zyne pyp aanſteeken om geene ergernis te geeven, en, rookende, onder den Schoorſteen gaan ſtaan, om het nut zyner vermaaningen door den rook niet te verdryven. Ging Hy aan eenen Vriend een bezoek geeven, en vondt hy hem van huis, geene zyner Dogteren durfde hem eene pyp aanbieden. Men deedt al eenen grooten ſtap, als men, 's avonds, wanneer hy ter ruste zou gaan, zonder iets te zeggen, pypen en tabak in zyne ſlaapkamer bragt; en merkte men, 's morgens,

gens, dat hy een Liefhebber was, dat hy uit eene der pypen gerookt hadt, dan durfde eerst de gulle doch fcherpzinnige Juffer de vrymoedigheid neemen van er hem eene aan te bieden. Gy ziet, uit deeze laatfte ftaaltjes, de grillen, de kragt der vooroordeelen, de magt der Mode, waarby dezelven zo weinig eers ontvangen.

V. Myne Vraag over de ontroeringen en braakingen, dien de rook van den Tabak verwekt, werde niet vergeeten.

A. Als gy weet, dat de Tabak eenige zwavelagtige deelen by zich heeft, waardoor de gedroogde en zelfs ten deele vogtige Bladeren zo ligt ontbranden; dat ze ook veel Olie en een fcherp Zout bevat, dan kunt gy ligtlyk oordeelen, welk eene uitwerking zy op onze Lichaamen moet oefenen. Een weinigje van den Rook, het welk met het fpeekfel in de maag komt, veroorzaakt meestal in den beginne walging en braaking. Hierom behoort het onder de fterke Geneesmiddelen in zwaare verftoppingen en Kolykpynen. Dan, zo dra men er aan gewoon geworden is, (en waaraan gewent zich niet onze natuur?) gaan de nadeelige uitwerkfelen over, en ze worden by veelen heilzaam.

V. Maar

V. Maar, als men zich aan het rooken niet gewennen kan, wat dan?

A. 't Is zeker, dat dit, wegens de geaartheden der Menſchen verſchillend is. Ik heb een Kind, minder dan één jaar oud, met gemak en vermaak in zyn ſtoeltje een pypje zien rooken: by anderen wil dit nimmer gelukken. 't Is ongerymd en beſpottenswaardig zich zelven veel te pynigen, om het Tabakrooken te leeren, zo men het niet met een byzonder oogmerk ter gezondheid verpligt is te doen: en, als men er zich aan gewend heeft, is het rooken niet anders nadeelig dan door het misbruik, dat er van gemaakt wordt. Wordt gy er een Liefhebber van, doet het niet kort voor den maaltyd, om den eetlust niet te bederven: ook niet kort na denzelven, om het kostelyk ſpeekſel, zo noodig voor de ſpysverteering, gelyk ik U geleerd heb, niet te verliezen. Wilt gy het 's avonds doen, om te beter te rusten, ik veroorloove het U, mids gy een glas water er op drinkt. Gebruik goeden Tabak, en men zal over uw rooken niet klagen. Verkies vooral, die niet te ſterk is, en neem goede lange pypen, in welken de doorgaande rook tyd van te verkoelen heeft, 't geen noodig is, om dat de warme rook den

ſmaak

ſmaak bederft, de tong en het gehemelte benadeelt —— Nu voortgegaan...;

V. Tot welk ſtuk! Ik peinze noch aan uwe woorden.

A. De liefde voor uwe welvaart deedt ze my U geeven! En zullen we nu voortgaan; bepaalen wy ons dan tot dat Veld. Een eenvoudig nederig Gewasje; verre weg min aanzienlyker dan de ſchoone Tabaksplant, onbekend en zelfs onnoodig in Hollands of Frieslands vette gronden; daar men, in den Zomer; Gras genoeg heeft voor het Vee, en in den Winter Hooi; om de Runderen te voeden; groeit daar wel in zandige gronden, doch het wordt in deeze min vette oorden opzettelyk gezaaid.

V. Waartoe dit?

A. Dit Plantje, SPURRIE; (*Spergula arvenſis*) geheeten; heeft men, alhier en op veele andere ſchraale plaatzen van ons Vaderland; daar men Gras gebrek heeft, voor lang aangemerkt, als een zonderling geſchenk der Voorzienigheid. Men laat de Koeien in den Zomer geheele Velden van dit Gewas eeten; zy vaaren er wél by, en geeven daarvan goede boter. De Landman, die dan toereikend Gras en Klaver bezit, hooit het; en geeft het; zo hy Hooi mist, 's winters

ters, met knollen gemengd en gekookt, aan zyne Beesten. Dus wordt het gemis der rykdommen, die vette Landen opleveren, hier geboed door een ander Gewas, dat zich vergenoegt met zandige oorden te beſlaan. Hoe wél wordt dus de opmerkende Landman tot het erkennen der goede Voorzienigheid geleid! Alle Landen kunnen ons dan dienen: niets behoeft ledig te liggen.

V. Ook dat wyde Veld is met een hoog Gewas, dat geele Bloemen draagt, bezet!

A. 't Is MOSTERDZAAD! Zelden zaait men het hier of in de Betuwe, om dat het genoeg in het wilde ſtaat aan dyken en wegen, zynde ongemeen vruchtbaar; want daar men het eens in de aarde werpt, kan men het in het vervolg niet wel uitroeien. Eer het afgeſneeden wordt, valt er toch altyd eenig Zaad af, dat daarna uitſpruit. In Noordholland beminnen het de Landlieden, niet alleen om dat zy groote winſten daarvan trekken; maar ook om dat hun Land door dit Gewas verbeterd wordt. Gy weet, hoe klein het van korrel is, en welken goeden ſmaak het bezit, waarom het zo dikwerf, gemaalen, op onzen disch verſchynt, ter gezonde toeſpyze, biedende ook aan de Scorbut, onze gemeene Landziekte, geen kleinen tegenſtand.

V. By deeze gelegenheid herinner ik my in de H. Schrift geleezen te hebben: dat het *wel het minste onder alle de Zaaden is: maar wanneer het opgewasſen is, dan is 't het meeste onder de moeskruiden: en het wordt een boom.* Matth. XIII. 32. Hoe zal ik dit vereffenen; want dit Zaad bloeit nu reeds, en zal dus niet, ten minsten niet veel hooger opſchieten, veel min een Boom worden?

A. Het is ook niet het minste onder alle de Zaaden! Ik heb U in de Tekening der Zaaden (*Plaat* 4.) eenigen laaten zien, die veel kleiner zyn.

V. Dus wordt de zwaarigheid noch grooter!

A. Niet zo groot als gy denkt! Zegt de Heere JESUS, dat hetzelve het kleenſte van alle geſchaapen' Zaaden is? Neen! maar wel, dat hetzelve het minste is onder de Zaaden, die naamelyk tot eenen Boom in het Joodſche Land groeiden; of, 't geen beter ſtrookt met den duidelyken zin van den Tekst, dat hetzelve het minste is van alle Zaaden, die de Jooden tot Moeskruiden in hunnen akker wierpen; of die hy, toen ſpreekende, onder zyn oog op het veld vernam.

V. Het wordt egter geen Boom.

A. Zult gy den Tekst verdenken, om dat

dat gy hier niets van dien aart ziet gebeuren? Weet gy niet, dat in andere Landen eenige Planten tieren, die hier niet willen groeien; en by ons, die elders niet willen wasſen: of, dat groote Planten van elders hier klein, en de kleinen, die men van daar brengt, hier groot opſchieten? Heb ik U dat niet reeds gezegd? En is dat niet toe te ſchryven aan de geſteldheid van Lucht en Gronden? Dus, het Mosterdzaad, dat hier een klein Gewas levert, wordt in 't Oosten een Boom. Ooggetuigen verzekeren dit.

V. Nu ben ik voldaan!

A. Verder dan. . . . Daar ziet gy twee Velden: op het eerſte is VLAS gezaaid, dat nu zulke fraaie blaauwe Bloempjes draagt; op het ander HENNIP, die zo hoog opſchiet, en den prys van het eerſte ſchynt te willen winnen: beiden, nevens Tarw en Rogge, te tellen onder de uitmuntendſte Geſchenken, welken de God der Natuur aan het Menschdom verleend heeft. Wandelende, kan ik nooit één Veld, met het een of ander deezer Gewasſen bezaaid, voorbygaan, hoe gewoon ze my mogen zyn, zonder ſtil te ſtaan, zonder ze op nieuw aan te zien, zonder met de diepſte verwondering myn hart

te verheffen tot Hem, die door deeze giften, zo goedertierenlyk, in onze nooddruften heeft voorzien.

V. Hoe behandelt men het eerſte? Dat ik dit toch weete!

A. Het Vlas wordt gezaaid, zorgvuldig gewied, geplukt, tot rotten, dat is, ter losmaaking der vezels, in het water gelegd, gedroogd, gereppeld, dat is, van de Zaadknoppen ontdaan, voorts gebraakt, gehekeld, geſponnen, geweeven en gebleekt.

V. *Elf* behandelingen ondergaat het dan!

A. Anderen in ons Vaderland leggen het niet in het water om te rotten; maar ſpreiden het op een grasveld uit, op dat de Zon, Regen en Daauw de vezels los zouden maaken, meenende, dat zy dan fyner en blanker Vlas krygen: een ſtuk, dat van veel belang is, des het wél der moeite waardig is te onderzoeken, wie in deezen het naaste by de waarheid komt.

V. Waar zit het Vlas op deeze Plant?

A. Veelen hebben gezegd, en de meesten meenen noch, dat de Vezels, of de Draaden, die geſponnen worden, en den naam der Plant behouden, dat is, die het eigenlyk Vlas heeten, binnen in de holte des houtagtigen Stengels zitten, en, als een dierbaare ſchat, zorgvuldig daar-

daarin bewaard worden; doch dit is eene dwaaling. Gy behoeft niet anders te doen, dan eenen gedroogden Stengel te breeken, en gy zult zien, dat de niet breekende Vezels of Draaden buiten op denzelven liggen. By het braaken vallen deeze houtagtige deelen, gebrooken zynde, tusschen uit deeze Draaden.

V. En dan dienen deezen tot LINNEN?

A. De geheele Plant zou dan maar tot één gebruik dienen! Neen! De Knoppen der Plant, die het Zaad bevatten, worden geslagen, des men van deeze Zaadknoppen Lynolie en Lynkoeken maakt, die beter zyn dan de Olie en de Koeken van Raap- of Kool-Zaad. De Olie, dien men er uit haalt, is van eenen ongemeen verzagtenden aart, en wordt zeer veel in de Geneeskunde gebruikt, verzagtende of wegneemende verscheiden' Kwaalen, die uit scherpe stoffen ontstaan. Men gebruikt dien ook, wanneer men zich uiterlyk gebrand heeft; hoewel men zich veel rasser geneezen kan, als men eene Blaar, by het branden ontvangen, telkens met Azyn doopt, en, is zy open, op de wonde een doekje legt, dat, zonder er af te neemen vóór de volle geneezing, geduurig bestreeken moet worden met een mengsel van geklopten Boomolie,

en het wit van een Ei. De Schilders kunnen den Olie uit het Zaad van het Vlas niet misſen, mengende dien onder hunne ſchoone Verwen, na dat ze gekookt is. In de winterſche avonden brandt men dien ook in de Lampen. Geene Boeken worden ook zonder denzelven gedrukt. De Drukkers-Inkt met zwartſel wordt er van gemaakt. In eenen Hongersnood heeft men het Zaad tot meel gemaalen, en er brood van gebakken. Nu gebruikt men het, als de Olie er uit geperst is, tot Lynkoeken, by welken ons Vee zo wél vaart. En dan. . . .

V. Dan tot Linnen wilt gy zeggen?

A. Gewis, dit mogt, dit kon hier niet vergeeten worden! De Vezels of Draaden vallen grof of fyn, het geen van de Gronden en van den aart der Plant ſchynt af te hangen. Eenigen vallen zelfs zo dun en zagt, dat kundige Kenners, gelyk men onlangs daarvan te Amſterdam de proef nam, dezelven van Zyde niet konden onderſcheiden. Grooven en fynen, allen door de hand der Spinſter gegaan, leveren ons Linnen, waarvan wy gewaaden maaken, die zo zindelyk zyn op het oog, als nuttig voor onze gezondheid. Ziekten kunnen aanleiding krygen of verërgeren door vuil linnen, lang gedraa-

draagen, waarin de onreine uitwaasfemingen des Lichaams gedrongen zyn. Welk eene verfrisfching geeft ons niet een fchoon Hemd in het warme Zomerweder! 't Is daarom beter, wanneer gy bezweet zyt, het Lichaam eerst met eenen droogen doek af te veegen, en daarop een koud, of in den Winter, een warm Hemd aan te trekken, dan het natte Hemd aan te houden, en de onreine vogten des Lichaams, by het droog worden, weer daarin te laaten trekken .... En ....

V. Wat wilde gy er meer by doen?

A. Ik wilde zeggen: en welk eene zorg des Scheppers is daarin te leezen, dat wy het onreine Linnen weêr fchoon kunnen laaten wasfchen!

V. Dit weet de heele Waereld!

A. Maar allen weeten niet, fchoon zy Zeep en Water daartoe gebruiken, welk eene kragt daaraan gegeeven is, om dat uit te werken. Vraag dit uwe Linnenwaschters, of waar de handen te kort fchieten, om de menigte van het vuile goed fchoon te maaken, gelyk te Gouda, Haarlem, Alkmaar, enz. gebeurt, vraag het hun, die het Linnen ftampen, een goed uitgevonden middel ter zuiveringe, waarby het niets lydt.

V. Zy zullen zeggen .....!

A. Zy zien wel, dat Zeep en Water het Linnen ſchoon wasſchen, maar zy zullen U niet zeggen, hoe dit geſchiedt; want zy weeten niet, dat God de eigenſchap aan de Zeep alleen gegeeven heeft, om zich met het Vet, en de Vuiligheden, die in het Linnen zitten, te willen vereenigen; en aan het Water de kragt, om het zaamverbonden Vet en Zeep, nu één Lichaam geworden, weg te ſpoelen, waarin het geheele geheim van het ſchoon wasſchen, hun onbekend, beſtaat. Eene voordeelige vereeniging voor ons indedaad! want, moesten wy telkens het Linnen, eens vuil geworden, wegwerpen, welke verliezen zouden wy lyden, en hoe zouden zy te herſtellen zyn!

V. En als het Linnen verſleeten is?

A. Dan, weet gy, dient het uitneemend, om er TONDER of TINTEL van te branden; doch zal die zeer goed zyn, en aanſtonds Vuur vatten, dan moet gy het oude Linnen eerst in Zeepnat laaten wasſchen, en uit het Zeepwater neemende, zonder dat in zuiver Water af te ſpoelen, in de lucht laaten droogen, en dan branden; want van de Zeep, uit veel olie en loogzout beſtaande, blyft er in het Linnen noch iets hangen, dat de brandbaarheid vermeerdert.

V. En

V. En wanneer ik dan, in den nagt licht begeer te hebben, of in andere gevallen, behoef ik maar het Staal op eenen Steen te ſlaan, en het ſtille Vuur, daarin zittende, zal bewoogen worden, en er uitvliegen, gelyk gy my gezegd heb. (I. Deel. bl. 415, en in den tweeden en derden Druk. bl. 416, 417.)

A. Dit kleine Verſchynſel is zo onbekend als de reden, waarom de Zeep het Linnen ſchoon wascht, of Tonder uit Linnen, in Zeepnat gewasſchen, eer vuur vat. Dan, gy moet myn gezegde wél verſtaan. Het ſtille Vuur zit niet in den eenen Steen meer dan in eenen anderen. By het ſlaan van het Staal op eenen Steen, vliegt het Vuur uit het Staal by Vonken, gelyk gy weet, en ſteekt den Tintel aan: doch die Vonken zyn geen eenvoudig Vuur, maar yzer- of ſtaaldeeltjes, geſmolten door het Vuur, dat door den geweldigen ſlag gaande gemaakt is, en die, noch gloeiende, den Tintel in brand ſteeken. Zo gy hiervan overtuigd wilt zyn, ſlaa vuur op een ſtuk papier, en bezie de gedoofde vonken met een Microscoop.

V. Uit den eenen Steen komt egter meer Vuurs dan uit den anderen?

A. Ik herhaal het, dat in den eenen niet meer Vuurs dan in den anderen zit: doch

dewyl de ſlag van het Staal op eenen zagten brokkelenden Steen niet ſterk is, 't geen plaats heeft op eenen zeer harden; zo zal, in het eerſte geval, de wryving of ſlag niet ſterk zynde, geen of weinig, maar, in het tweede, veel Vuurs voor den dag komen . . . . Keeren wy terug . . . .

V. Tot het verſleeten Linnen?

A. Ja! dat dient uitneemend by het verbinden van wonden, en gewis niet minder, wanneer het vermaalen is, tot het maaken van 't overnuttig Papier, hoewel men dat ook van andere dingen bereiden kan. Op ons Papier, dat zo veel boven dat der Ouden vooruit heeft, zetten wy, door drukken of ſchryven, onze gedachten, waarheden en uitvindingen, en laaten ze na den Nakomeling. Door dit middel deeldt men ook elkanderen de grootſte geheimen in Brieven mede, of men ontvangt de aangenaamſte tydingen van onze geliefſte Vrienden uit verren Lande. Door dit middel zendt de Vorst zyne bevelen aan afgelegen' Onderdaanen; de Koopman ontbiedt er allerleie goederen door uit Oosten en Westen; en het leerend Schoolkind legt al mede, door 't zien van Letteren, die de gedachten van anderen verbeelden, den grond, om, gaande weg,

tot

tot de uitneemendſte Weetenſchappen te geraaken. Eindelyk, koopt de geringſte Man door dit middel de H. Schrift, voor welke, met de hand geſchreeven, men oulings *vier*, *vyf*, of *zeshonderd* guldens moest betaalen.

V. Hoe groot een Geſchenk is dan het Vlas!

A. En daarby de HENNIP, wiens Vezels, zo wel als die van 't Vlas, door den wyſen Schepper, op eenen hoogen harden rietagtigen ſtok gelegd zyn, om dat zy lang behoorden te weezen, waarvan de Konst dezelven ligtlyk kan haalen.

V. Waarin komen zy overeen?

A. Hierin, dat onze Hennip, die mogelyk voor de Moscoviſche in deugd en fynheid niet behoeft te wyken, het geen binnen korten beſlist zal worden, den Landman den kost, en der arme ſpinnende Vrouw het brood doet winnen.

V. Hoe! doet de Hennip der arme ſpinnende Vrouw het brood winnen?

A. Gy ſchynt niet te weeten, dat men den Hennip zo wel als het Vlas ſpinnen, en tot Hemden, zo fyn als gy of ik draagen, kan bereiden. Hemden, die, meen ik, boven de gewoonen, van Vlas gemaakt, dit vooruit hebben, dat ze, op het bloote lyf gedraagen, het zweet

des

des lichaams, gelyk de Katoenen indrinken, en dus het onaangenaam gevoel van een nat kleevend Hemd in de warmte wegneemen.

V. Wordt dan de Hennip in ons Vaderland tot dat einde geſponnen?

A. Ik ken maar éénen Vriend, die dit heeft laaten doen, en zelf zodanige Hemden draagt, hoewel ſommigen onzer Landlieden dat Linnen ook al bereid hebben. Vruchteloos heb ik naar Spinſters gezogt, die deeze Spinkonst wél verſtaan. Dan, onlangs te Yſelſtein zynde, heb ik drie aanzienlyke Heeren, allen kundig en bezield met eenen patriottiſchen yver, aangetroffen, die, om het ledige arme Gemeen hunner Stad aan het brood te helpen, ondernomen hebben zulk eene Spinnery op te regten. Daar kunt gy reeds Gaaren zien, bykans of zo fyn, als men hier van Vlas maakt. Deeze loflyke onderneeming, door zo wél geſchikte handen begonnen, zal (kunnen de kosten goed gemaakt worden) ſtand houden, eene nieuwe Fabriek aan het Vaderland leveren, en den Stichteren een eer een toejuiching geeven, grooter dan de winſten zullen kunnen bezorgen. Ik kan hierby, doen dat men thans ook in ons Land beproeft, om met twee handen te gelyk te ſpinnen, en dus eens zo veel Gaaren in den zelfden

tyd

tyd te maaken, dan wanneer men met ééne hand werkt, het geen ſommigen al met goeden uitſlag kunnen doen, en dat een draad fyn Gaaren uit één pond Vlas of Hennip, hoewel van my niet gemeeten, al zeer lang valt, langer dan men denkt. Één myner Vrienden heeft dit omtrent één pond Friesſche Schaapen-Wol beproefd, waarvan hy eenen draad kreeg, die *vierenveertig duizend* ellen lang was.

V. Komt er niets meer van den Hennip dan Touw en Linnen?

A. Ja wel! Het Zaad, gedorscht zynde, ſtrekt immers tot voedſel voor de zingende Vogeltjes in onze huizen. Geſlagen zynde, geeft het eenen Olie, die zeer veel gebruikt wordt. Uit het uitgeperſte overblyfſel maakt men Koeken tot winter-voeder voor ons Vee op de Stallen. De grove Draaden dienen tot Kabels, de fynen tot Zeildoek, en het Hout of de Stengels tot Zwavelſtokken.

V. Dan, dunkt my, is de Hennip voordeeliger dan 't Vlas: gy zegt er my ten minſten meer van?

A. Het eerſte is zeker, en gy zult dit volkomen vaſtſtellen, wanneer gy bedenkt, dat ons Vaderland zyne geheele grootheid en heerlykheid aan den Hennip te danken heeft. Hoe zouden we toch, in de voori-

rige Eeuw, den Spanjaarden ontkomen zyn, hoe den Portugeezen verwonnen, de Engelſchen afgekeerd, of de Franſchen geſlagen hebben: hoe zouden we de Schatten van 't Oosten en 't Westen thuis gehaald hebben: hoe den Koophandel uitgebreid, of door denzelven zo hoog opgeklommen zyn, en noch blyven, die wy zyn, zo wy geene Zeilen en Kabels van den Hennip gemaakt hadden, en noch maakten!

V. Laat ik die verwonderlyke nuttige Plant, door welke God ons Vaderland heeft groot gemaakt, van naby bezien; want een Gewas, dat een Land uit de moerasſen verheeven heeft, en ons tot een groot Volk gemaakt: een Gewas, waardoor de Zeevaart alleen ſtand houdt: een Gewas, zonder welk geen Schip de Aarde rond kan komen, verdient gewis myne kennis.

A. Zullen wy dan, dit bedenkende, trotschlyk roemen: onze wysheid, onze vlyt, onze zuinigheid, onze moed, onze eerlykheid alleen heeft ons zo verheeven; of kwam niet zo wel de wysheid, de vlyt, de zuinigheid, de moed, en de eerlykheid, als deeze Plant zelve, van God? . . . . Maar, ik zou ze U beſchryven! Zie dan deeze hooge ſtaatige Plant, die digt gezaaid moet worden, zal ze

ze fyne Stengels en Draaden geeven. Zy draagt geſpleeten Bladeren. In den top vertoont zich eene Bloem zonder Bloembladeren met eenen vyfmaal geſpleeten Kelk, waaruit het Stuifmeel komt. Deeze heet men GELLING —— Gy ziet eene andere Plant by deeze ſtaan, die men ZALING noemt, onderſcheiden van de eerſte, alleen door haare Zaadhuisjes, die het uitgeworpen Stuifmeel der eerſte ontvangen, waardoor haar Zaad vruchtbaar gemaakt wordt. De eerſte is veel hooger dan de tweede opgeſchooten, (geef acht op deeze Godlyke zorg) op dat haar neêrvallend Stuifmeel, zonder verlooren te gaan, gemakkelyker en zekerer in de Bloem der tweede zou vallen. En dit is de reden, dat de Landlieden, die dit weeten, geene Gellingen zullen uitplukken, voor dat ze wél gebloeid hebben: anders toch leveren de zalingen geen vruchtbaar Zaad.

V. Wat nu, na zo veele fraaie Beſchouwingen, gedaan?

A. Wyl de verandering vermaakt, laat ons nu eens naar die Maaiers gaan, derzelver nuttigen en aangenaamen, hoewel zwaaren arbeid bezien, en, door eene vriendelyke Aanſpraak toonen, dat wy verre zyn van hen te veragten. Gy weet dat ze, nevens Kooplieden, de nuttigſte Le-

Leden van alle Staaten zyn, boven de eerſten zelfs te ſchatten, wyl zy oorzaak zyn, dat wy Graanen hebben om er van te leeven; dat de Koopman hout tot Schepen krygt, en Goederen ontvange tot het dryven van den Handel. Gy moet by den Landman zynde, hooge geboorte, gezag, rykdommen en geleerdheid vergeeten: gy moet U zo nederig en eenvoudig vertoonen, als hy zelf is. Dit zal eenigermaate boeten de veragtelyke behandeling, die harde Landheeren of onverſtandige waanwyſe Stedelingen hem aandoen: dit zal zynen dikwerf neergeſlagen Geest, daar hy vaak voor niets beters dan een' Slaaf wordt aangezien, opbeuren ——— En, terwyl gy dan het oog op derzelver arbeid gevestigd houdt, moogt gy denken „ Goedertieren Hemel, hoe goed zyn uwe beſtemmingen, hoe gunſtryk is uwe Regeering in de Waereld! Na dat men verkeerdelyk het eenvoudige Landleven verlaaten heeft, en de Rangen onder de Menſchen zyn opgekomen, onderhoudt gy ons allen door deeze arbeidende Handen; doch misſen zy veel gerak en gemak, 't geen Gy den Aanzienlyken vergunt, hoe veel meer gerustheid en genoegen doet Gy vaak by hen huisvesten, dan in de wooningen der Grooten!"

EEN-

EENENTWINTIGSTE ZAMENSPRAAK,

OVER DE BOSSCHEN EN BOOMEN ONZES VADERLANDS.

Inlandſche Planten. Echo. Schoon Gezigt. Souренſche Woud. Heesters. Kruiden. Boomen. Verſcheidenheid. Gedaante. Groei. Stand. Hoogte. Dikte. Schors. Stam. Inwendig Maakſel. Kwasten. Stedehout. Eiken. Kastanje-Equina. Linden. Dennen. Ypen. Beuken. Abeelen. Populieren. Jeneverboomen. Veenrook. Elſen. Eſen. Beuken. Wilgen. Vaaren. Zwam. Altyd groene Boomen. Nut der Boomen.

VRAAG. Heb ik nu niet eenvoudig en gemeenzaam met de Maalers, welken wy verlaaten hebben, gepraat? Zyt gy er niet van voldaan?

ANTWOORD. 't Is zeer naar myn genoegen, en ik verzeker U, dat zy ook zeer van U voldaan zyn: met kloeker moed heb ik hen, by ons ſcheiden,

den arbeid zien hervatten. Zo weinig kost het ons, willen wy maar den hoogmoed verzaaken, om genoegen en welte-vredenheid in het hart van onzen Naasten te doen gebooren worden, om hem in eene goede luim te brengen. Zo veel magts heeft een welgefteld, nederig, en minnelyk hart op dat van anderen. Doch hy alleen geniet de vruchten daarvan niet, zy keeren ook daarna tot ons weder. Voelt gy niet, gelyk ik voele in den mynen, dat hun genoegen ook vrolykheid in uwen Geest gewekt heeft? Kan dan één zagt vriendelyk woord den band der Maatfchappye zo ligtlyk vaster aanhaalen, zie dan altoos wél toe, dat gy onderdanig en eerbiedig jegens meerderen, nederig en beleefd jegens minderen zyt. Staa met uwen hoed in de hand, zo lang een Boer, een Bedelaar vóór U ongedekt ftaat .... Dan, wat geef ik U lesfen, die ik U heb zien volgen! .... Maar, zeg my wat nu gedaan? Waar willen wy heen, daar het te vroeg is, om naar huis te keeren? Gewis naar eenen Oord, daar wat anders te zien valt, en dus, of naar het groote Dennebosch van den Baron TORCK boven den Imbosch, dat bykans *drie honderd* morgen Lands beflaat; of naar 't uitgeftrekte Sourenfche Woud van Neêrlands

lands ERFSTADHOUDER, 't geen gy niet gemaklyk op *éénen* dag zult rond gaan.

V. Liefst naar het laatſte, waar het ſchoon Gezigt myn oog zo zeer bekoord heeft; waar gy my zo veele weetenswaardige dingen van de Dieren en de Vogelen geleerd hebt; en waar, ongetwyfeld, noch wel wat meer zal vallen te leeren.

A. Vermaakt U noch het ſchoon Vergezigt, dat gy daar gehad hebt?

V. Gy hebt my geleerd een genooten vermaak, geſchept uit edele bronnen, hoewel my te vooren onverſchillig, door het nuttig herdenken, telkens te verlevendigen, telkens te genieten. Des weet ik nu, dat een ongerept Bosch, hoe ruuw en ongehavend, zonder eenige kweeking of ſnoeimes gekend te hebben, in dedaad fraai is; dat wilde Pragt, zelfs der geheel onaangeroerde Natuur, ſchoon ſtaat; ook dat de Donkerheid der ſomberſte ſtille Wouden en de daarby gevonden verſchillende Slagſchaduwen bekoorlyk zyn. Laat ons dan derwaards wandelen: Schoone Gezigten, hoe dikmaals beſchouwd, zullen my nimmer verdrieten.

A. Slaan wy dan in deeze Laan?

V. Deeze Laan?

A. Ja deeze Laan! Zy is niet langer

dan één groot Uur gaans ; doch daarom, hoop ik , zal zy U niet verveelen. In 't einde wil ik U iets doen hooren , dat gy waarſchynlyk in uw leven nooit gehoord hebt , en elders niet veel vinden zult.

V. Wat is dat ?

A. Ik zal het U zeggen , wanneer wy op de plaats zelve zullen gekomen zyn.

V. O welk eene ſchoone Laan is deeze ! Zo veele lynregte regels van groote Beukeboomen aan elke zyde ! Zo breede weg in het midden ! Vier of meer Rytuigen , te gelyk aankomende , kunnen hier elkanderen gemaklyk voorby ! Maar, hoe ongehavend zyn hier , en byna overal de wederzydſche Slooten !

A. 't Is waar , meestal ſchynen de Slooten onzer wegen ongehavend , onſierlyk. Als men ze in het eene jaar ophaalt , zyn ze in het volgende met allerleie Planten begroeid , 't geen wanſtallig is in het oog van iemant , die gaarne onbeſlagen' zwarte Aardewallen ziet , maar op geene voordeelen denkt.

V. En waartoe dan die Planten , die Ruigte , die . . . . ?

A. Is niet de grond onder alle Boomen , wegens de lommer van deezen , en het voedſel , dat zy ſteeds daaruit rooven ,

ven, ongeschikt, om er Graanen in te zaaien? Moest er dan niets groeien? Konden de Zoomen der Slooten niet met andere nuttige Planten beslagen worden? Ja! De Schepper dan, die, om onzen wille, karig op den grond is, en de beste velden niet wilde gebruiken voor Planten, die hy ook elders op anders verlooren' plekken kon doen wassen, heeft belast, dat de nuttigste Kruiden deeze boorden nevens de randen der wegen zouden inneemen, en zich daar mede vergenoegen. Hierom zyn zwarte Aardewallen, aanstonds na het ophaalen, gelyk hier, begroeid met het geen gy Ruigte noemt, zonder dat zy ons daartoe tyd of arbeid afvorderen.

V. Ik blooze! niet meer zal ik ze Ruigte noemen; vooral niet, zo gy my leeren wilt, welke Planten hier wassen, en tot welke geneezingen zy kunnen dienen.

A. Hoewel hier van veel te zeggen valt, zal ik, alleen' om U te voldoen, eenige der hier en elders in ons Land groeiende Planten noemen, en derzelver geneezende kragten U leeren kennen, op dat, wanneer gy daarna dezelven ziet, deeze aangenaame gedachten in U mogen opkomen „ Ontmoet ik immer iemant, die

door eene op handen zynde Tering gedreigd wordt, dan zal ik hem de zorg van onzen Schepper ter geneezinge van die kwaal doen kennen; ik zal hem zeggen: neem deezen Smeerwortel, (*Symphytum officinale*) dit Longekruid, (*Pulmonaria officinalis*) dit Hoefblad (*Tussilago Farfara*) dit Schurftkruid, (*Scabiosa arvensis*) deezen witten Andoorn, (*Marrubium vulgare*) dit Waterlook, (*Teucrium Scordium*) deezen Hondsdraf, (*Glecoma hederacea*) of anderen; en gy zult, zegent de Heer der natuur deeze middelen, het gedreigde onheil afkeeren —— Berst in iemant één der Longevaten, en volgen er Bloedloozingen; ik zal hem wyzen tot den Bast van den Wilgenboom, (*Salix alba & fragilis*) of voornaamelyk tot onze Pimpernel (*Poterium sanguisorba*); en de zamentrekkende kragt deezer Geneesmiddelen zal de gescheurde vaten heelen, en eene opkomende Tering afweeren —— Zal ik immer iemant aantreffen, die wegens Scorbut, onze zo gemeene Landziekte, klaagt; dan zal ik hem wyzen naar deeze Waterpatig, (*Rumex aquaticus*) naar het Kweekgras, (*Triticum repens*) naar de Tuinkers, (*Lepidium sativum*) naar de Waterkers, (*Sisymbrium Nasturtium*) naar het Steenraket, (*Erisymum officinale*) naar de Veld-zuuring,

(*Ru-*

(*Rumex Acetosa*) naar de Klaverzuuring, (*Oxalis Acetosella*) naar het Water-drieblad, (*Menyanthes trifolia*) naar het tamme Raket, (*Brassica Eruca*) en naar de Betonie (*Betonica officinalis*). Anders kieze hy de Patigh, (*Lapathum acutum*) de Paardebloemen (*Leontodon Taraxacum*) of de Aardrook, (*Fumaria officinalis*) en vooral het Lepelblad, (*Cochlearia officinalis*) —— Sukkelt een ander met eene Water-of Geelzugt, dan wel met andere verstoppingen in de Lever; ik wil hem aanraaden het gebruik van het Edelleverkruid, (*Agrimonia Eupatoria*) van Klisfen, (*Arctium Lappa*) van het Boelkenskruid, (*Eupatorium cannabinum*) van het Bitterzoet, (*Solanum Dulcamara*) van de Brem, (*Spartium scoparium*) en van de Hepatica, (*Anemone Hepatica*). Of wil hy liever, hy gebruike het Duizend guldens kruid, (*Gentiana Centaurium*) de wilde Vlier, (*Sambucus Ebulus*) de Zeewinde, (*Convolvulus Soldanella*) de Weegdoorn, (*Rhamnus catharticus*) of anders den Vlierboom, (*Sambucus nigra*) —— Klaagt men my over Ziekten in het Hoofd; ik zal het Yzerkruid, (*Verbena officinalis*) den Bloesem der Lindeboomen, (*Flores Tiliæ*) en die van de Lelien der Dalen, (*Lilia convallium*) aanpryzen —— In Hoofd-

pynen zal ik hem de Bloemen van Klaproozen, (*Flores Rhæados*) aan de hand geeven —— Voor de Oogen zal ik hem noemen de Muurbloemen, (*Cheiranthus Cheiri*) den Oogentroost, (*Euphrasia officinalis*) of de Bloemen van welriekende Klaveren, (*Meliloti Flores*) ——— Tref ik eenen anderen in eene Borstziekte aan, het Drieblad van beide soorten, of de voorige eerst genoemde Kruiden zullen hem ook te baate komen ——— Hoore ik iemant door geweldig hoesten afgemat worden; niets zal hem meer helpen dan de Hondstonge, (*Cynogloſſum officinale*) ——— Of is hy met zo genoemde koude Klieren bezogt, ik zal hem aanpryzen de ſtinkende Gouw, (*Chelidonium majus*) — Zoekt een ander een Maagmiddel; hy zal wél doen de toevlugt te neemen tot den Engelwortel, (*Angelica Archangelica*) tot den Alſem, (*Artemiſia Abſinthium*) tot de Watermunt, (*Mentha aquatica*) anders tot de voordeelige Gentiaanwortel (*Gentiana*) of alleen tot den welbeproefden Calmus, (*Acorus Calamus*) mogelyk de beste van allen ——— Verneem ik de klagten der barmhartige Moeder, dat haare Kinderen met Wormen ſukkelen; dan wil ik haar wyzen tot de Rynvaar, (*Tanacetum vulgare*) — Vordert immer een zwakke van my een verſter-

ſterkend middel, dan wil ik hem toedienen den Byvoet, (*Artemiſia vulgaris*) het Moederkruid, (*Matricaria Parthenium*) den Slangenwortel, (*Polygonum Biſtorta*) of het Zevenblad, (*Tormentilla erecta*) of, zo hy wil, den Nagelwortel, (*Geum urbanum*): anders kan hy een aftrekſel van Oehr, (*Ferrum*) neemen, indien hy geen water wil drinken, waarin twee handvollen oude verroeste ſpykers eenige dagen afgetrokken zyn —— Verlangt een ander eenige middelen, die de Nieren en de Blaas zuiveren; dan moet hy de Zouten, de Aſche van groote Tuinboonen, of van de Brem, (*Spartium ſcoparium*) en dergelyken kiezen, ten zy hy aan de Waterpunge, (*Veronica Becabunga*) aan het Bingelkruid (*Mercurialis annua*) of aan de Zeekruisdistel, (*Eryngium maritimum*) den voorrang gunne —— Zie ik iemant door eene kwaade geſteldheid of kwaadſappigheid kwynen; dan zal ik niet verzwygen, dat de goede Schepper daartoe verordend heeft de wilde Vlier, (*Sambucus Ebulus*) het Stalkruid, (*Ononis arvenſis*) anders het Glaskruid, (*Parietaria officinalis*) het Kaasjeskruid, (*Malva ſylveſtris*) den Heemswortel, (*Althæa officinalis*) den Hondsdraf, (*Glecoma hederacea*) de Waterkers (*Siſymbrium Naſturtium*) het Steenruit, (*Ruta mu-*

raria) en meer anderen —— Klaagt iemant, dat hy geene uitlandſche Rhabarber ter Lichaams zuiveringe bezit; ik zal hem wyzen naar het Salomonszegel, (*Convallaria Polygonatum*) naar den wilden Wyngaard, (*Bryonia alba*) naar den Kalfsvoet, (*Arum maculatum*) anders naar de gemeene Vlier, (*Sambucus Ebulus & nigra*) naar den Sleedoorn, (*Prunus ſylveſtris*) naar den bast van Berberisſe, (*Berberis vulgaris*) of naar den Vuilboom, (*Rhamnus Frangula*) anders naar het Boelkenskruid, (*Eupatorium cannabinum*) of de Waterpatïg, (*Rumex aquaticus*) het geen HORATIUS reeds aanprees in zynen tyd —— Klaagt iemant over eene bedorven Maag; dan zal ik hem, in ſtede van den Amerikaanſchen Braakwortel, (*Ipecacuanha*) den Peperwortel, (*Cochlearia Armoracia*) de Klimop, (*Hedera Helix*) of de Vlier, (*Sambucus nigra*) geeven ter ſpoedige braakinge — en overvalt hem eene Galkoorts; dan zal ik hem voorſchryven hetzelfde Braakmiddel, daarna de gemelde Kruiden, ter zuiveringe der Ingewanden, vervolgens de bekende Zouten: en blyft de Koorts na zeven aanvallen niet agter; dan zal ik hem raaden, zo de kragten te veel wyken, den Bast der Wilgen (*Salix alba & fragilis*) in ſtede der

Ki-

Kina te neemen ——— Lydt een ander eenen doorloop of pynen in de Ingewanden; dan wil ik hem toereiken het Duizendblad, (*Millefolium Achillea*) het Penningkruid, (*Lyſimachia Nummularia*) de Paardeſtaart, (*Equiſetum fluviatile*) of het Vyfvingerkruid, (*Potentilla reptans*) het Longekruid, (*Pulmonaria officinalis*) het Herderstasjeskruid, (*Thlaspi Burſa paſtoris*) het Weegbree, (*Plantago major*) de Haazepootjes, (*Trifolium arvenſe*) de Boomvaaren, (*Polypodium vulgare*) of het Waterruit, (*Thalictrum flavum*) en anderen, waarvan onze Beemden vol zyn."

V. O welk eene Lyst van Vaderlandſche Planten, talryker dan onze Krankheden zyn! O ongemeeten' Goedheden des mededogenden Scheppers! .... En hebben wy dan noch uitlandſche Geneesmiddelen noodig, daar wy zo wél voorzien zyn!

A. Wanneer ik indedaad met bedaardheid deeze groote menigte van geneezende Planten overweeg, dan neige ik, tot herroeping van myn woord „ (III Deel bl. 326.) dat wy, naamelyk, alle Geneesmiddelen, voor onze Ziekten noodig, in ons Vaderland hebben, uitgezonderd de Kina, het Kwikzilver, de *Terra Japonica*, enz". want, in de plaats der Kina, zou men den Bast des Wilgenbooms, (waarvan ik U

zo

zo even iets gezegd heb, en noch meer zeggen zal) kunnen neemen, en in ſtede van het Kwikzilver de ſtinkende Gouw, (*Chelidonium majus*) de Patig, (*Lapathum*) de Malowe (*Malva ſylvestris*) of anderen: en voor de *Nepenthes* of het *Opium* der Ouden, onzen Slaapbol, (*Papaver ſomniferum*) met nut gebruiken, terwyl het zwart Bilſenkruid, (*Hyoſcyamus niger*) (welks fraai Zaadhuisje ik U heb laaten zien bladz. 96.) de dulle Kervel, (*Conium maculatum*) en de Waterſcheerling, (*Phellandrium aquaticum*) alle vergiftige Planten, doch haar nadeel door de bereiding ontnoomen zynde, ter nuttige geneezingen (al is het niet in de Kanker) kunnen aangewend worden.

V. Nu weet ik niet, of ik meer aanbidden moet de uitgebreide Goedheid myns Scheppers in het geeven van zo veele nuttige Planten aan myn Vaderland; dan of ik my meer over Uwe laatſte Aanmerking moet verwonderen.

A. Voeg aanbidding en verwondering by-één; zy kunnen en willen wel vereenigd gaan.

V. Dan, hoe zal ik immer zulk een aantal van Planten leeren kennen? Hoe het vermaak hebben van my zelven of anderen daarmede in ongeſteldheden te geneezen?

zen ? Dit laatſte hangt toch van het eerſte af.

A. Er zyn Boeken genoeg met ſchoon gekoleurde Afbeeldingen , waaruit gy de gemelde Planten kunt leeren kennen : doch het is ongelyk vermaakelyker, en het onderwys valt ook gemakkelyker en leerzaamer voor U , wanneer gy door eenen Kruidkundigen Vriend, onder het wandelen in de Velden en langs de Wegen, de Kruiden leert kennen. De levendige Natuur te zien heeft altyd veel vooruit. Daarby is dit werk niet zeer moeilyk , alzo de almagtige en hoogst wyſe Inſteller der Natuur zulke onderſcheiden' kenmerken , opzettelyk tot dat einde , in de Planten gelegd heeft, dat gy die allen , welken ik opnoemde , en daarenboven veel meer anderen , binnen korten tyd zult leeren kennen. Wy willen eens , op eenen anderen dag , hiervan de proef neemen.

V. Hoe ſterk moedigt gy my aan tot deeze edele Weetenſchap , door dezelve , als zo gemakkelyk en aangenaam , af te ſchilderen !

A. De langwylige omſlag , en het duiſter Onderwys , waarmede men , in oude tyden, alle Weetenſchappen , op eene onaangenaame wyze , der Jeugd voordroeg ; doch nu gelukkig zeer verminderd , hoewel

wel by allen niet geheel weggenomen, is oorzaak geweest, dat de Weetenſchappen van veelen zyn gehaat geworden, en dat men niet algemeener tot derzelver kennis is door gedrongen. Zo gy dan immer anderen zult leeren, draag zorg, dat gy het nuttelooze van het noodzaakelyke, en het duistere van het klaare wél onderſcheidt; dat gy zelf eerst een regt en duidelyk denkbeeld der zaaken vormt; goede woorden altyd by de hand hebt tot uwe voorſtellen, en die in orde geregeld voordraagt. Hadden zy, dit plagt een groot Man te zeggen, die ooit het verklaaren des Bybels aanvingen, het *vyfde* Boek van EUCLIDES wél verſtaan, nooit waren er Ketteryen in de Waereld gekomen.

V. Het ander deel van eene myner Vraagen is door U niet beantwoord „ Hoe zal ik immer het vermaak hebben van my zelven of anderen in ongeſteldheden te kunnen geneezen ?"

A. Gy moet hierin voorzigtig zyn! Ik weet niet, dat ons zelven of anderen in Ziekten te geneezen ergens van ons gevorderd wordt, of zelfs geoorlofd is in plaatzen, daar de Voorzienigheid ons bekwaame Geneesheeren gegeeven heeft. Zodanige Mannen, die tyd en vlyt en kosten aan de edele Weetenſchap der Geneesſ-

neeskunde hebben opgeofferd, voorby te gaan, is hen te onteeren; en op eene eigen ſobere kennis te vertrouwen, heeft dikwerf gevaarlyke gevolgen. Ik heb een' Man zien ſterven, om dat hy een zuiverend middel op eigen gezag gebruikt hadt, in zulk eene groote maate, dat een overkundig Geneesheer, daarna by hem geroepen, niets kon doen, dan deszelfs doodelyke onvoorzigtigheid bejammeren. Anders is de Geneeskunde eenvoudig, en heeft vaste regelen: doch 't komt hier aan op het wél oordeelen van den aart der Ziekte: Geneesmiddelen weet men vaak ras genoeg te zoeken —— Dan, ik vinde het aan den anderen kant zeer noodzaakelyk, (al wordt gy nimmer een Geneesheer, gelyk denkelyk gebeuren zal) dat gy ten minſten iets, zo het al niet veel is, van het inwendig geſtél onzes Lichaams weet; dat gy ook de voornaamſte kenmerken der onderſcheiden' Ziekten kent, die niet veel in getal zyn; dat gy voornaamelyk let, waaruit zy haaren oorſprong neemen, want men ſchermt in 't wilde, zo lang men dit niet ontdekt heeft; dat gy daarby eenige kundigheid hebt van de noodige hulpmiddelen, ook van de maat, in welke, en van den tyd, wanneer ze te gebruiken; en, eindelyk, dat gy ook kunt zeggen,

wel-

welke dingen ſchaadelyk, en welken voordeelig zyn in den levensregel, het geen van veel belang is. Gy kunt op het Land zyn, of by kranke Lieden komen, waar geen Geneesheer by de hand is: een of ander kan een haastig toeval krygen, waarin goede raad duur is: in zulk eene verlegenheid iets te weeten, en anderen dan te redden naar zyne beste kennis, is noodzaakelyk en geoorlofd. Dit is my meenigmaal wedervaaren, en ik gedenk er niet aan, dan met een inwendig genoegen; want naast de Godgeleerdheid, die voor de behoudenis der edele Ziel zorgt, en de Natuurkunde, die dezelve moet verzellen, ken ik geene aangenaamer Weetenſchap dan de Geneeskunde, die de ſmerten der lygerſteden, die de diepe verzugtingen der kranken met het tederſte mededogen verligt of wegneemt, en de gezondheid, het aangenaamſte van het leven, terug geeft, rede waarom de Geneesheeren, algemeen, in grooter hoogachting behoorden te ſtaan, dan men nu gemeenlyk verneemt —— Gaan wy, na deeze voor U nuttige afweiding, voort.

V. Bedrieg ik my niet, dan komen wy nu aan het einde deezer lange Laan: my dunkt, ik zie daar een groot Huis, waarop zy uitloopt.

A. Gy ziet wél! Wy hebben nu ruim

één uur gewandeld, en zyn bykans aan 't einde deezer ſchoone Laan. Het Huis, van U gezien, is *de Poll*, zo geheeten, eene Hofſtede van de Hoog Welgebooren' Mevrouw SCHIMMELPENNINCK VAN DER OYE..... Laat ons eerst die Dame gaan begroeten, en daarna zult gy verneemen, waarom ik U herwaards heb heen geleid . . . . . Nu dit verrigt is, moeten wy agter het Huis gaan . . . . Daar ziet gy deszelfs agtergevel; tuſschen dezelve en ons eenen ſierlyken Waterplas of Kolk, in de voorige Eeuw by eene doorbraak van den gindſchen Yſſel geſcheurd en uitgehold, op ſommige plaatſen omtrent veertig voeten diep, wel twee morgen Lands groot, des wy nu al vry verre van dat Lusthuis ſtaan. Vooráán ter linkerzyde ziet gy eenige zeer laage Boomen, met Rietplekken aan den waterkant, en open' Weivelden; ter regterhand een' ondiepen Cirkel van overhooge Beukeboomen, die tot byna aan het Huis zich uitbreiden.

V. Waartoe alle deeze voorbereidzels?

A. Gy zult het ras weeten! Nader meer by my, weinige treden van den Waterkolk, regt tegen over het Huis, en herinner U thans de Fabel der Herſchepping van ECHO in eene Stem, door OVIDIUS (*Metamorph. Lib. III. Fab.* 5.) beſchree-

ven . . . . Verhef nu uw geluit, en roep eens één zyner Vaerzen uit. „

Nec prior ipſa loqui didicit reſonabilis Echo! „

V. De Echo antwoort my „ *reſonabilis Echo!* dus *een*, *twee*, *drie* . . . . dus *zeven* ſyllaben. Ik ben verzet!

A. Zeg nu eens, met eene gelyke luide ſtem, een ander zyner Vaerzen. „

Ingeminat voces, auditaque verba reportat! „

V. Ik kryg ten antwoord „ *ditaque verba reportat!* dus *een*, *twee*, *drie*, *vier* . . . . . dus *agt* ſyllaben. Eene nieuwe verwondering voor my!

A. Noch eens! ſchreeuw „

Ecquis adeſt? et adest reſponderat Echo! „

V. Ik hoor zeer klaar „ *adest reſponderat Echo!* Ik telle al weer *agt* ſyllaben. Welk eene ſchoone Echo! Hebt gy my hierop willen onthaalen, hier mede zo aangenaam verraſen?

A. Maar, de Echo's kunnen ook Nederduitsch ſpreeken. Vraag eens overluid „

Echo, kunt gy ook Duitsch? „

V. Hoe duidelyk kryg ik van dezelve dee-

deeze woorden terug „ *Echo, kunt gy ook Duitsch* !

A. Roep noch eens „

Echo doet de Wouden ſpreeken ! „

V. Zy bootst ook volkomen deeze woorden na, op zo verren afſtand. Ik blyf in dezelfde verbaasdheid !

A. Gy zyt dan voldaan over deeze Echo, die niet anders is dan dezelfde trillingen der Lucht, door myne ſtem gevormd, na de ſtuiting tegen 't daartoe welgebouwde Huis tot onze ooren terug keerende ?

V. Gewis ten vollen ! Nooit hoorde ik er eene, die meer dan *één* of *twee* ſylaben herhaalde.

A. En ik ben niet voldaan !

V. Waarom niet ?

A. Om dat wy maar de helft der drie Vaerzen van OVIDIUS gehoord hebben.

V. Wy moesten ze dan geheel verſtaan hebben ?

A. Zeker ! doch dat het nu niet volkomen gelukt die ten antwoorde te krygen, moet gy of aan den Wind, dien wy by ongeluk heden te hard hebben, toeſchryven, of om dat wy niet óp de beste plaats ſtaan. De Bewooners van dit Adelyk Huis

hebben toch dikwils hier, of even van deezen oever, in een ſchuitje op het water gezeten, volle Latynſche of Neder-duitſche Vaerzen door deeze Echo hooren herhaalen . . . . Gaan we nu eenige treden links af . . . . Roep nu eens „

Echo, zyt ge ook hier? „

V. Ik roep met eene vry luide ſtem, maar ik kryg geen antwoord.

A. Dit komt, om dat uwe klanken thans aan de regterzyde voorby het Huis weg vliegen, en zich in de lucht verliezen.... Nu noch eens weer geroepen op de voorige plaats.

V. Hier is de Echo weer gekomen!

A. Wyken wy nu eens naar de regterhand . . . . . Roep nu eens „

Echo, zyt ge ook hier?

V. Ik hoor eene andere Echo! die niet meer dan één woord, *hier!* antwoort.

A. Zo is het ook. De voorige Echo is op nieuw geheel weg, om dat uwe woorden thans voorby het linkergedeelte van het Huis vliegen, en de laatſte ſyllabe in den Cirkel der Boomen aan Uwe regterhand ſtuit: dus treft gy daar eene andere Echo

Echo aan, doch die niet meer dan *één* ſyllabe antwoordt.

V. In welk eene opgetogenheid hebt gy my gebragt! Kon ik denken, dat gy my deeze verwonderlyke Echo hier zoudt laaten hooren! . . . Gaa voort, en onthaal my heden, na dit vermaak, op anderen . . . . . Nu naar het Sourenſche Woud gegaan!

A. Wy keeren nu wel terug, maar zullen eenen anderen weg neemen, wyl ik niet gaarn denzelfden tweemaal bewandele. Slaan wy dan links af door de Hei naar het ſtille Dorp Hal, of om den weg, die heden wat lang zal vallen, te bekorten, willen wy het ter zyde laaten liggen, en onze wandeling naar het Dorp Eerbeek rigten.

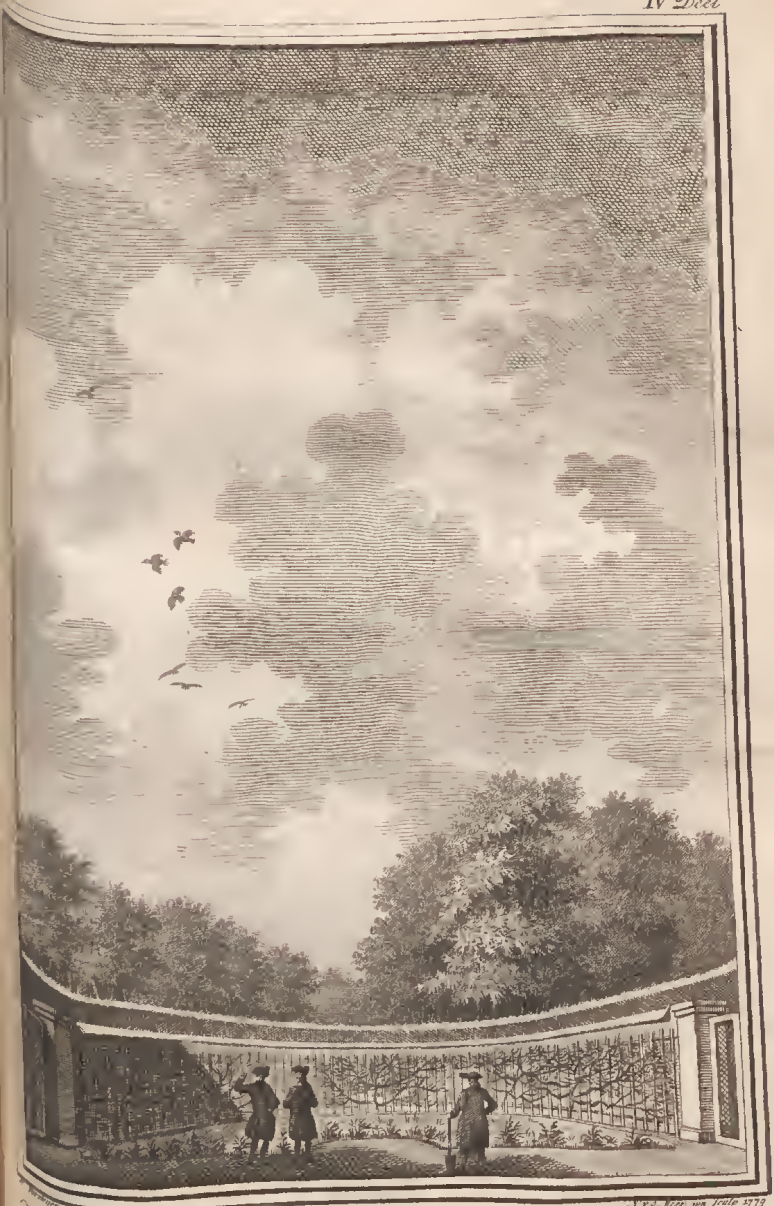
V. Onder weg praatende over de Echo's, waarvan gy my mogelyk nog wel wat meer kunt zeggen? . . . . .

A. Zo gy wilt! Wyl ik dan merk, dat gy ingenomen zyt met deeze ſtoffe, zal ik U nog van eene andere vertellen, die, waarover ik my zeer verwondere, my onlangs eerst is berigt geworden: zo zeker gaat het, dat veele Vaderlandſche Fraaiheden ons of niet, of ten minſten laat bekend worden by gebrek van gelegenheid, of door eigen onoplettenheid, of door

de onopmerkzaamheid van anderen, terwyl zaaken van minder belang honderdmaal verteld en beſchreeven worden.

V. Van welke wilt gy my dan vertellen?

A. Van de Echo, die men vindt op de Buitenplaats, *Rustryk* geheeten, toebehoorende aan Mevrouw CATHARINA TILLY, Weduwe van wylen den Heere JONAS DE VOOGT LE SCHIER, gelegen op den Muiderberg by Muiden. Wanneer men daar komt, vindt men eenen ouden Muur, in eene halve *Cirkelronde* gedaante, *zeven* voeten hoog, gebouwd, met eene ſchuinſche rollaag, die men op *één* voet mag rekenen. De Middenlyn deszelven beloopt op *honderd en negen* voeten binnenwerks, waaruit gy kunt oordeelen, van welke grootte deeze Muur is. Veele Wynſtokken en één Abrikoosboom, aan de Noordweſte zyde daar tegen geplant, beſlaan dien geheel. *Vyftien voeten* ten Noorden agter deczen Muur ſtaat eene Hegge, die *twee* of *drie* voeten boven denzelven uitſteekt, en eenige roeden verder vindt men hooge Boomen. Wanneer men nu vóór deezen Muur gaat ſtaan, dan ziet men tusſchen beiden eenen platten grond van vyftien Aspergiebedden, naar den loop des Muurs gelegd, en agter zich heeft men eenen an-



Wanneer de Hovenier twee Heeren, gelijk hier, op 53 Voeten afstands van het middenpunt des Muurs plaatst, en dan spreekt, schijnt de Echo uit den grond op te komen, zeer juist alle woorden nabaauwende.

I Druk, bl. 375. II Druk, bl. 379, 380

anderen halven Cirkel van Latwerk, geſlagen aan vyfendertig Paalen, om er Vruchtboomen aan te binden en tegen op te leiden, zynde den afſtand, van het Middenpunt des Muurs tot dat van het Latwerk, van *honderd tweeëntwintig en eenen halven* voet Amſterdamſche maat: dit is alles.

V. En is dat zo vreemd, om er my zulk eene naauwkeurige beſchryving van te geeven?

A. Is het niet vreemd genoeg, dat, wanneer de Hovenier van deeze Hofſtede iemant geleidt en plaatst, op den afſtand van *drieënvyftig* voeten, van het Middenpunt des Muurs; wanneer hy zelf, *zeventien* voeten ten Westen, bezyden hem gaat ſtaan, en dan zagt of hard geheele Vaerzen ſpreekt, de Echo dezelven antwoort, niet agter elkanderen, maar elk een voor een? Dan, het verwonderlykſte van allen is, dat de Stem of de Echo niet ſchynt terug te komen *van den Muur*, maar *uit den grond*, zeer juist alle woorden nabaauwende. Oordeel nu uit dit ſtaaltje van deeze Echo.

V. Dit berigt verrukt my noch meer! Dan, daar alle Muuren geene Echo's geeven, hoe komt het, dat deeze eene zo verwonderlyke voortbrengt?

A. Er zyn vaste Regels, volgens welken men de Muuren kan bouwen, om Echo's te hebben, gelyk men wil. Thuis komende, wil ik er U eenigen op papier aftekenen, en komen wy immer te zamen op *Rustryk*, dan zal ik U deeze Regels uit het maakſel des Muurs volgens de ondervinding aantoonen.

V. Maar, wanneer is toch deeze Echo daar ontdekt?

A. Vóór *vyftig* jaaren meent de Hovenier, toen men, den Heere HOMOET Eigenaar deezer Buitenplaats zynde, eene Ligusterhegge, ſtaande in het midden ter wederzyde van het pad, uitrooide: doch, het is zeker, dat in het Vaderlandsch *Treurſpel van* GERARD VAN VELSEN, in het jaar 1613 in het licht gegeeven, reeds geſprooken wordt van het *verſtoord gebeente van deeze Cirkelrond en van de Echo*: by gevolg is deeze Muur, (waartoe gemaakt weet men niet, mogelyk tevens tot eene Begraafplaats) en dus ook deeze overſchoone Echo al vóór *honderd en zesënzestig* jaaren bekend geweest, die daarna in het vergeetboek geraakt kan zyn, toen deeze Hofſtede, by herhaalde verkoopingen, uit de eene hand in de andere overging, tot dat men, de Ligusterhegge uitwerpende, dezelve toevallig ontdekte.

V. Gy

V. Gy hebt zekerlyk de proef van deeze Echo gaan neemen ?

A. Neen! Toen ik, onlangs met eenen Geleerden Vriend, Mr. G. VAN HASSELT, over Echo's praatende, toevallig het eerſte berigt hiervan door Hem vernam, liet myn Beroep my niet toe (hoe zeer ik brandde van nieuwsgierigheid) om eene reis, onderzoekshalve, derwaards te doen: weshalven ik beſloot, den Ed. Heer WILLEM HOOFT te Amſterdam te verzoeken, my eene volkomen' beſchryving daarvan te willen geeven, om ze U mede te deelen, die daarop, hoewel Hy deeze Echo kende, zyne heuschheid zo verre uitſtrekte, dat Hy niet alleen, om Uwen wille, derwaards reisde, om de bovengemelde meetinge zelf te doen, en de heele Beſchryving op te maaken; maar zelfs den konſtlievenden Heer JACOBUS VERSTEGEN met zich nam, om eene Tekening van alles, ten Uwen betere verſtande, op de plaats zelve te maaken. Gy kunt ze, thuis gekomen zynde, by my zien; hoewel ik liever heb, gelyk ik ook zelf wil doen, dat gy, by uwe eerſte komst in Holland, den Muur gaat bezigtigen, en de Echo zelve hooren; terwyl gy intuſſchen uwe verpligting voor de vriendelykheid deezer Heeren ſchuldig zyt te erkennen ..... Wandelen wy voort, en gaan wy nu in deezen Weg.

V. Hoe lustig is deeze Weg, al valt hy wat lang! Hoe lief het hier waaiend Windje! Hoe ſchoon deeze Uitzigten op de Veluwſche Bergen!

A. De Zuidelyke en Westelyke Winden, die hier waaien, gebrooken door de hooge Bergen der Veluwe, die gy nu vóór ons ziet, zyn ter deezer plaatze nimmer zo ſcherp, zo hard of vogtig, dan elders in ons Vaderland, daar ze, van uit de Zee over vlakke Velden komende, vry en onbedwongen doorwaaien. Dan, wyl gy van eenen langen Weg en fraaie Gezigten praat, beklimmen wy, nu boven het Dorp Eerbeek gekomen, den voorſten deezer reyen van Bergen; en dan zult gy op nieuw van ſchoone Gezigten mogen ſpreeken. Keer U nu eens om op deeze overgroote hoogte, zie eens terug. Wat zegt gy hiervan?

V. O welk een heerlyk Landgezigt! Wat zie ik hier al?

A. Ver vóór U aan de regterhand ontdekt gy de verheeven' Toorenſpitzen van de Stad Zutphen, beneden aan deeze zyde der Stad het kleene Dorp Hal, dat zich dagelyks verheugen kan in de ſchoonſte vertooningen van vruchtbaare Koornvelden tegen deeze Bergen; terwyl het de bekoorlyke ongeſtoorde Eenzaamheid geniet,

aan

aan veelen zo vaak geweigerd. Meer naar de linkerhand ſteekt het Toorenſpits der Kerke van het Dorp Voorst uit, en verder in het verſchiet ziet gy de groote en de hoog liggende Berg-Kerk met eenen Molen van Deventer. Aan deeze zyde der Stad, niet ver van hier, ligt in eene Valey het Dorp Eerbeek, omringd van Boomen. Daar gaan de Papiermolens, omgedreeven door het Water, dat uit deeze Bergen zypelt, en eene Beek formeert, om tevens Vee en Mensch te drenken. Aan deezen kant des ſtillen Dorps ziet gy Hooi- Rogge- en Boekweitlanden, grenzende aan deeze Huizen ter onzer linkerzyde, by den voet deezes Bergs; eene plaats, die, 's winters, door de Noordelyke en Oostelyke Winden fel beſtookt wordt, en daarvan te regt den naam van Koldenhove draagt, behoorende onder 's Prinſen Domeinen.

V. Laat ons hier wat neêrzitten, om alles op ons gemak te kunnen beſchouwen: veel valt er in deezen lustigen oord te zien.

A. Maak nu een denkbeeld van den vroegen ſtaat onzes Vaderlands, en vergelyk er by den tegenwoordigen. Oudstyds beſtondt hetzelve uit woeste Boſchen, Schoren, en verdronken Landen: nu ziet gy het

in

in een Paradys verkeerd. Men kende geene Steden, geene zulke Dorpen, geene zo fraaie Boomgaarden, Akkerlanden, Hooivelden, Koornſchuuren, Beeken, Stroomen, Rivieren, Kerken, Huizen, Tuinen, Hofſteden, enz. Alles was woest. Een brok Lands mogt, hier of daar op eene hoogte, ongeregeld bezaaid zyn; hier of daar een Vruchtboom kwynen; eenige Runderen elders dwaalen; of een ſlegte Afgodstempel met eenige hutten, op hoogten gezet, ſtaan: maar dit was ook alles. Men wist van geene Beſchaafdheid, Koophandel, Weetenſchappen, Konſten, Akkerbouw, Plantaadien, Lusthuizen, enz. Wat voert dan niet uit, mogen wy nu wel zeggen, de Menſchelyke Hand, onder het beſtier der Godlyke Voorzienigheid, en na het invoeren van het Evangelie! Welk een heerlyk Gewest heeft niet de Regeerder der Waereld voor ons hier hervormd! Hoe ſchoon is dit Land uit Moeras en Waterkolk opgehaald, hoe pragtig verſierd!

V. Mogt ik, terwyl myn Hart, onder uw ſpreeken, van dankbaarheid gloeit, tyd hebben, om aan 's Vaderlands Hervorming uit den ouden ruuwen ſtaat, aan dit alles te denken, dit alles te zien!

A. Denk en zie zo lang gy wilt; wy

ſtaan

ſtaan daarna op, en wandelen naar het Sourenſche Bosch.

V. Genoeg nu uitgerust! Laat ons nu derwaards gaan . . . . . Welk eene donkerheid verneemt myn oog aan den gezigteinder, boven en agter het Dorp Apeldoorn?

A. Die donkere Streep in de lucht boven dat Dorp is juist het Sourenſche Woud, 't geen op eenen Berg ſtaat. Naar maate wy hier klimmen, (want van hoe verre klimt men al niet ongevoelig?) zult gy alles zich zien ontwikkelen. Van langzaamer hand zult gy al meer en meer getroffen, eindelyk geheel overvallen worden van eene behaaglyke ontzetting. Uw oog, aan het gezigt van platte gronden gewoon, zal eene ongehavende natuur in ſtaatelyke verwarringen met plegtige ſchaduwen en verbaazende hoogten beſchouwen. Honderd, honderdduizend Boomen, alle verſchillende van ſtam, takken, bladeren, kruinen: trotſche Eiken, die eene halve of heele Eeuw het ſcherpe byl ontgingen, en de winterſtormen belachten: fierlyke Dennen, in een altoos duurend groen gekleed, die met hunne bladryke ſpitzen de wolken klieven: raatelende Populieren, hoog in de lucht beevende, als of hun het doodelyk uur der zwaare ter neervellinge ware aange-

gezegd: Olmen van eene onvergelykelyke hoogte en verbaazende dikte, ſtaatelyk in elkander verward: witte Beuken met afſchilferende ſchorſen, zich nederig onder anderen verheffende, of nevens derzelver zyden ſchuilende: elders, daar het hakbyl gewoed heeft, jonge Boomen, by welken de Zonneſtraalen vryheid gekreegen hebben om den grond te bezoeken: eenige Rywegen voor eenen wagen, of kronkelende Paden, voor Vorſtelyke Perſoonen van 't Loo, op wandelen belust, gehavend: diep donker afgaande Valeyen of zagt opklimmende Hoogten, daar het gezigt beneden door duizend Boomſtammen gebrooken, en boven door de digte lommer belet wordt den Hemel te aanſchouwen: Gronden met veelerleie Planten en Moschen beſlagen, eene aangenaame ſpyze voor de hier omzwervende kudden Herten en Hinden; met Aard- en Blaauwbesſen, eene verfriſsching voor den dorstigen Wandelaar: heele velden met Kreupelbosch van verſchillende jaaren, of jong opgaande Plantſoen, dat de Nakomeling hakken zal: dit, dit alles zal ik U daar vertoonen . . . . . Wy naderen ſterk, en gy ziet, alles ontwikkelt zich aan uw oog.

V. Laat er ons nu ingaan.

A. Ik durf U, zo ſterk bezweet door 't klimmen, daarin niet brengen.

V. Waar-

V. Waarom niet ?

A. De groote Koelte, door de zwaare lommer veroorzaakt, en de koude Dampen, uit den grond of uit de Bladeren der Boomen uitgewaasfemd, en daar onder blyvende hangen, terwyl geen Zonnestraal dezelven kan bykomen, geen Windje die verdryven, zouden U gewis eene verkoudheid thans op het lyf jaagen. Dit zy U eens vooral gezegd : gaa nimmer warm, veel min bezweet zynde, in een koel Woud, vooral niet in eenen Avond na eenen heeten dag, hoe zeer gy moogt bedaard fchynen ; want dan loopt uwe gezondheid gevaar, voor welke ik U gezegd heb, dat, naast onze Zaligheid, de grootfte zorg gedraagen moet worden. Het Haagfche Bosch, de Haarlemfche en Alkmaarfche Houten kunnen daarom zo veel kwaads doen aan onvoorzigtige Wandelaars in den Zomer, die, na den geheelen dag gearbeid, geloopen, gedraafd, en in de warme ftraaten dier Steden geftoofd te zyn, eene koele, helaas ! zo vaak fchaadelyke Avondlucht onweetend gaan fcheppen, waarop veelal een te laat berouw volgt, zo deeze oorzaak der ziekte hun bekend wordt. Ik wil zelfs de digte Laanen der Lusthuizen op zulke tyden van alle nadeel niet geheel vry fpreeken. Laat ons dan hier

op

op deezen Heuvel, alleen met twee of drie Bomen beſlagen, neêr gaan zitten. De warme Zon kan ons hier bykomen, en wy zullen tevens eenige ſchaduw hebben. 't Woud is ons wel digt by; doch het zal ons niet hinderen, Wy hebben er een aangenaam gezigt van op deeze plaats.

V. Ik zet my dan hier neêr, en zal verneemen, werwaards gy myn oog beſtieren zult.

A. Gy ziet hier, tuſſchen het Dorp Apeldoorn ten Oosten, en het Sourenſche Woud ten Westen van ons, eene langzaam opgaande hoogte, eerst Akkerlanden, daarna Hei, vervolgens Heesters, eindelyk Boomen en veele Planten. De Planten, die wy KRUIDEN noemen, één jaar leevende, beſlaan den grond van het Bosch. Ik heb er U reeds verſcheiden' hoedanigheden van gezegd. De Gewasſen, die hooger dan Kruiden, en laager dan Boomen zyn, noemen wy HEESTERS, KREUPELBOSCH, of AKKERMAALSHOUT. Zy zyn verſpreid over de geheele aarde, de ſoorten vaak vermengd onder elkanderen, oneindig verſchillende in grootte, koleur, gedaante en neigingen. De BOOMEN zyn groote, rustige, ſterke, ſoms meer dan éene Eeuw levende Planten, van welken gy hier een zo groot aantal ziet, dat het U be-

bezwaarlyk zou vallen, dezelven op éénen dag rond te gaan. 't Is geene kleine aangenaamheid voor het Vorstlyk Loo, het geen gy daar ziet liggen, zulk een Bosch, op 's Prinſen bevel met fraaie wandelwegen doorſneeden, in zyne nabuurſchap te hebben. Op dat Lusthuis ziet men, wat de Menschlyke Konst vermag: hier aanſchouwt men de ſchoone wilde Pragt der ongeholpen' ongehavende Natuur.

V. Waartoe zo veele laage Kruiden, by en onder die Boomen?

A. Veelen zyn ter ſpyze voor de Herten, Hinden, Haazen, Inſecten, enz. —— Anderen bemesten den grond ten nutte der Boomen —— Sommigen dienen tot geneezinge, niet alleen van onze Zieken, maar ook van kranke Dieren, waaruit blykt, dat de goede Schepper zich, om onzen wille, aan derzelver welſtand laat gelegen liggen, en tot dat einde de Planten in grooter menigte voortbragt —— Anderen, gelyk die groene Kappers met fraai geele Bloemen, leveren Vruchten in peulen, die ingelegd worden, om by onze Geregten te dienen —— Van veelen kennen wy de kragten noch niet, des zy hier ten onzen onderzoeke blyven ſtaan —— Ook dienen zy allen ter bedekkinge van den grond, op dat de los-

losse Aarde van de opperste wortelen der Boomen niet afwaaie, nog, die ontbloo-tende, den afstroomenden of gevallen Re-gen eene gelegenheid geeve, om den Boom los te maaken, en te ontwortelen.

V. Zeg my, waarom zyn deeze Hees-ters geene Boomen geworden?

A. De Planten, die Kreupel-Bosch wor-den, hebben een groot getal kleine Lucht-vaten, die, ligter door de Zon aange-trokken, door den bast heenen breeken, en dus veele zytakken uitschieten, waar-door zy Heesters of Kreupel-Bosch worden, onbekwaam ter verplantinge: doch zyn de Luchtvaten wyd, dan worden ze zo sterk niet aangetrokken, zy schieten niet zo ligt uit, maar de stam gaat hoog en regt-op, en zy worden Boomen. Komt het snoeimes hier vroeg by, en neemt het de overtollige zytakken aanstonds weg, éénen overlaatende, om op te schieten, dan worden de Planten geen Kreupel-Bosch, maar eigenlyk gezegde Heesters, en daar-na Boomen.

V. Hoe groeit een Bosch?

A. Men laat de Boomen groeien, zo als zy willen: daarvan ziet gy, op vee-le plaatzen in dat Woud, alles ongere-geld opgeschooten. Dan staan er eens vee-len, dan eenige weinigen by elkanderen; som-

ſomtyds twee, afzonderlyk op éénen wortel, of aaneén gegroeid: hier alleen dikke, daar dunne en dikke, regte of kromme Boomen. De Zaaden, ongeregeld gevallen, zyn aan deeze plaats opgegaan, en alles is inéén gewasſen: elders zyn ze verſtikt; en niets is opgekomen. Anders geeft de hoedanigheid van het ſcheeren en ſnoeien te kunnen verdraagen, door den Schepper in de Boomen gelegd, ons eene uitmuntende nuttigheid en vermaak. Daardoor kunnen wy de jonge Boomen eene gedaante geeven; zo als wy willen, gelyk gy aan de Boomen onzer veelvuldige Vaderlandſche Lusthuizen kunt zien. Ook groeien veelen daardoor beter; de Stam wordt tevens dikker, en de Boom geeft ook meer hout, by alle welke dingen wy veel belang hebben. Dan, wyl men veelal Kreupel-Bosch tot hakhout voor de Keuken en Oven noodig heeft; wyl men ook Run van het jonge Eikenhout voor de Leerlooieryen begeert, ſnoeit men de jonge plantſoenen niet altyd op, om er opgaande Boomen van te maaken; maar men laat ze groeien, gelyk zy willen.

V. Is het in, of buiten zulk een groot Bosch te woonen wel gezond? Gy hebt my toch geen gunſtig denkbeeld gegeeven van de gezondheid dier Oorden, waar zeer veele Boomen ſtaan.

A. Lag dit Woud in eene laage plek onzes Lands, het zou geen voordeel voor de welvaart geeven. Nu op eenen hoogen Berg ſtaande, hebben er de Winden veel vat op. Binnen het zelve is niet meer dan éene Herberg voor de Reizigers, die digt by Zaailanden, welken men op de hoogte in het midden vindt, vry open ligt, met eenige weinige Huizen door Boschwagters bewoond, des zy veel minder nadeel door eene bedompte Lucht lyden. Buiten is het ver genoeg afgeſcheiden van het Loo en Apeldoorn, des de Winden rondom dit Woud eene vrye ſpeling hebben, en de Dampen ligtlyk verdryven kunnen.

V. Zo ik het wél heb, zie ik egter daar verre eenen Man, die hout van de Boomen ſchynt te hakken?

A. Dit Bosch wordt, om des grooten voordeels en ſieraads wille, meer dan voorheen gehavend. Zo men geen Hout hakt, om te branden of te timmeren, neemt men egter van ſommige Boomen iets weg, om hen te mesten, dat is, men laat de overtollige jonge zytakken vallen, en op den grond onder de Boomen liggen rotten. Dus mesten hen, zo wel de Takken, als de in den Herfst afvallende Bladeren. Van deeze eerſte ſoort van voedinge hebt gy mogelyk nooit gehoord: de

Schep-

Schepper heeft beiden dus beſtemd ; want waar zou het heen , indien men herwaards de gewoone mest moest aanvoeren ! Waar zou men die vinden , en welke handen zouden ze hier brengen !

V. Welke Boomen groeien hier omſtreeks ?

A. Daar ſtaan, gelyk ik U zo even zeide, EIKEN , BEUKEN , DENNEN , YPEN , ABEELEN , POPULIEREN , BERKEN , ELZEN, ESSEN, WILGEN, TAXIS- en JENEVERBOOMEN , enz.

V. Opmerkingswaardige hoedanigheden , vertrouw ik , zult gy er my in kunnen aanwyzen.

A. Gewis , meer dan ééne hoedanigheid is hier der opmerkinge overwaardig ! Gy zult wél doen , zo gy U verwondert , dat het Godlyk Alvermogen , buiten de Vruchtboomen , zo veele anderen , verſchillende in gedaante , koleur , aart , en nuttigheden voortbragt —— dat ze eenen vogtigen of droogen , klai-of zandagtigen, losſen of vasten, zuiveren of ſteenagtigen grond beminnen —— dat eenigen zich genegen toonen , om in allerleie gronden te groeien , en dus alle oorden te willen verſieren en nut aan te brengen —— dat ſommige anderen , gelyk de Vruchtboomen , koele of warme plaatzen begeeren ;

ren ; doch dat de Boomen der Wouden allerlei Wind en Weder rustig doorstaan —— dat deezen, niettegenstaande zy in dezelfde aarde staan, dezelfde lucht inademen, en denzelfden regen, koude en warmte ontvangen, nooit verbasteren — dat elk zyn eigen hout, in-en uitwendig kenbaar, standvastig levert —— dat het Hout van sommigen voos, van eenigen hard, en van anderen middelsoortig is, ingerigt naar de verscheiden' gebruiken — dat het Hout harder, dan het van nature is, des noods gemaakt kan worden; wanneer men, naamelyk, den Boom topt, of den bast, één jaar vóór dat men hem laat vallen, afstroopt, en dus naakt voor de Winden en de Zonnestraalen, die de vezels meer in elkanderen dringen, blootstelt —— dat eenigen verplant kunnen worden, en zelfs, het onderste boven gezet zynde, in leven blyven en voortgroeien; doch dat anderen niet gaarne eene verplaatzing ondergaan — dat, als de Boomen gekwetst worden, een sap uit de wonde vloeit, die ze geneest — dat een Boom, in het voorjaar zyne Bladeren afwerpende, en dus schynende te sterven, door snoeien en mesten te behouden is: doch, wanneer hy in den Herfst wederom ziek wordt en verwelkt,

sterft

ſterft hy, als 't ware, voor de tweedemaal, zonder herſteld te kunnen worden. Zou de Apostel JUDAS, toen hy de verleidende Onderwyzers, zo wél bekend onder den naam van Gnostyken, treffend wilde uitbeelden, op deeze eigenſchap, op dit tweemaal ſterven der Boomen gezien hebben? Hy maalt hen toch dus levendig af: *zy zyn als boomen in het afgaan van den herfst, onvruchtbaar, tweemaal geſtorven.* vs. 12. Wil Hy zeggen, dat zy, hoewel eerst Bladeren, dat is, eene ſchoone groenende gedaante van heldere kennis en onbeſmette Godsvrucht vertoond hebbende, daarna, toen men zag, dat dezelven op niets uitliepen, en alle aangewende moeite tot eene waare verbetering ydel was, eindelyk geheel in de dorre onkunde en afzigtige ongeregtigheid geſtorven zyn?

V. Is dit nu alles?

A. Neen! Gy moogt U verder verwonderen, dat de Boomen, om eene ſchoone gedaante te behouden, altoos naar boven opgroeien, al is het, dat gy het uitbottend Zaadſpruitje in den grond omkeert: het zal zich toch aanſtonds weer ombuigen, en naar boven uitloopen, wyl het de Lucht zoekt —— dat eenige Boomen van buiten onaanzienlyk, van binnen

ſchoon getekende en doorloopende vlammen en ſtreepen hebben; en, daarentegen, dat anderen, van buiten fraai van ſchors en takken, van binnen min ſierlyk voor het oog zyn —— dat de Bast van deezen rimpelig, ruig, oneffen, en met diepe vooren bezet is; doch die van geenen glad en bevallig —— dat eenigen teêr zyn, en zich krommen voor het minſte Windje; doch dat anderen de felſte Orkaanen tarten —— dat ſommigen binnen weinige jaaren volwasſen zyn, en dan gehakt willen worden; doch dat anderen gaarne eene halve of eene geheele Eeuw beleeven, en, zonder af te neemen, meer dan eenen Bezitter ſchynen te willen behaagen, enz. Zie daar *zestien* byzonderheden, gewisſe proeven indedaad eener meer dan Menschlyke Wysheid. Of bekoort U deze Verſcheidenheid niet?

V. Zyn er geene meer?

A. Kunnen deeze *zestien* blyken van Almagt en Vernuft U niet genoeg zyn? Wilt gy verder op derzelver Groei of Gedaante letten, dan zyn er zekerlyk noch meer anderen.

V. En dan is de eerſte byzonderheid?

A. Dat, vermids de beste en ſchoonſte uitbreiding, zo wel in deezen als in de Vruchtboomen, een halfrond maakt, de Boo-

Boomen ook zulk eene gedaante ontvangen hebben.

V. Ik verſtaa dit zeggen niet volkomen.

A. Het wil zeggen, dat de Boomen, hoog en breed uitgroeiende, van verre gezien, beneden eene platte gedaante van eenen halven cirkel, en boven eene rondte, of anders, dat zy een fraai halfrond vertoonen, ſtaande de takken, beneden by hunne uitbreiding aan den Stam, in de hoeken van *negentig* graaden aan de beide zyden des Stams. Is dit noch niet duidelyk genoeg voor U, bezie dan dien Boom. Gy zoudt, op het eerſte aanzien van verre, niet zeggen, dat hy rond, maar plat van takken is; dat ook de Takken beneden horizontaal uitgeſtrekt zyn, uitmaakende aan elke zyde van den Stam, eenen hoek van *negentig* graaden; en, naar boven gaande, langzamer hand inkrimpen, om dan eenen ſierlyken boog aan ons oog te vertoonen.

V. Nu vatte ik het! — Dan, waartoe toch dit zonderlinge?

A. Om de bevalligſte gedaante voor het oog aan den Boom te geeven ——— om alles in de hoogte, breedte, en lengte best aan te vullen ——— om de Takken rondom den Boom gelykelyk te verdeelen —— en, eindelyk, om dus alles

aan den Boom in evenwigt te ſtellen. Zouden alle Takken in evenwydige lynen geſchikt ſtaan, was er maar één weg open, naamelyk, dat de uitſpruitende Takken met den Stam eenen hoek van *vyfënveertig* graaden maakten; en dat de onderſte Takken de langſten, doch de bovenſten de kortſten waren. Dit is dan ook zo geſchied, en het blyft daarom eene onveranderlyke regel in de verwonderlyke onderhouding van God, die ons met de uiterſte verwondering moet aandoen.

V. Is hier geene tegenſtrydigheid in uwe uitdrukkingen? Gy zegt, eerſt, dat de Takken met den Stam in eenen hoek van *negentig* graaden ſtaan; en daarna, in eenen hoek van *vyfënveertig* graaden.

A. Neen! hier is geene tegenſtrydigheid. Eerſt zeg ik, dat de Takken met den Stam, van verre aan eenen Boom gezien, ſchynen eenen hoek van *negentig* graaden te maaken: doch 't oog bedriegt ons hier in. En daarna liet ik volgen, dat de Takken met den Stam by de uitſpruiting, let hier wél op, eenen hoek van *vyfënveertig* graaden maaken, het geene met de waarheid volkomen ſtrookt; doch het gebeurt, dat door de zwaarte of andere toevallen deeze graad verandert: des gy hier alleen op den hoek by de uitſpruiting letten moet.

V. Waar

V. Waar ontmoet men niet al de netſte Meetkunde in de groote Scheppinge! Deeden wy altyd onze oogen maar open, zagen wy maar wél toe!

A. Dan zoudt gy ook zien, dat, al loopt de Berg, waarop dit Sourenſche Bosch ligt, ten Zuiden en Noorden ſchuins af, de Boomen aldaar naar den grond niet neigen: zy ſtaan toch op die helling niet ſchuinsch, maar loodregt in den grond.

V. Waardoor dat?

A. Alleen door de vrye werking der Lucht op de Boomen.

V. En waarom dit?

A. Om dat Landen, die, gelyk hier, nu eens vlak zyn, en dan weer ſchuinsch oploopen, het lelykſte aanzien zouden hebben, wanneer alle Boomen, naar de rigting der Gronden, ook hellende groeiden. Gy kunt dit byster onaangenaame voor het oog niet regt begrypen, om dat gy het nooit gezien hebt.

V. Dit is dan de tweede meetkundige naauwkeurigheid, die de Alwyſe hier in het oog hieldt, die ons dringt eene tweede verwondering op de eerſte te laaten volgen.

A. Het eerſte is zeker; het ander is billyk. Dan, laat ik nu eene derde proef eener juiſte Godlyke afmeetinge U opgee-

geeven. De Boomen groeien hoog op. Niets van al het geſchaapene, dat wasdom heeft, evenaart hen hierin. Ware dit anders, hoe zou men lange Balken, Sparren en Planken krygen? Welke moeiten en kosten zou men te doen hebben, zo men alles, brok aan brok, moest lasſen, lymen en vastzetten? Hoe veel meer Boomen zou men moeten hebben, waren ze allen laag geſtamd? En hoe weinig zouden veele Vogelen veilig zyn, of hoe veel minder nestelen, zo ze geene bewaaring en rust in de hoogte vonden voor hunne Eieren en Jongen?

V. Welke is de oorzaak, dat de eene Boom dun en ſpits, en de andere dik opwast? Behoor ik dat ook niet te weeten?

A. Men oordeelt, dat de Boomen, die de luchtvaten in eene kringswyze gedaante, als zoo veele ringen om het middenpunt hebben, hoog en ſpits opgroeien: doch dat in die, by welken zy meer in de breedte en ſtreepswyze van het middenpunt vallen, de Stam dikker wordt, het geen dan van de werking der Lucht zou afhangen.

V. Wat denkt gy van derzelver Schors?

A. De Schors is voor de Boomen zo veel, als de Klederen voor ons zyn: zy be-

bedekt het inwendige. Indien zy onzen Vruchtboomen nuttig is, hoe veel meer dan niet den geenen, die op hooge Bergen, Heuvelen, Heiden, en open' wegen zeer veel te lyden hebben. Ik zag hiervan een merkwaardig voorbeeld vóór twee jaaren. De Storm, dien wy, op den eenëndertigſten Augustus, met eenen Zuidwesten Wind gehad hadden, hadt, gelyk ik eenige dagen daarna met verwondering opmerkte, van hier af tot Utrecht toe, geen byzonder nadeel aan de Boomen gedaan, dan hier en daar eenen uit den grond gerukt, of eenen tak van deezen en geenen afgeſlagen: doch verder op komende, zag ik, van de Nieuwe Sluis af tot Amſterdam en overal in Noordholland, dat de Boomen door de medegevoerde ſcherpe Zee-lucht zeer veel geleden hadden. De anders groene Bladeren waren bruin en als verſchroeid geworden; de Boomen ſcheenen daar te treuren; terwyl men alhier de koleur derzelven noch frisch en groen beſpeurde, zynde deeze Lucht niet verder doorgedrongen, of hebbende hier haare kragt verlooren. Men ziet meermaalen, aan de Helder en daar omſtreeks, de Boomen, door de Zeewinden in dien kwynenden ſtaat gebragt. Hoe nuttig is dan niet de Schors, die, wanneer de Bladeren

ren zo veel ondergaan, den Stam dekt! Ook keert dit ruuwe kleed de hette der Zon af; gaat het uitdroogen van den Stam tegen; weert het ongedierte; en is oorzaak, dat felle koude en ſcherpe ſnywinden, dat Dieren en baldadige Boomſchenders, die naauwlyks eene ſchoone nieuw geplante Laan dulden kunnen, zonder merktekenen hunner woestheid er by natelaaten, den Boom niet ligt met een klein geweld beledigen kunnen. Men is . . . . .

V. Wat wilt gy meer zeggen?

A. Men is egter ſomtyds verpligt deeze Schors ten onzen voordeele te ſchenden, by voorbeeld, de Stam eens Booms groeit krom, en gy wilt hem regt hebben. Wat dan gedaan? Gy moet, in dat geval, met een mes eene lange ſneede door de Schors maaken in de binnenzyde van de bogt of kromte, en hy zal daardoor regt worden. Uwe al te weelige Vruchtboomen draagen niet, en gy wilt egter Vruchten van hen hebben. Hoe dan het gemaakt? Gy neemt wederom een mes, en ringt hen, gelyk men het noemt; dat is, gy ſnydt den bast byna in de rondte door, éene plaats onaangeroerd laatende, op dat zy niet ſterven, en daarop zullen zy voortaan inkomſten aan U opbrengen. Hoe gemakkelyk is dit middel, hoe zonderling deeze hoedanigheid!

V. Hoe

V. Hoe zeer zyn die Stammen met MOSCH bezet, met KLIMÖP, en by anderen zie ik den altoos groenen HULST groeien?

A. Met weinig moeite zou ik U mogelyk *vyftig* ſoorten van Mosch hier kunnen aanwyzen: de fraaiſten, die in February bloeien, moet gy op Eike- en Beuke-boomen zoeken. Wy willen er ons nu niet mede ophouden, te minder, daar gy thuis myne Verzameling van veele heerlyke ſoorten, pronkende met allerleie koleuren, kunt zien, die U onder het Microscoop geheele Bosſchen zullen vertoonen, door aartige Inſecten bewoond, als zy verſch zyn, 't geen ik in deezen laatſten winter ontdekte. De twee ſoorten van Klimöp, met ſtompe en ſpitze bladeren, zullen ons ook niet aftrekken. En van de Hulst heb ik U ook niets meer dan het reeds gezegde mede te deelen, ten zy gy Geraamten van derzelver Bladeren wilt maaken: zulken hebben toch dit zonderlinge, dat zy zich ſplitzen, of dat ligtlyk laaten doen, waardoor gy van één altyd twee kunt krygen, het geen ik in anderen niet heb gevonden. Dus ook al weer hier eene nieuwe Verſcheidenheid!

V. Hoedanig is het maakſel des Stams?

A. De Stam is zamengeſteld uit de Schors,

Schors, de Vezels en het Pit of Merg. —— De Schors is een weeffel, uit vezels en pypen toegefteld, doch niet digt in elkanderen gevlogten —— De eigenlyke Vezels, pypen of buizen maaken, met de gommen, oliën, zouten, en zwavelagtige deelen, een weeffel uit, dat wy het Hout noemen —— Het Pit is een fponsagtig merg, welk het vogt naar zich haalt, en, hadt het geene vliezen op zekere afftanden, als middelfchotten, zou het, meent men, aan de takken eene andere gedaante geeven.

V. Zulk een inwendig maakfel des Stams is verwonderlyk, en dit, meen ik, hebt gy beloofd my te zullen laaten zien. (III Deel. bl. 261.)

A. Uw geheugen feilt hier niet; gy moet dit zien, om dat het inwendig maakfel der Boomen verdient geteld te worden onder de groote Wonderen en Schoonheden der Scheppinge: dan, wyl wy hier geen Microscoop by de hand konden hebben, wanneer wy over deeze ftoffe zouden handelen, heb ik eene Tekening mede genomen, die dit gebrek nu zal vergoeden. Zie daar niet meer dan *twaalf* Snydfels van Houten, Rieten, en Biezen, die tot myn oogmerk genoeg zyn; hoewel ik er U, na den middag of morgen,

gen, veel meer dan *honderd* anderen, alle van verſchillende gedaanten, moet laaten zien, eigenhandig voor het Microscoop vervaardigd door den Heer J. P. VAN HOOGSTRATEN te Amſterdam, die, in zyn handeldryvend beroep, zich met het naſpooren deezer Werken des Scheppers vermaakt, en van het Onderwys, dat ik U geeve, gehoord hebbende, my, hoewel by Hem niet bekend, dien fraaien ſchat van Snydſels, onverzogt, ten geſchenke gezonden heeft, om U te toonen, wat er agter de Schors der Boomen zit, en hoe uitmuntend de heerlyke Maaker van alles dezelven heeft toegeſteld, aan wiens Konst en Yver gy ook de keurige Teekening der Basten en Stengels, welken ik U vertoond heb, verſchuldigd zyt . . . .

V. Wat zien hier eerst myne Oogen?

A. Uwe Oogen zien hier *eerst* (*Plaat* 6.) een dun Schyfje van het OOST-INDISCH BIND-RIET. Hoe veele wyde gaten of langwerpige openingen bezit dit Riet in het midden, waardoor de Sappen, die ter voedinge dienen, op- en neêr gaan! Elk wyd gat heeft, rondom aan zynen donkeren rand, meest drie of twee byéén ſtaande kleiner openingen, die van zo veele anderen geſcheiden ſtaan. Buiten of rondom deeze gaten of openingen, die gy anders

langwerpige Cirkeltjes noemen kunt, ziet gy eene menigte anderen, zeer klein, door dit geheele Schyfje verſpreid. Weinigen onder en boven houden de middelmaat tusſchen de grootſten en de kleinſten. De rondom loopende Schors is zeer donker. De Tekenpen, zelfs van den Heer J. H. VAN HASSELT, was onvermogend, om in dit klein beſtek de duizend en duizend kleine gaatjes, die dit weeffel uitmaaken, te ſchetzen. Allen zyn zo klein, en zo digt byéén gezet, dat ze op het oog, door een min vergrootend glas bezien, eenen duisteren grond vertoonen.

V. Wat nu verder?

A. Het *tweede* Schyfje, vierkantig geſneeden van het West-Indisch CARAQUES-RIET, verſchilt, zeg my eens, hoe geweldig veel, van het eerſte! Zy zyn egter beide van Rieten: doch zo verſchillende is de Schepping in niet meer dán twee zodanige ſoorten. En wat zien hierin Uwe Oogen? Zoudt gy niet meenen, dat daarin Doodshoofden uit de lucht regenden, boven enkel en vanéén geſcheiden neervallende, beneden reeds op elkanderen liggende? Twee holle Ooggaten verlicht, en eenen donkeren Mond onder den Neus (niet anders zynde dan een weeffel van kleine buisjes) waant men daarin te beſchou-

ſchouwen; boven tuſschen de donkere Hoofden duizend andere kleine gaatjes, die beneden gemist worden. Welk een zeldzaame verwonderlyke nabootzing in het inwendig weeffel van dit Riet! Dus vinden hier de Sappen andere kanaalen.

V. Wat volgt er?

A. Ik gaa over tot het *derde* Schyfje; in 't vierkant dwars geſneeden van een ſtuk . . . raadt eens . . . : van YPENHOUT! Opgaande Streepen van beneden naar boven, wyde langwerpige gaatjes van verſchillende grootte; donkere vlammen (niet anders zynde dan millioenen kleine openingen; digt aanéén gevoegd) eenige ligtere plekken tuſschen die duistere vlammen (zynde kleine zigtbaare gaatjes) geeven een zo uitmuntend gheraad aan dit ſtukje Houts, gelykvormig aan dat der Zyde gewaterde Mooren; (oulings in meer gebruik by onze aanzienlyke Vrouwen) dat er uw oog niet weinig door bekoord moet worden. En zoud een onkundige, dit beſchouwende, immer kunnen gelooven, dat dit het Weeffel van een Hout is, 't geen hy 4 jaaren lang, aan de wegen heeft zien groeien, zonder te kunnen giſſen, dat hier grooter konst en heerlykheid onder ſchuilden, dan er waarlyk in de ſchoonſte Vrouwen-Gewaaden

gevonden kunnen worden. Eene byzonderheid moet ik U hier noch doen opmerken. Gy zult de Jaarkringen in het Cederen-en Esſenhout (wat die zyn, zal ik U ſtraks zeggen) zeer donker zien, 't geen veroorzaakt wordt door eene menigte zeer kleine openingen, alleen zigtbaar door ſterke Vergrootglazen: maar juist het tegendeel verneemt men in 't Ypenhout. De ryen der wyde openingen wyzen hier de Jaarkringen aan, waarvan er drie in dit Schyfje zyn.

V. Nu volge een ander!

A. Gelooft gy niet, dat de inwendige toeſtel van het OOST-INDISCH ROTTING-RIET uitmuntender is, dan de uitwendige gladde gedaante van den Rotting, dien gy in uwe hand hebt, bezie dan dit *vierde* vierkant Stukje, met zyne donkere plekken; al weer niet anders dan een digter vaatwerk, in het midden verſierd met groote gaatjes of kanaalen, waardoor de Sappen (hoe fyn moeten ze dan niet zyn!) eenen doorgang vinden: buiten om deeze duistere plekken kan uw Oog ligtlyk ontdekken eene menigte andere lichtere gaatjes, by welken deeze plekken ſchoon afſteeken: het zyn andere buizen. Zo ſchoon is uw Rotting inwendig gevormd, en zoudt gy dit immer vermoed hebben?

V. Zeg

V. Zeg my al meer!

A. Eene geheel andere gedaante vertoont U het *vyfde* vierkante Stukje, van den Stam eens Afiatiſchen CEDERBOOMS afgeſneeden. Alles loopt hier ſchuinsch, niet om dat dit Hout inwendig op zulk eene wyze geformeerd is; maar om dat men by het ſnyden het ſtuk Houts ſchuinsch gehouden, en op die wyze dit afgeſneeden heeft. Gy verneemt drie donkere golvende ſtreepen of Jaarkringen in *a*, *a*, *a*; zynde een digt vaatwerk, en daarom zwarter. Was het Schyfje geheel, gy zoudt deeze ſtreepen in het ronde door hetzelve zien heen loopen. Aanmerkelyker zyn de lichtere, doorgaande, evenwydige, regte lynen, die de drie zwarte ſtreepen kruisſen, en, van verre gezien, regte ſtreepen gelyken: maar brengt men het ſtukje Houts wat nader aan het Oog, dan wordt er ontdekt, dat deeze niet anders zyn, dan Kanaalen of gaatjes, aanéén gevoegd, en in de ſchoonſte orde gezet. Welk een Konſtſtuk des Almagtigen! Millioenen kleine gaatjes vormen dan het maakſel van dit kostbaar Hout!

V. Hoe ſchoon is alles!

A. Noch eens een Schyfje van een Riet bezien, en dan, *vier* ſoorten beſchouwd hebbende, zullen we de Rieten laaten vaaren. Dit *zesde* is een Schyfje van het

CHINEESCH-RIET, vol groote en kleine gaatjes, allen zeer fierlyk in eene geregelde orde geſchikt. Zeer veele vakjes munten er in uit: elk beſtaat uit twee groote heldere oogjes of gaatjes nevens elkanderen, en uit één klein donker, allen in eenen driehoek gezet; en deezen wederom in eenen anderen meer verlichten onregelmaatigen driehoek, buiten welken duizend andere meer byéén gevoegde gaatjes of kanaalen het duistere van 't Schyfje veroorzaaken. De orde, waarin zy allen in de rondte geplaatst zyn, geeft een ſchoon aanzien, en doet hen even goed aan het oogmerk, waartoe zy dienen moeten, beantwoorden. De holle open Binnencirkel is de plaats, waar het Merg heeft gezeten. Het geheele zaamenweeffel ademt eene Godlyke Almagt; de Orde is een teken van dezelfde Wysheid; deszelfs Verſchil en Schoonheid maaken ons opgetoogen. Haalt het wel by eene der voorigen, van U gezien, of evenaaren zy hetzelve?

V. In 't geheel niet!

A. Het volgende *zevende* Schyfje, van ESSENHOUT geſneeden, mag met dat der YPEN veel overeenkomst hebben: de opgaande lynen, en de groote cirkelwyze opeaingen zullen geen groot onderſcheid tuſſchen

ſchen beiden maaken : evenwel worden hier de fierlyke vlammen , die men in het ander ziet , gemist , en daarentegen ontdekt men er in *vyf* dwarsſtreepen of Jaarkringen in *a*, *a*, *a*, *a*, *a*, die de anderen kruisſen, nevens talryker groote Oogen , zynde de monden of de doorgeſneeden Sapbuizen ; ook eenen meer helderen grond, beſtaande uit veel meer, doch duidelyk zigtbaare kleine gaatjes , welke allen zamengenoomen dit vierkant Stukje ſchoon in het oog maaken , en ons eene nieuwe Verſcheidenheid in de Schepping ontdekken.

V. Laat ons voort gaan !

A. Een' geheel anderen inwendigen toeſtel , dan wy tot dus verre zagen , verneemen wy in het *agtſte* Schyfje, geſneeden van eene WILDE ASPERGIE. Verrukt U niet aanſtonds derzelver Schoonheid ? Ruuw is de Buitenſchors. Zes Vezels ziet men aan dezelve zitten in *a*, *a*, *a*, *a*, *a*, *a*. Gy moet ze houden voor opgekrompen deelen van het buitenſte bekleedſel , toevallig hier voorkomende , en dus niet voor eene byzondere vaste hoedanigheid in deeze Plant. Een donkere Cirkel maakt de Schors zelve uit. Uit het voorige verſtaat gy nu, dat dit niet anders is dan eene menigte van zeer fyne en digt vereenigde Sapbuizen,

welken het Oog niet zien kan. Dan, het is aartig, dat deeze naar binnen ſchieten met *zestien* ongelyk lange ſtompe punten; en dat het Binnenwerk, laat ik het zo eens noemen, volkomen eenpaarig is; met dit verſchil egter, dat van de duizend gaatjes de grootſten in het midden, en de kleinſten aan den binnenrand der Schors zitten. Welk een onbegryplyk Zamenweefſel! Alle deeze Schoonheden ziet gy nu, op myne aanwyzing, te gelyk, mogelyk noch één meer, dan ik U genoemd hebben zy Uwe opgetogenheid U hierin hindert. Eene zonderlinge zaak, dus lang in geen Schyfje gevonden, vertoont zich hier. En welk is deeze? Merkt gy ze niet?... Alle kanaalen of gaatjes, in de voorige beſchouwde Houten en Rieten, waren of volkomen of onvolmaakt *rond*, maar hier ...' hier zyn ze *zeshoekig*, en dit niet alleen, in het Origineel ziet men zelfs dubbele over elkanderen liggende vezels, die deeze hoeken toeſtellen, welken de Tekenpen in dit klein beſtek U onmooglyk kon vertoonen. Zie oplettend, de Zeshoeken kunnen uw Oog niet ontduiken. Nieuwe Verſcheidenheid derhalven by de oude Eenvormigheid.

V. Laat ons nu overgaan .....

A. Tot het *negende* Stukje, geſneeden uit

uit het platte ronde Schyfje van een BERKENBOOMS TAKJE. De plaats belette dat geheel in de rondte te tekenen, des vertoon ik U alleen een ſtukje, dat genoeg kan voldoen. Behalven de zwarte buitenſtreep in *k*, welke de Schors verbeeldt, ziet gy *agt* dwarſche ſtreepen, in *b*, *c*, *d*, *e*, *f*, *g*, *h*, en *i*, door hetzelve gaan. Was nu dit Stukje gevoegd in het ronde Schyfje, waaruit het genomen is, dan zoudt gy *agt* rondloopende Kringen daarin zien. Het zyn die Kringen, welken ik, van het Ypen-Cederen-en Eſſenhout ſpreekende, reeds noemde, doch U hier wilde verklaaren. Gy zult ze voorheen in doorgezaagde Boomen wel gezien hebben, of kunt gy ze U niet herinneren? Ik denk ja . . . . Men berekent uit deeze Kringen, niet anders zynde dan een overkonſtig weeffel van kleine buisjes met breede randen, den Ouderdom der Boomen en der Takken. Ik heb er ten minſten by Landlieden, die Boomen ter neer velden, of doorzaagden, de proef dikwils van genoomen. De Kringen ſtil geteld hebbende in den Stam, vraagde ik hun, of niet de Boom in dat of dat jaar geplant ware, en zy, dat weetende, of op 't oog van de jaaren oordeelende, antwoordden my ja; terwyl onkundige Omſtanders

zich verwonderden, hoe een Stedeling of iemant, die der Studiën toegewyd is, zulks kon weeten. Het Berken-Takje derhalven, waarvan dit Schyfje genoomen is, heeft den ouderdom van *agt* jaaren bereikt; want gy telt er *agt* Kringen in. In het *eerſte* jaar groeide het, by de uitbotting, van *a*, zynde een gedeelte van het merg, of het hart, zo genoemd, niet blaasagtig, maar geheel anders dan in den Haazenoortentak, kunnende men de gedaante niet wél bepaalen, om dat de Mergvezels dubbel over elkanderen liggen: ik herzeg, hy groeide in het eerſte jaar van *a* tot *b*: in het *tweede* van *b* tot *c*: in het *derde* van *c* tot *d*: in het *vierde* van *d* tot *e*: in het *vyfde* van *e* tot *f*: in het *zesde* van *f* tot *g*: in het *zevende* van *g* tot *h*: in het *agtſte* van *h* tot *i*: en nu in zyn *negende* is het uitgegroeid van *i* tot *k*, bezig zynde eenen nieuwen Kring te maaken. Dan, niet alleen dit kan men daaruit weeten, maar ook hoe veele natte en drooge Zomers een Boom beleeft, by voorbeeld, deeze Berkenboom heeft, na het uitſchieten van dit Takje, drie zeervogtige Zomers, drie middelmaatigen en twee zeer droogen gehad. Gy zult vraagen: hoe men dat weeten kan? Laat ik het U zeggen. By vogtige Zomers zet zich het

Hout

Hout zeer ſterk uit, door eenen talryken aanvoer van Sappen; by middelmaatigen veel minder; en allerminst by zeer droogen. Als gy nu aanmerkt, dat de Kringen van *a* tot *b*, van *e* tot *f*, en van *f* tot *g* zeer groot zyn; dan kunt gy daaruit berekenen, dat dit Boomtakje zich in zyn *eerſte*, *vyfde* en *zesde* jaar, wegens eenen natten Zomer, met eenen ſterken aanwas verheugde. Wanneer gy verder opmerkt, dat de Kringen van *b* tot *c*, van *c* tot *d*, en van *h* tot *i* kleiner vallen; dan volgt er uit, dat het op zyn *tweede*, *derde*, en op zyn *agtſte* jaar een middelmaatig vogtig Saiſoen genoot, egter zo, dat de Zomer van het *tweede* jaar meer regen hadt, dan die van het *derde* en *agtſte*; want de eerſte Kring valt grooter dan de twee laatſten. Eindelyk, als gy ziet, dat de Kringen van *d* tot *e*, en van *g* tot *h* zeer klein van aanwas zyn, zo moogt gy beſluiten, dat het op zyn *vierde* en *zevende* jaar drooge Zomers doorſtondt, en zich maar weinig, by gebrek van vogt, kon uitzeten ten genoegen zyns Eigenaars. Voor het overige zyn de Sapbuizen in dit Schyfje, welker openingen men wegens de doorſnyding kan zien, meestal van gelyke grootte, uitgenoomen in den middenkring naby het Merg, van

a tot *b*, waar ze zeer klein vallen. In den droogen Zomer van *d* tot *e* vertoonen zy zich, waarſchynlyk wegens het onvermogen van uitgroeing, ook in die gedaante; elders zyn ze elkanderen vry gelyk, behalven by de Schors, daar zy bezig waren met uitgroeien. Alles, te zamen genoomen, ſchildert ons eene fraaie gedaante.

V. Gaa nu over tot een ander.

A. In overfyne bewerking en geregeld beloop gaat het *tiende* Schyfje, zynde van eene MATTEBIES, alles te boven, wat ik U thans liet zien. Gy weet, hoe overglanzig de BIEZEN op het oog, hoe glad en fyn zy op het gevoel zyn: doch kykt gy wel toe in de Tekening, dan merkt gy, dat de Buitenſchors zeer ongelyk, zelfs met ſtompe punten bezet is: doch ons Oog en ons Gevoel mogten niet, gelyk ik U zeide (I Deel bl. 246, 247) fyner zyn, om dat te kunnen merken. Agter of in de Buitenſchors zelve verneemt gy veele wyde gaten, in de rondte verſpreid, van onregelmaatige gedaante en ongelyke grootte, zynde, gelyk gy nu dikwils gehoord hebt, de monden der Sapbuizen. Meer naar binnen, ſteeken uit *veertien* ongelyke ſtompe punten, anders gezegd, donkere vlakjes, waarin wit-

te

te doch gelykmaatig ronde gaatjes of Sapbuisjes flaauwlyk gezien worden. Dan, nog het een nog het ander kan haalen by het allerſchoonſte allerfynſte inwendig weeffel. Gy ziet daarin niets anders dan duizend allerfraaiſte en overſierlykſte Driehoeken; bygevolg zyn alle kanaalen in deeze Bies van die gedaante. Geef naauwkeurig acht op dezelven; vermoei uw Oog een weinig, om ze wél te beſchouwen; en roep dan den grootſten Konſtenaar, de beste Spinſter of Weever; laat hun dit zien; zeg, dat alles zeer vergroot getekend is, en vraag eindelyk, of zy kans zien iets dergelyks te maaken? Zo veele millioenen deezer Schoonheden, allen door eene Almagtige Hand, elken jaare, in de Biezen deezer Velden geformeerd, worden niet vermoed, niet gekend, niet bewonderd, maar met voeten getreeden, wanneer de Liefhebber van Schilderyen in eene Kamer, met MATTEN belegd, door zyn opheldernd glaasje, op een Schilderſtuk, door eenen grooten Meester gemaakt, en aan den muur opgehangen, ſtaat te tuuren, en hem zyne verrukkingen offert; terwyl zy beiden met al hun vermogen onbekwaam zyn, om één deezer Driehoekjes, ik laat ſtaan zo veele millioenen, na te maaken. Ook overtreft de

Mat-

Mattebies, die de vloeren der burgerlyke vertrekken ſiert, in maakſel, de Smirnaſche en Schotſche Tapyten, die de Zaalen der weelde dekken: en niet minder hebben we het buigzaam Riet, dat de laage wooningen onzer Landlieden beſchermt; de blaauwe Leien of de verglaasde glinſterende Pannen der hoogſteigerende Gebouwen in onbekende fraaiheid zien tarten. Bedenk dan hier, wat één woord van den grooten Schepper vermag. *Hy ſpreekt, en het is er*; ook eene Bies, zo verwonderlyk volkomen. *Hy gebiedt*; meer kost het Hem niet, *en het ſtaat er*, in minder tyds dan een minuut *ſeconde* (zulke *zestig* gaan er in één minuut) zo ſchoon, als dit Veldgewas gewrogt.

V. Een ander volge nu.

A. Ik gaa over tot dit *elfde* Schyfje, verbeeldende dat van eenen HAAZENOOTENTAK, die ook al zyne eigen', doch andere Schoonheden bezit. Van dit Schyfje zyn twee hoeken, om plaats in de Tekening te winnen, afgeknipt. Uit het onderſte volkomen deel kunt gy genoeg opmaaken, hoedanig het in zyn geheel is. In den ronden middencirkel ziet men eenige zeer heldere langwerpige gaatjes, die het Merg uitmaaken: derwaards loopen, van den bast, eenige even verre van elkander.

der ſtaande ſtreepen : tusſchen elke twee ſtaan zo veele Oogjes of monden der doorgeſneeden' Sapbuisjes , zeer ſierlyk in het verband geplaatst : aan den rand zyn eenigen zeer kleinen , naauwlyks te merken.

V. Welk een nieuw Verſchil , doch tevens even fraaie Regelmaatigheid !

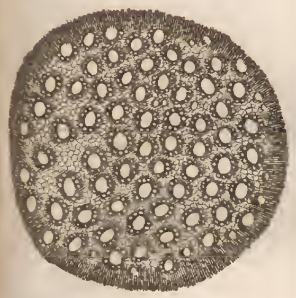
A. Laat ons nu eindigen met de beſchouwing van het *twaalfde* Schyfje , van Indisch Koorn , MAIS geheeten. En waarover zult gy , of de donkere Vlakjes , op onregelmaatige afſtanden daarin geplaatst, ziende , of in dezelven drie , vier , of vyf groote witte Cirkeltjes, zynde de openingen der kanaalen , verneemende , of de buitenom overkleine , aan elkanderen gevoegde oogjes of gaatjes ontdekkende , U meest verwonderen ? Dit Weeffel is gewis van geene geringe fraaiheid. Dan , ten aanziene van deeze laatſte kleine oogjes of gaatjes moet ik iets byzonder byvoegen , 't geen de Tekenpen in zulk een klein beſtek niet heeft kunnen afmaalen voor het oog. Herinner U , dat de gaatjes in de meeste Rieten en Houten of volkomen of langwerpig *rond* waren ; doch , het geen vreemd is , in de WILDE ASPERGIE *zeshoekig* , en in de MATTEBIES wederom *driehoekig* ; maar hoe denkt gy , zyn ze

in

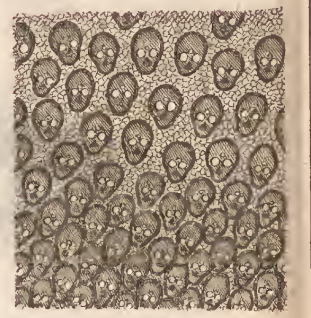
in de MAIS ? niet *enkel* maar *dubbel rond*, dat is te zeggen, niet *één*, gelyk in alle voorigen; maar *twee rond getrokken lynen* maaken uit den omtrek van elk der kleine Cirkeltjes of gaatjes, zo aartig toegeſteld; dat gy ze, met de uiterſte verwondering, door het Microscoop indiervoege zult beſchouwen. Zodanigen ſchynen ook aan de Schyfjes van de Vlier en den Wortel van wild Wortelenzaad eigen te zyn. Dit zy nu genoeg! Dan, zal het nu by verwondering kunnen blyven, als ik U, in den namiddag of morgen, meer dan *honderd* zulke Schyfjes van andere Houten, Rieten of Biezen zal laaten zien, alle verſchillende, egter eenvormig, elk pronkende met zyne eigen' Schoonheden? Zal het dan, vraage ik, by verwondering kunnen blyven? Zal het dan niet tot verrukkingen by U opklimmen?

V. Ik ben nu reeds, op het bloot gezigt deezer Tekening, verbeeldende *twaalf* Snydſels van Houten, Rieten, en Biezen verrukt! . . . En hoe zal ik geſteld zyn, wanneer ik het Origineel derzelven zal zien! Zo er ergens Almagt, Pragt en Orde zyn, dan zyn ze hier, of ik verſtaa niets . . . .!

A. Grootſche denkbeelden, deftige gevoelens aangaande de heerlykheid onzes Maakers



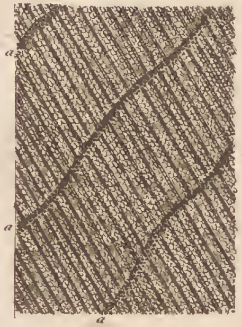
BIND RIET.



CARAQUES RIET.

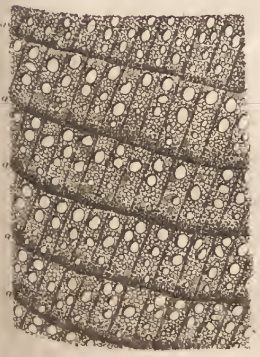
YPENHOUT.

ROTTING RIET.



CEDERHOUT.

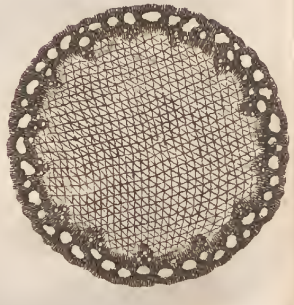
CHINEESCH RIET.



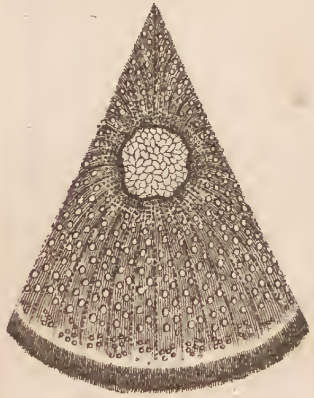
ESSENHOUT.

WILDE ASPERGIE.

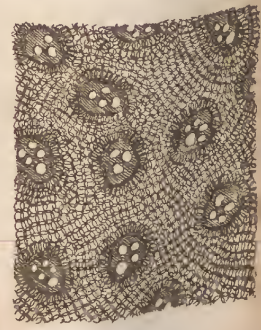
BERKENTAK.



MATTEBIES.



HAAZENOOTENTAK.



MAIS.

Wy hebben nu reeds, op het bloot gezigt deezer Tekening, verbeeldende twaalf Snydsels van Houten, Rieten en Biezen, verrukt! En hoezal ik gesteld zyn, wanneer ik het Origineel derzelven zal zien! Zo er ergens Magt, Pragt, en Orde zyn, dan zyn ze hier; of ik verstaa niets . . . . . bl. 416

kers boezemt ons gewis in het Gezigt deezer dingen. Maar hoe verborgen zyn deeze verwonderlyke proeven van zyn Verſtand en Vermogen! Een hoogmoedig Mensch pronkt in het openbaar met het geen hy een Konſtſtuk noemt, dat, hierby vergeleeken, pas den naam van broddelwerk mag draagen: dan, de Schepper verſchuilt deeze onbedenkelyke Schoonheden agter de veeltyds onaanzienlyke Schors der Boomen, en de onagtzaame denkt niet, wat heerlyks hier zou kunnen verborgen zyn. Dergelyke of nog uitmuntender fraaiheden zouden wy ook ontdekken, indien wy magtig waren het geheel inwendig geſtél der Buizen en Vaten in ons Lichaam na te ſpooren. Dan, dit is ons nu noch niet vergund. Zyn wy te vrede; en zien wy, hoe aangenaam ons de Heer van 't Heeläl verrast, wanneer hy onze navorſchingen met zulke heerlyke Beſchouwingen bekroont. ——— Laat ons nu voortgaan.

V. Zeg my dan, waartoe dienen de Kwasten der Boomen, die, in de planken doorgezaagd, de Beitels en Schaaven der Timmerlieden by de bewerking zo veel doen lyden, die zo lelyke Kasſen en Vloeren geeven?

A. De harde Kwasten zyn van groot nut voor de Boomen. Zy dienen, om de groo-

te Takken, die zwaar zyn, en dus ligt konden afbreeken, 't zy door den Wind; 't zy door eigen last, zeer vast in den Boom te zetten, en zelfs veele kleinere Takken te doen draagen. Ook houden zy op de grove deelen van het Sap, en laaten de fynen, wel gezuiverd, doorzygen.

V. Hier fchiet my te binnen uw raad, om, by een Onweder buiten 's huis zynde, niet onder Boomen te gaan fchuilen; (I. Deel bl. 130.) doch gy hebt er my geene reden van gezegd.

A. Die hieldt ik meermaalen agter, om te beproeven, of gy U alleen met de kennis van het Verfchynfel zoudt vergenoegen, zonder de oorzaak na te vorfchen. Op deeze nuttige toets heb ik U ook toen willen ftellen. Dan, daar gy nu de oorzaak, waarom gy by een Onweder nimmer Boomen ter fchuilplaatze moet opzoeken, vraagt, zal ik ze U zeggen. Het is zeker, dat de Blixem eer hooge Spitzen treft, dan dat hy in het vlakke Veld ter neer flaat. Boven allen hebben de twee hooge Toorenfpitzen van Edam en Doesburg dit droevig lot, om die reden, meermaalen moeten ondergaan. In de voorige Eeuw, toen dat der eerst gemelde Stad, *honderd en tien* voeten hoog zynde, om achtbaar-

baarheid aan de Vesting en de Kerk by te zetten, tevens ook om tot eene Baak voor de Zeelieden te weezen, in vlam gezet werdt in den jaare 1602; doch, na dien gedenkwaardigen treurigen Brand, tot op *eenënzeventig* voeten ingekort was, sloeg het Hemelvuur *viermaalen*, (zo men dit niet tot *vyf* keeren brengen moet, het geen de zekere Geschiedenis niet beslist) in hetzelve: dan, sints de verstandige Magistraat, na de laatste vernieling in den jaare 1699, het nieuwe Spits tot de laagte van *zesëndertig* voeten bragt, heeft het, in den ruimen tyd van *tagtig* jaaren, niets daardoor geleeden: welk voorbeeld de Regeering van Doesburg best zal doen te volgen, indien het onlangs gebeurde ongeval op nieuw herhaald mogt worden; ten zy men, gelyk ik elders aanriedt, metaalen Draaden daarover spanne, dat is, niet heen en weer daarover trekke, maar een metaalen Spits boven den Haan met eenen afleidenden draad maake. ——— Dan, om nu tot de Boomen weer te keeren; men oordeelt, dat er onderscheid onder dezelven is, en het Onweder in de eene soort meer dan in de andere valt, dat is, dat het Blixem-of het Electrieke Vuur minder de geenen aandoet, die veel hars bevatten, als de Den-

nen ; doch meer de wateragtige Boomen , gelyk de Eiken : of zou dit niet van derzelver ſpitze hoogte , het Vuur aanlokkende , afhangen ? Dit laatſte ſchynt al zo zeker , hoewel ik nimmer ter neer gevelde Dennen zag. Men geeve dan hierop meer acht.

V. Welk een aartige Wortel ligt daar ?

A. Er vertoonen zich ſomtyds in het Hout , in de Takken of in de Wortelen de fraaiſte ſpeelingen , figuuren of gedaanten. Ik zal , thuis gekeerd zynde , U laaten zien een Gewas , op het Zeeſtrand by Petten door my gevonden , het geen een fraai gekuifd Vogeltje verbeeldt ; en een ſtuk Houts , in de Meyery aangetroffen , 't welk den Kop van eenen Visch gelykt te zyn : ook eenige Schyfjes Hout van eenen Appelboom , my ten geſchenke gegeeven door den Hoogleeraar PALIER , die de fraaiſte afbeeldingen van Steden , Bergen , Toorens en Rotzen vertoonen. Van deeze ſoort heeft men elders in ons Vaderland zo uitmuntende gevonden , dat men voor *tien* zodanige Schyfjes *duizend* guldens vraagde.

V. Hoe vreemd is dit ? Schilderyen , Afbeeldingen , Tekeningen in het Hout !

A. In den omtrek van het middenpunt des Booms of der Takken neemt het Hout,

Hout, in zulke gevallen, door zynen Olie, eene donkere gedaante aan, in eene ongeregelde, en ſoms, naar dat deeze Olie geplaatst is, of dit gewrogt wordt, in eene geregelde Figuur, het geen dan het Landſchap, Stad of Berg, enz. uitmaakt: doch de buitenſte Houtdeelen, losſer van weeffel zynde, blyven wit, en dit vertoont dan, als 't ware, eene heldere Lucht.

V. Nu ben ik volkomen bedaard, myn zweet is opgedroogd! Staan wy dan op; doen wy eene wandeling in het Bosch! Gy kunt my dan, gevalt het U, de onderſcheiden' Boomen beter aanwyzen.

A. Gaarne, wyl gy bedaard zyt!.....

V. Ik verwondere my hier, dat men, van de Oostzyde in dit Woud komende, den ryweg zo laag, en den Grond, waarop de Boomen ſtaan, zo hoog bevindt.

A. Dit kan U niet vreemd voorkomen, wanneer gy overweegt, dat alle jaarlykſche Planten, met het aangroeiend Mosch, met de afvallende Bladeren, en de dorre of groen afgehakte Takken der Boomen, hier zamenrottende, en daarna door het ſtuivend ſtof overdekt, alle jaaren, den Grond hebben verhoogd, het geen in den laagen ryweg, langs welken zo veele rytuigen uit de Graaffchap Zutphen, Over-

ysſel en Duitschland komen, niet heeft kunnen gebeuren.

V. Laat ons het oog ſlaan op de hier groeiende Boomen!

A. Niets weerhoudt ons daarvan! Daar ziet gy eene menigte EIKEN, Boomen van een grootsch aanzien. Deezen, gegroeid van eenen Eikel, die niet het *twaalfde* deel eener once zwaar was, zal nu, wie weet hoe veel duizend ponden weegen. Welk een verbaazend verſchil tusſchen deezen Boom en een Moschplantje, dat naauwlyks het *zestiende* deel van de dikte *eens* duims haalen kan! Zy beiden zyn niettemin niet meer dan Planten. Ik heb Eiken in ons Land gezien, die men voor byna *vyfhonderd* Guldens verkogt, en wat is dit Moschje waardig? Onlangs mat ik er eenen op een Landgoed in de Graafſchap Zutphen, en bevondt den Stam *zes* ellen in den omtrek dik, en de Takken *veertig* treden over het kruis uitgegroeid. Twee ſoorten van deezen Boom heeft men in ons Vaderland, die U ligtlyk in het oog zullen vallen: de eene laat in den Herfst zyne Bladeren vallen: de andere behoudt ze tot laat in de Lente, zelfs zo lang, tot dat de nieuwe groene Bladeren uitſpruiten. Men acht, dat deeze ſoort het hardſte Hout uitlevert, taaier dan het uitlandſche.

A. Dee-

V. Deeze is een andere Boom!

A. 't Is een DENNE- of MASTBOOM. De Voorzienigheid ſchonk ons deezen gewoonen, indedaad eenen fraai hooggetopten Boom, veel van eenen Eik verſchillende, aanzienlyk door zyne lynregte hooge gedaante, langen Stam, en geregelde Takken, die altoos bekoorlyk ruiſchen, al voelt men beneden niet het minſte Windje. Hy draagt zeer aartige Appelen van eene houtagtige zelfſtandigheid, wegens hunne langwerpige gedaante Kegels geheeten, nuttig om den Oven te ſtooken, alzo zy eene menigte Terpentyn bevatten; fierlyk wegens hunne deelen, die geregeld ſtaan, en de gedaante van Vischſchubben nabootzen. Onlangs zag ik te Nimwegen, by den Heer VAN SUCHTELEN, een waardig Minnaar van Natuurlyke Zeldzaamheden, eenen Dennetak, draagende *zesëndertig* zulke Kegels, alle digt aan elkanderen zittende, zo fraai in myn oog, als zyne Verzameling van Romeinſche Penningen, in den omtrek dier Stad gevonden, voortreffelyk is.

V. My valt hier in, dat dit zagt ruiſchen der Dennen, mogelyk, het handgeklap der Boomen is, waarvan ik by den Profeet JESAIAS geleezen heb?

A. Dit denkende, zoudt gy U zeer

vergisſen. Toen JESAIAS ſchreef: *alle Boomen des Velds zullen de handen te zamen klappen*, LV. 12. (dien Tekst bedoelt gy immers ?) hadt hy geenszins het oog op de Dennen: zy ruisſchen, maar klappen niet in de handen. Liever denk ik, dat hy de laage Oosterſche Palmboomen (*Chamærops humilis*, ter onderſcheidinge van de gewoone hooge Palm- of Dadelboomen) bedoelde. Gy kunt dezelven in de Kruidtuinen onzer Vaderlandſche Academiën zien, en dan opmerken, dat de Bladeren de gedaante van Waaiers, of, van verre gezien, van opgeſteeken' Handen met uitgebreide en van elkanderen geſcheiden' Vingeren hebben, welken, door den Wind bewoogen, op elkanderen ſlaan. Dus, dunkt my, kon JESAIAS zeer fraai zeggen: dat alle *Boomen des velds* (Hy zag er ongetwyfeld dikwerf veelen te zamen) *in de handen zouden klappen*: een ſchoon Zinnebeeld, om de vreugde der Kerke over haaren voorſpoed te ſchilderen.

V. Dus voortgaande, en, al wandelende, leerende, zien wy daar eene andere ſoort van Boomen.

A. Wel twee ſoorten! De eerſte zyn de bekende YPEBOOMEN, zo algemeen in ons Vaderland verſpreid; die een hoog aanzien hebben, en veelal de Wallen der Steden

den verſieren. Zy moeten egter in ſchoonheid en dikte zwigten voor deeze BEUKEBOOMEN met hunne groote Bladeren, welker driehoekig Zaad, bewaard in ſcherp gepunte Doppen, zo gelykvormig aan dat van de Boekweit, mogelyk aanleiding gegeeven heeft, dat het laatſte, in onderſcheiding van Tarwe, anders Weit genoemd, Beukweit geheeten is, waarvan het woord Boekweit daarna kan voortgekomen zyn: ten zy men denke, dat die Boom zynen naam van dit Zaad ontleend hebbe —— Daar ſtaat de BERKEBOOM met zyne zilveren Schors —— voorts eenige ESPENBOOMEN, anders Ratelaars (*Populus tremula*) geheeten, die, als verſchrikt, beevende Bladeren draagt, en eene zonderlinge vertooning en geluit door zyn ratelen maakt —— ook ſommige POPULIEREN, (*Populus nigra*) welker Bladeren in het voorjaar zo ſterk vernist ſchynen te zyn, zo ſchoonen glans van zich geeven, zulk eenen aangenaamen geur verſpreiden, zo aartig klateren, en zo uitneemend vruchtbaar zyn, dat één Boom U ligtlyk *vierhonderd* looten of ſtekken in één jaar kan leveren, die, geplant, zo veele Boomen zullen worden, dat gy, na vyftien of minder jaaren, eene groote winst daarvan zult trekken ——, en eeni-

ge witte POPULIEREN, PEPPELBOOMEN of ABEELEN (*Populus alba*) geheeten.

V. Dit geklater, deeze rustelooze beweging der Bladeren is, geloof ik, meer aartig, dan nuttig.

A. Zeg dat niet! 't Komt my voor, dat de op-en neêrgaande Golven in de Zee, dat de deiningen in de Rivieren, dat de door den Wind neergeboogen en zich weer opregtende Takken der Boomen, dat het trillen deezer Bladeren, van ons gezien, eene nuttige uitwerking op onzen geest hebben. Althans ik ondervinde, dat zy myne ſtomp geworden denkenskragten verlevendigen en ophelderen. Hoe dit bykomt, weet ik niet. Doch ik verheuge my over de uitwerkingen deezer *vier* Bewegingen op mynen geest, en laate, uit dien hoofde, niet na, wanneer ik by Wateren of Boomen gaa wandelen, in den aanvang, my al vry lang met die vertooning te verluſtigen, om er dat voordeel van te genieten —— Beproef, of het ook zo met U is —— Laat ik nu 't ſtuk vervolgen. Weinig LINDEBOOMEN zult gy hier vinden. Zy groeien liever in de vette gronden der Dorpen, en laaten zich gewillig behandelen, zo als men met dezelven goed vindt. Ik heb er éénen te Oosterwyk, een Dorp in de Meyery van 's Hertogen-Bosch, gezien,

zien, hebbende zulke ver uitgebreide Takken, dat *duizend* Menſchen zich daaronder konden verſchuilen tegens den Regen. Elders heb ik ze opgeſchooten, en daarna de Takken zylings uitgebogen gevonden, waarin men eene Kamer, bevloerd met planken, en voorzien met banken of ſtoelen, om er met een Gezelſchap te gaan zitten, gemaakt hadt, klimmende men met eene trap daarin op. Op de Hofſtede Woestduin by Haarlem ſtaat eene geheele Laan van zulke Boomen, het onderſte boven gezet, zo, dat thans de Takken zyn, het geen eertyds de Wortelen waren, en nu de Wortelen, die voorheen de Takken uitmaakten, zynde deeze omkeering aan de kromme gedaante der Takken noch genoegzaam te zien. En dit gelukt niet alleen in deeze, maar ook in meer andere ſoorten van Boomen, by welken men dan geen meer onderſcheid tusſchen Takken en Wortelen aantreft, dan dat de eerſten, te vooren in de Lucht, nu in de Aarde ſtaan, en de laatſten, te vooren in den grond, nu Bladeren, Bloemen en Vruchten draagen.

V. Dan, al de heerlykheid deezer trotſche Boomen is geheel verdweenen in den Winter! Zo dra de Herfſt komt, zwygen de Woúden; de zingende Vogelen,

als

als voorweetende de toekomende treurigheid, als zyn er by tyds uit vertrokken; de Bladeren vallen af; alles ſtaat naakt en kaal, als heel verſtorven.

A. Nu gaat gy te ver! Ontneemt ons de Schepper al het lieflyke van het groene in den Winter, zo wy het hebben willen? De DENNEN, die gy daar ziet, dorren immers niet. Begeert gy altoos groene Laanen, of Heggen; neem den ſteekeligen HULST, den hoogen TAXIS, den nuttigen JENEVERBOOM alleen, of zet ze tuſſchen anderen, om telkens eene verandering voor het oog te hebben. Zy zullen ons, in onze winterſche wandelingen, vermaaken met hun groen, wanneer de trotſche Eikeboomen in een dor gewaad ſtaan te treuren, en zich over hunne kaalheid ſchaamen, hoewel de groen blyvende Klimöp dat poogt te vergoeden, als hy zich om derzelver Stammen ſtrengelt. Dit Verſchynſel roept U ook hier in den zin den ouden verwonderlyken regel in de Godlyke Schepping: Eenvormigheid en Verſcheidenheid.

V. Ik erken dit; doch is de uitdrukking, *den nuttigen Jeneverboom*, niet een weinig (mag ik het zeggen?) onvoorzigtig, dewyl men kan berekenen, gelyk gy gisteren aan eenen Uwer Vrienden zeide,

de, dat er mogelyk jaarlyks wel één *millioen* Menſchen op de heele Waereld in het zedelyke bedorven worden, en daarna den dood ſterven door het gebruik van Jenever, Brandewyn of andere ſterke Dranken?

A. Het is zo! Deeze berekening is misſchien niet te groot. De Waereld lydt er door eene geweldige verwoesting, waaraan men niet dan met verſchrikking en yzing kan denken. Geene Peſt maakte ooit zulk eene ſlagting onder het Menschdom. Dan, welk een kwaad deedt den Schepper door den Jeneverboom voort te brengen? Welk een nadeel bedryft de Konst, die met een houtje de Beziën, welken er aan groeien, van de takjes klopt, in een mandje of op een kleed opvangt, en uit dezelven, in een kookſel met Graanen gemengd, eenen Drank ſtookt, die den afgematten natten Zeeman of zwaar arbeidende Lieden verkwikt; die bezweet of koud zynde Menſchen nut doet, en zelfs in verſcheiden' gevallen een Geneesmiddel is? Hierom, meen ik, mag men dien Boom *nuttig* noemen. Zo men egter wil uitſpatten, wat is dan tegens het misbruik veilig? Graanen, Suiker, Appelen, Peeren, Aalbeſen en duizend andere dingen kunnen eenen drank leveren, die vóór den Mensch ge-

gevaarlyk is, of doodelyk wordt. Moest dan de Schepper deeze Vruchten den goeden onthouden hebben, om dat booze Lieden dezelven ten kwaade aanleggen? Is dit redelyk? Eene der eerſte proeven van 't Menschlyk vernuft ſchynt geweest te zyn eenen drank met een dronkenſchap verwekkend vermogen uit te vinden. Althans het is opmerkelyk, dat er naauwlyks één Volk is, zo ruuw, en ontbloot van vinding, of het ſlaagde in dit heilloos onderzoek. Geheel America, en zelfs de woeſtſte Stammen onder de Americaanen zyn ongelukkig genoeg geweest, om die konst te vatten. Uit 't gewoone Brood, welk zy eeten, trekken zy zulken drank. Dus is met het uitroeien van den Jeneverboom dat kwaad niet te verhelpen.

V. Hoe! komen we hier uit het Bosch?

A. Ik heb er U niet diep ingeleid, om dat het ons te laat zou worden, en zelfs, ongemerkt, langs eenen weg doen gaan, die er ons ſpoedig uit zou brengen. Wilt gy er dieper in; het gebeure op eenen anderen tyd. Vermaak U nu met wat anders. Zie daar van deeze hoogte des Bergs, op den rand van dit Bosch, een ſchoon Gezigt ten Oosten. Welk eene diepe uitgeſtrekte Valley! De witte toppen van het vrolyke Loo kyken maar even boven uit

de

de hooge Bosschaadien aan onze linkerhand. Aan deszelfs zyde en er agter, doen zich Toorenspitzen op, klein wegens den verren afstand. Ons oog ziet hier vervolgens, regt vóór ons het geheele Dorp Apeldoorn, en over Kerk en Tooren heen. De Huizen, de Papier- Koorn- en Kopermolens schynen hutjes te zyn. Ver daar agter ziet gy de Steden Zutphen en Deventer. Tusschen beiden, meer herwaards, en ook ter regterhand is alles, op 't oog, met Boomen gevuld: want 't is te ver, om de Zaailanden, de Beeken, die de beemden doorsnyden, en de kleine tusschen in leggende Heivelden te zien. De vermaakelyke Veluwe-Zoom loopt regts af, en de donkere Heide schynt die fraaiheden te willen verduisteren.

V. Ik beken, dat dit Gezigt verrukkend fraai is. . . . . Dan, wat zie ik hier? Komt er niet, onder ons spreeken, een Damp aan de Lucht?

A. Waren wy thans in de Maand May, wanneer men in Gelderland, Utrecht, Holland en elders, meestal met eenen Oostenwind, voortgelyken ziet, gy zoudt, er na vraagende, den eenen hooren zeggen: dat het eenen Nevel ware; den ander, dat men dien moet houden voor eenen Rook, wyl men hoogerop de Heide, ter uitspruitin-

tinge voor de Schaapen, afbrandt; en eenen derden, dat men hem voor eenen Veenrook neemen moet. Lang en veel is hierover getwist, en het geſchil is noch niet afgedaan: zelfs wordt het alle jaaren, als men dien ziet komen, opgehaald; het een ſterk verdedigd, het ander even driftig tegen geſprooken, met dat gevolg, dat alles noch blyft in het onzekere.

V. Hoe zou dat een Veenrook kunnen zyn?

A. In Drenthe, Overyſel, Bentheim, enz. liggen veele Veenen, of moeragtige Gronden, waarop eene ſpongieuſe Korst zit, min of meer éénen voet dik. In het voorjaar roeren de daar woonende Landlieden dezelve met werktuigen om, en hakken ze in kluiten. Wanneer nu de Winden en vooral de Zon deezen gedroogd, verwarmd en brandbaar gemaakt heeft, ſteeken zy, indien de Regen het niet belet, en vooral als er een vaste Ooste Wind waait, dezelven in brand, om deezen anders onvruchtbaaren, ja onnutten grond goed te maaken, en zaaien er aanſtonds Boekweit in, die in deeze zeer geſchikte Asſche wonder wél groeit. Dus branden of ſmeulen er, ſomtyds, mogelyk wel *vyftig duizend* Morgen Lands, het welk een geweldig ongemak geeft aan Lieden,

den, welk in die ſtreeken beneden den Wind woonen. De Huizen raaken daardoor vol vuilen Smooks: de Arbeiders, die er noch in werken moeten, worden door denzelven ſoms *vier* dagen blind, weshalven de Overheid, zag zy niet op de daaruit ſpruitende winſten, dit bedryf gewisſelyk zou verbieden. Deeze Rook wordt door den Westenwind tot diep in Duitschland, men zegt zelfs, ſomtyds tot Berlyn; en met eenen Oostenwind, over Holland en de Noordzee tot in Londen gedreeven, meestal gezien wordende op het einde van May, of in 't begin van Juny, dat van het Weder afhangt, wyl het dan de tyd is, om de Boekweit met eenen vastſtaanden Oostelyken Wind te zaaien.

V. Waaruit beſluiten ſommigen, dat de Nevel of Damp, men noeme dien, zo als men wil, eenen Veenrook zou zyn?

A. Zy zeggen, dat men dien nooit dan beneden den Wind ziet; dat men deszelfs rookagtigen Stank dikwils ruiken kan, vooral zy, die er naby woonen; dat de Zon dan een rooder aanzien krygt; dat de Schaduw der Boomen of Takken eene blaauwe Koleur vertoont; en dat men dien ſmook nooit dan by het branden der Veenen ziet.

V. En wat zeggen anderen daar tegen?

A. Dat zy, die hier in Gelderland aan de West-en Zuidzyde dier Veenen woonen, denzelven met eenen Zuidenwind gezien hebben, waaruit zou volgen, dat die Rook niet uit de brandende Veenen, ten Oosten van hun gelegen, komen kan: waarop geantwoord is, dat een Noordelyke Wind denzelven dan te vooren naar het Zuiden vervoerd zal hebben; doch een Zuidelyke, daarop volgende, dien terug heeft doen keeren, waardoor zy denzelven met zulken Wind vernomen hebben.

V. Men voerde niets meer aan, by wyze van tegenwerping?

A. Ja wél! Men zeide, het ongelooflyk te zyn, dat deeze Rook zo lang kon ſtand houden in de Lucht, en zo ver doordringen; doch men antwoordde hierop, dat men moest zien, welken geweldigen Smook *vyftig duizend* brandende of ſmeulende Morgen Lands gaven, om dit te kunnen gelooven.

V. Wat denkt gy van dit voor en tegen gezegde?

A. Ter beſlisſinge van het geſchil gezind, hieldt ik my in de Maand May van 1778 gereed, om, by het eerſte branden, naar die Veenen te gaan, en alles van naby te bezien: doch een Edelman uit dien oord waarſchouwde my, dat de Veenen wegens

den

den gevallen en noch vallenden Regen niet in dat jaar, zo 't ſcheen, ten minſten niet in May konden, of zouden gebrand worden. Dit is ook de reden, dat men dien jaare de zwarte Vliegen met den Rook in May niet te gelyk in Holland gezien heeft, zynde anders de laatſte, gelyk men daar meent, een voorteken der eerſten, of ze komen te gelyk. My is egter gezegd, dat een Amſterdamsch Heer de Eieren deezer Vliegen in de Schors der Boomen ontdekt zou hebben. Anders ſtaa ik in het vermoeden, (III. Deel bl. 80, 81.) dat ze uitgebroeid worden in de Veenen, en, van daar door 't branden verjaagd, zich verſpreiden en met den Rook in Holland overkomen. Ondertusſchen is men, in en omſtreeks die Veenen, in dat jaar geweldig gekweld geweest door deeze Inſecten. Lieden van zeventig jaaren getuigden, die nooit in eene dergelyke menigte gezien te hebben. Zy vielen eerst op de Kersſe- en Appelboomen aan; doch deezen weinig of geen Bloeſem dat jaar geevende, vlugtten zy naar het Eikenhout, waarvan zy, één paar dagen gezeten, en er geen voedſel op gevonden hebbende, flaauw of dood afvielen. De ſterke Wind, die er op volgde, was aldaar het behoud van het overige Gewas;

want het onnoemlyk getal Rupſen en de overige gebleeven zwarte Vliegen zyn er door verdweenen.

V. Heeft men dan de Veenen dat jaar niet gebrand, of wat hebt gy er van vernoomen?

A. Het Weder daarna ten goede veranderende, begon men de branding in. Juny: en ik, tot den vyfëntwintigſten van die Maand, hier of te Alkmaar in Noordholland zynde, zag niets van eenen Damp of Rook; maar, 's morgens, den zesëntwintigſten met eenen Oostelyken Wind vernam ik denzelven te Edam aan de Lucht; doch na den middag, eenen Noord-westelyken Wind opkomende, verdween deeze geheel. Ik verwonderde my, denzelven, was hy een Veenrook, zo laat te zien: de Boekweit, dacht ik, is toch reeds lang gezaaid. Zou dan deeze beroemde Damp of Rook een waare Nevel of Dampagtigheid zyn? Om het zekere te weeten, ſchreef ik daarop aan den gezegden gedienſtigen Edelman, wat ik te Edam vernomen hadt. Hy antwoordde my: „ de meeste Veenbranderyen zyn in Juny met Westelyke Winden geſchied: dus heeft alles, wat ten Westen der Veenen ligt, weinig of geen gezigt van eenen Rook gehad. Ten Noorden was, op den veertienden Juny, de

de Brand het ſterkſte, en men zag in het Ryſſenſche Veen den Rook zich duidelyk verſpreiden, dien men ook te Lochem, Borkulo en verder bemerkt zal hebben. Ik reedt dien dag Oostwaards aan naar Ootmarſum: doch hoe verder ik kwam, hoe dikker de Rook, komende uit de ten Noorden liggende brandende Veenen, toenam. Den volgenden dag viel er Regen, die den Rook wegnam, en de Lucht affpoelde. Dezelve begon weer, eenige dagen daarna, met Oostelyke en Noordelyke Winden: ik, in Overyſſel zynde, zag hem van verre voorby trekken. Toen ik den vierëntwintigſten naar Zwol reedt, beſpeurde ik denzelven meer naar maate ik in de ſtreeken des Winds en der brandende Veenen kwam. Den vyf- en zesëntwintigſten ſtondt alles op gelyken voet: doch, den Wind toen veranderende, en uit het Westen komende, keerde de Rook der voorige twee dagen terug: het kon toch geen andere zyn, alzo er ten Westen geene Veenen liggen. Deeze terug dryving gebeurt zelden, om dat men veeltyds, na de droogte, met dien Wind Regen krygt, en de Rook dan aanſtonds verdwynt: doch den Wind dien dag zonder Regen in het Westen omloopende, en de droogte aanhoudende, veroorzaakte dit

deeze terug keering. Dan, op den *vier-vyf-en zesëntwintigſten*, heeft men, met eenen Oostelyken Wind, in de Drenthſche Veenen by Coeverden gebrand." — Toen ik dit verhaal vergeleek by het geen ik te Edam op den *zesëntwintigſten* gezien hadt, meende ik te mogen beſluiten, dat de Damp, toen vernoomen, niet anders dan de Rook, uit de gezegde Veenen met den afdryvenden Oostelyken Wind gekomen, geweest zal zyn: Edam ligt toch, zo gy de Kaart naziet, beneden Winds van Coeverden. De Rook, den *vier-en-vyfëntwintigſten* daar opgegaan, is dus den *zesëntwintigſten* te Edam geweest: doch die van den *zesëntwintigſten* te Coeverden is niet te Edam overgekomen, maar, vóór zyne overkomst, door den volgenden Noordwestelyken Wind afgedreeven.

V. Kan de Rook zo ver worden voortgedreeven?

A. Zeer wel! De ervaaren en naauwletende Zee-Kapitein H. REINTJES heeft my eens verhaald, dat hy, in de Middelandſche Zee kruisſende, *vier* of *vyf* mylen ver van de Barbaryſche Kust, dergelyken Damp, die een waare Rook was, gezien heeft, voortkomende uit de brandende Souda en de Bosſchen, die de zwervende Africaanſche Horden in brand geſteeken,

ken hadden. En kan nu deeze gelukkige Waarneeming het geſchil noch niet uit de waereld helpen, wagt dan tot eene volgende gelegenheid, en dan zult gy een ooggetuige van alles worden.

V. Maar nu deeze Damp of Rook, welken wy aan de Lucht zien, waar voor zal ik hem houden?

A. Gy begrypt, dat deeze geen Veenrook kan zyn. Men zaait nu geen Boekweit, ze rypt reeds. 't Is derhalven alleen een Damp, een Nevel aan den Gezigteinder, door de verdikte uitwaasfemende Dampen des Aardryks voortgebragt. —— Keeren wy tot onze ſtoffe terug. Nu wy het Sourenſche Woud uit, en den Berg afgaan, moet gy U verbeelden, dat een groot getal Boomen, die gy beneden in die Dorpen ziet ſtaan, ELZEN, ESSEN, en WILGEN zyn, doormengeld met OLMEN of YPEN, BERKEN, en POPULIEREN, terwyl hier of daar een fraaie AHORNBOOM, of eene ſtaatige CASTANJE EQUINA met zyne zo ſierlyke bloemen voorkomt.

V. De WILGEN ſtaan hier in een groot getal.

A. Men heeft ook veele verſchillende ſoorten van deezen Boom, naamlyk de *geele*, de *roode*, de *ronde ruige*, de

witte, en de *breede*, welke laatſte wel niet hier, maar overvloedig in de Valeyen der Duinen wast. Ik acht de onaanzienlyke Knot-Wilgen hooger dan de Castanje Equina. Deeze ſoort van Boomen groeit toch *gewillig* (zou Hy daarom van dit woord den naam van *Willig* gekreegen hebben, even gelyk dit in de Latynſche Taal plaats heeft?) in alle, doch byzonder in vogtige gronden, zelfs dan, wanneer alle zyne ingewanden, om zo te ſpreeken, in den hoogen ouderdom verteerd zyn, en er ſlegts een halve baſt of een *zestiende* deel des Stams overgebleeven is; hoewel zo dor en uitgemergeld op het oog, dat men het naauwlyks voor een groeiend lichaam houden zou, gevenden de Schors, bykans of geheel, alleen het leven, en de voeding aan de noch fleurige Takken. De Jeugd ſchynt, hier, boven te bloeien; de Ouderdom beneden te kwynen. Ja, terwyl de Boom ſchynt zich zelven niet langer te kunnen voeden, groeien op deszelfs kruin Marentakken (*Viscum album*) of beneden aan den voet Mosſchen, Vaaren (dat beroemde Geneesmiddel tegen den Lintworm) Paddeſtoelen, Bovisten, enz.

V. BOVISTEN! die ken ik niet.

A. Op 't oog is 't een bruine ronde Bol, die, zagt gedrukt met de vingers, het fyn-

fynſte ſtof in de gedaante van eenen Damp uitgeeft. Hy ſchynt het aanzien onwaardig; doch, toen ik onlangs het gudzend bloeden eener Wonde wilde ſtelpen, en alle middelen vruchteloos waren, moest ik, in alleryl, toevlugt neemen tot de wolagtige ſtoffe, die in den Bovist zit, welke aanſtonds hielp. Hoe kostelyk is dan een Bovist!

V. Wat is dien Boom overgekomen?

A. Welken bedoelt gy?

V. Dien, dien Wilgenboom! het heeft niet geregend, en hy druipt egter!

A. De Boom weent.

V. Is dit ernst?

A. Gewis, hy ſtort traanen. Verſcheiden' Droppelen Waters vallen van zyne Bladeren by zeer heet Weder: zodanig ſterk is dan de aanvoer of de loslaating der Sappen, waarom men deeze ſoort in Holland krytende Wilgen noemt.

V. Uwe aandagt ſchynt niet te vallen op myne aanmerking, dat de Wilgen in een ongelooflyk groot getal hier, en in de meeste plaatzen van ons Vaderland groeien. Waartoe dat?

A. Daar het zeker is, dat de mededogende Schepper zulke Planten in een groot aantal laat groeien in een Land, waar zy dienen moeten tot geneezing van Ziekten,

die daar meest regeeren: zo mogt men, de Wilgen zo veelvuldig ziende opſchieten in laage en vogtige gronden, daar doorgaans afgaande Koortzen in zwang gaan, in vermoeden vallen, of niet de goedertieren God aan deeze Boomen eene kragt tot derzelver genezing gegeeven hadde. Hierin geraakte de geleerde STONE in Engeland, toen hy daarby den bitteren ſmaak van den Bast der Wilgen proefde: des maakte hy daarvan een Poeder, en 't gelukte hem *vyftig* Kranken van de Koorts te herſtellen. Een jong lofwaardig Vaderlandsch Geneesheer P. KONING, is hierop verder dan iemant in ons Land gegaan, en heeft ons onlangs door ſchoone Proeven geleerd, dat voornaamelyk de Bast der witte Wilgen het vermogen heeft van de verrotting tegen te ſtaan, zeer te verſterken, en verſcheiden' ſoorten van Koortzen te kunnen verwinnen. *Twintig* gevallen geeft hy op, waarin zulke Zieken of door de Harderwykſche Hoogleeraaren VAN GEUNS en FORSTEN, of door hem geneezen zyn. Mynen lof, boven aan de Kina gegeeven (III Deel. bl. 326.) als een uitlandsch middel, 't welk wy niet misſen kunnen, haale ik derhalven hier in, daartoe genoopt door 't leezen zyner fraaie Verhandeling over dit ſtuk, blykende uit de genoomen proeven

van

van deezen Geneesheer, dat, zo de Bast der Wilgen de Kina al niet overtreft, hy ten minſten met denzelven gelyk ſtaat. Kloeke Vaderlandſche Geneesheeren neemen meer proeven, ter beſlisſinge, of wy niet dit duur en veeltyds daarom vervalscht Geneesmiddel, uit verre Landen ons aangebragt, voortaan kunnen misſen, en ons geld ſpaaren! —— „ Welk eene weldaadigheid des Hemels vinden wy in de kragt der Wilgen! Zy groeien dan daarom zo veelvuldig in onze Oorden, en dit geneezend vermogen is meestal onbekend en onbeproefd gebleeven! Deeze Kranke worſtelt in de benaauwende legerſtede met de Koorts: eenen anderen ontvallen de kragten, en hy zygt neer: in eenen derden hellen de Vogten tot verrotting: en intusſchen ſtaat en groeit de Wilg aan zyne deur tot deszelfs geneezing! Goede Hemel! Hoe verborgen ſchuilen dikmaals uwe dierbaare geſchenken, op dat wy ze met meer vlyts zouden zoeken, en, gevonden hebbende, hooger waardeeren: of laat ik liever zeggen: hoe naby ons zyn dezélven! Wy benyden America wegens uwe daar geplante giften, en wy hebben even nuttigen zonder ze te kennen! Nimmer zie myn oog in 't vervolg eenen veragten Wilg aan, zonder uwe nu bekend

ge-

geworden gadelooze Goedheid te aanbidden !"

V. Veele en verſchillende Boomen hebt gy indedaad opgeteld : ik dacht niet, dat er hier zo veelen waren.

A. Wanneer ik het getal der verſchillende ſoorten van Boomen, over de geheele Waereld verſpreid, voor zo ver zy my bekend zyn, of alleen die van ons Vaderland nadenke ; wanneer ik bezef, dat ze allen tot algemeene of byzondere oogmerken geſchikt zyn ; wanneer ik derzelver waarlyk ver uitgebreide dienſten overweege ; dan weet ik niet, hoe hoog myne verwondering, laat ik zeggen, myne verrukking moet gaan, en, daardoor eens opgetoogen, ſchyne ik er niet van te kunnen herkomen.

V. Zou men geen meer andere nuttige Boomen en Gewaſſen uit vreemde Landen met eenen goeden uitſlag in ons Vaderland kunnen overbrengen en planten ?

A. Ongetwyfeld ! Ik zou U, ware het noodig, eene groote Lyst van zodaanigen kunnen opgeeven. Indien gy lust hebt die te kennen, moet gy leezen de twee Verhandelingen, welke de Hollandſche Maatſchappy der Weetenſchappen te Haarlem over dit ſtuk binnen korten zal uitgeeven. Eene zaak van zeer veel gewigts, die, hoo-

hoopen wy, braave Vaderlanders tot het planten en het neemen van proeven zal aanſpooren.

V. Hoe verlange ik iets meer van de nuttigheid onzer Boomen te weeten!

A. Ik heb dit 'ten ſlotte geſpaard! My dunkt, gy moet dit oogmerk wél hebben kunnen raamen, alzo ik, van deeze Boomen ſpreekende, byna niets van de uitneemende Wysheid en Goedheid des Scheppers, in ze te formeeren en ze ons te geeven, heb aangeſtipt, dat eigter in alle onze Beſchouwingen de hoofdzaak was en altoos bleef. —— Laat ons, naar huis wandelende, dit nu verrigten.

V. Eilieve, begin dan aan dit groot ſtuk!

A. Dat God aan elke ſoort van Boomen eene onderſcheiden eigenſchap gaf, om ze tot verſchillende oogmerken te laaten dienen, is eene zaak, waarin zyne Wysheid en Goedheid ten zigtbaarſten doorſteeken, 't geen ik nu bewyzen zal. —— Gy wilt Schepen timmeren, Molens toeſtellen, of Huizen maaken, en welk Hout zult gy dan gebruiken? Dat der Vruchtboomen is daartoe door zyne broosheid geheel onbekwaam: zy zyn maar verordend, om Vruchten te draagen. De Bosſchen alleen leveren daartoe hard en zwaar Hout; niet ſlegts dat regt, maar ook dat krom is,

welk

welk laatſte in veele gevallen al zo noodzaakelyk als het eerſte is. Knieën werden toch in de Schepen zo wel als Masten gevorderd. Zult gy dan Huizen maaken, Molens toeſtellen, of Schepen timmeren, moet gy dan niet den harden EIKEBOOM uitkippen, en ter neer vellen? —— Gy moet eene zwaare Molenäs hebben, en wil dan niet de Eik U zynen dikken Stam daartoe geeven? —— Gy hebt eene Leerlooiery, en moet uwe gekogte Huiden tot ſteevig leer bereiden; gy moet ook iets hebben, om, by regenagtig weder, in den modder uwer Tuinpaden niet weg te zinken, en, met uwe ſlykerige voeten daaruit weerkeerende, uwe zindelyke wooning niet te bekladden; biedt U dan niet de Schors van het jonge plantſoen der AKKERMAALS-EIKEN zich aan, om, geſchild en daarna in uwe Molens vermaalen, door haare zamentrekkende kragt de Huiden der Runderen in de kuipen te harden, en vervolgens, onder den naam van Run, in uwe Tuinpaden te dienen? —— Gy wilt Varkens mesten, en begeert geen Gras, geene Appelen, geene Aardappelen daartoe te gebruiken, of gy hebt de laatſten niet; zult gy dan de afgevallen' EIKELS niet laaten verzamelen, op dat zy het hard-

hardſte en beste Spek krygen ? —— Gy moet aan uwe Vyvers ſchoeingen onder water maaken ; zult gy dan niet aan planken van OLMBOOMEN denken ? —— Gy hebt Planken , of Sparren noodig tot vaartuigen of daken ; en zult gy U dan niet naar onze groove of fyne DENNEN keeren ? —— Gy begeert Terpentyn om te vernisſen , of tot andere gebruiken te hebben , en niemant in uw Dorp verkoopt ze ; zult gy dan niet naar dezelfde Dennen gaan , en zoeken de uitgezypelde geſtolde Hars uit de reeten der Schorſe ? —— Men komt U aanzeggen , dat uwe Landen , naby eenen zandigen Oord gelegen , veel van Zandverſtuivingen te lyden hebben ; en zult gy dan niet tot dezelfde Boomen uwe toevlugt neemen , in navolging van den Baron TORCK , Heer van Rozendaal , die , gewoon zynde niets onbeproefd te laaten ten voordeele des Landbouws , dezelven uitneemend heeft zien gelukken op zyne uitgebreide Landen ter ſtuitinge der Zandverſtuivingen ? —— Men vraagt U Teer en Pik ; zult gy dan niet zeggen : beproef , of gy , gelyk in 't Noorden , uit myne oude Denneboomen de dikke zwarte zelfſtandigheid , (verſchillende van de Terpentyn , het natuurlyk harsagtig ſap der Boomen) met een-

eenen beſlooten rook kunt branden, om Teer, en hetzelve door hette uitdroogende, waardoor de vlugſte Olie met het water te gelyk uitdampt, om Pik te krygen? — Gy wilt Kabinetten, Bureau's, Tafeltjes of Schryfkistjes van gemeen Hout, en niettemin zeer fraaien hebben; zult gy dan niet Uwen Schrynwerker belasten, dat hy ze maake, doch belegge met zeer dun gezaagde plaaten van NOOTE-, of van ROOZEBOOMEN? ——— Gy begeert goede Stoelen te hebben; zullen dan niet de harde NOOTE- YPE- en KERSSEBOOMEN U ten dienſte ſtaan? ——— Gy hebt noodig eenig Hout, om Handwerktuigen of Muziek-Inſtrumenten te maaken; kunt gy dan beter doen, dan den PALMBOOM te verkiezen? ——— Gy moet de Aarden-Wallen, die dreigen te ſcheuren; de randen Uwer Gragten, welken 't Water uitkabbelt; de wegvallende Zoomen uwer Uiterwaarden; of den uitgeholden voet uwer Dyken aan de Rivieren, tegens den ſtroom of ysgang, vast maaken; is er dan een Boom, beter dan de ESSEBOOM, die U zo goed met zyne diep doorgaande, het water verdraagende en den grond vastmaakende wortelen helpen kan? —— Gy laat uwe Schaapherders in het voorjaar verre weg in de drooge Heide met de Kudden gaan; en zegt

gy

gy hun dan niet vooraf, dat zy, dorst krygende, en geen water vindende, den Bast der BERKEBOOMEN, die daar groeien, moeten doorsteeken, welke hun dan vogts genoeg tot laafenis zal geeven? —— Gy wilt, eene Pannebakkery hebbende, uwe roode Pannen eene blaauwe koleur doen krygen; zult gy dan niet eenen knegt uitzenden, om groene ELZEN te hakken, welker zuure zamentrekkende deelen, door middel van het vuur, onder de gedaante van eenen blaauwen rook, in de klai der Pannen dringende, het vermogen hebben, om de natuurlyke roode koleur, die in alle yzeragtige klai is, te verdooven, en de Pannen de blaauwe te doen aanneemen? —— De Smit, de Konstenaar, en de Keukemeid zyn verlegen om goede Koolen; en zult gy dan niet de eersten heen zenden, om eenige ELZEN te hakken, en ('t geen hier een bekende konst is) dezelven tot Koolen te laaten branden? —— Gy hebt medelyden met den kwynenden Landman, die klaagt, dat de Koorts hem verteert; wat dunkt U, zult gy hem nu niet aanstonds met den Bast der WILGEBOOMEN geneezen? —— Gy moet aan uw Land by eene Rivier Kribben leggen, om het afneemen tegen te gaan; of gy wilt Rys tot Pak-en Zinkwerken aan de Zee-of Rivier-

dyken bezorgen; zullen dan niet uwe Rys-waarden eene andere ſoort van WILGEN daartoe geeven? —— Gy hebt Klompen (zulk een warm en gezond ſchoeiſel voor de voeten in den winter) voor U, of voor eenen uwer Huisgenooten noodig; zullen dan niet de SCHEUTWILGEN of de POPULIEREN U dezelven bezorgen? —— Uw Schoenmaker vraagt harde Pinnen tot Schoenen: wat nu! Zal hy ze van den Stam eenes Eikenbooms ſnyden? Welk een arbeid zou dit zyn, eer hy den dikken ſtam of de takken in kleine deelen gezaagd hadt! Zult gy hem dan niet beter wyzen tot het Hout, van den Schepper tot Pinnen gegeeven, dat noch harder doch zeer dun en dus gemakkelyk in het ſnyden is? Zult gy hem het PAPENHOUT (*Euonymus Europæus*) niet geeven? — Gy moet nieuwe ſporten in eene Ladder laaten zetten, waartoe gy taai hout noodig hebt; ook moet gy eenig nieuw Teenwerk in uwe keuken hebben; zult gy dan niet Uwen Timmerman belasten, dat hy tot het eerſte het dikke, en tot het laatſte het dunne van het WERVELENHOUT neeme? —— Hy vraagt U ander Hout, om dunne Paneelen of Blinden voor uwe Schuifraamen te maaken; kunt gy beter planken vinden, dan die gy uit uwe POPULIEREN laat zaagen? ——

Le-

lemant in uw Huisgezin heeft zagte Watten noodig ; herinnert gy U dan niet, dat het pluis des bloesems deezer Boomen zo zagt als de Chineesche Zyde-Watten is , en dus , gekaard zynde , uitneemend kan dienen tot vulsel in rokken ? ——— Uw Tuinman komt , en vraagt Stokken voor uwe Klimboonen , Ryseren voor uwe Erweten ; en laat gy hem dan niet gaan tot uwe KNOTWILGEN ? ——— Hy klaagt, dat uw Tuin aan eene zyde zeer open ligt voor de guure Snywinden ; en wyst gy hem dan niet heen naar de WITTE POPULIEREN , om ze ter affchuttinge te planten ? ——— Noch vraagt hy Bandjes , om uwe Persike- en Abrikoosboomen aan latten te binden ; ook Manden , om er Vruchten in te plukken ; en wyst gy hem dan niet naar het TWYGENHOUT in uwe Ryswaarden ? ——— De Kuiper komt U Hout vragen , om Hoepels voor uwe Bier-tonnen en Kuipen te maaken ; zal hem dan de Eik beter kunnen dienen dan het zo genoemde HORPHOUT , of hebt gy reeds den wilden KASTANJEBOOM , hoewel hy noch een vreemdeling , by na overal , in ons Land is , tot dat einde geplant ? —— Eene oude Laan van *honderd* jaaren hebt gy op uw Landgoed doen vallen , en gy wilt ten eersten

de lommer eener nieuwe hebben; zult gy dan hiertoe den traag groeienden Eik neemen? neen! zult gy niet groote Populieren- en Beuke-Heesters, beurt om beurt gezet, daartoe verkiezen? —— Eén Uwer Vrienden verzoekt U eenen fraaien Wandelſtok; zult gy dan beter kunnen doen, dan er eenen uit eenen TAXISBOOM, of uit eenen fraai geknobbelden DOORN te draaien? —— De ſcherpe Voorjaarsvorsten, de guure Snywinden ſpeelen door uwe Tuinen, en bederven alles, bloeſem, vruchten, moeskruiden; zult gy er dan geene Haagen rondom planten, losſe ryſeren voor uwe bloeiende Perſike en Abricoosboomen zetten, op dat de koude daarop breeke en afgeweerd worde? —— Gy hebt geene vette wel broeiende Aarde by de hand, om den grond uwer Broeikasſen, waaruit de oude onvruchtbaare Aarde gehaald is, aan te vullen; zult gy dan niet de afgevallen' Bladeren der DENNEN, welken zo uitneemend broeien en mesten, laaten opzamelen? —— Gy ziet de Schaapen en het Hoornvee over de Wallen, voor uwe bezaaide Landen opgeworpen, heen komen, ook de Herten daar over ſpringen, en uwe Graanen benadeelen; zult gy ze dan niet afweeren met DOORNEN en BRAAMSTRUIKEN in de Wallen te ſteeken,

ken, zo gy al van de eerſten geene digte heggen maakt? —— Gy hebt agter uw Landgoed een groot ſtuk Heide, maar U ontbreekt de mest, om het te ontginnen, en tot een vruchtbaar veld te maaken; zult gy er dan geene DENNEN op zetten? Zullen zy niet hetzelve zodanig vet maaken door de afvallende takken, dat gy er, na 20 of 25 jaaren, zo goede Tarw als elders in winnen zult? —— Uwe zindelyke Dienstmeid heeft in de keuken op haare blinkende yzeren plaat een' zuiveren Brand, die ſchielyk aangaat, noodig; dan denkt gy immers niet aan het beſmettend Eiken-talhout, maar aan BERKEN, op de maat gezaagd? —— Aan uwen haard wilt gy in den winter een gezond en wél warmend Vuur hebben; zoekt gy dan niet uwe oude onvruchtbaare APPEL-PEERE-BEUKE en NOOTEBOOMEN uit? —— De Armen ſmeeken U eenigen brand; komen dan niet de ruwe Stompen en ongeſchikte Wortels te pas, nadat gy den Slager het onderſte des Booms tot eenen Blok, om er zyn vleesch op te houwen, bezorgd hebt? —— Gy wilt Uwe yverige en getrouwe Dienstbooden een geſchenk boven den bedongen loon geeven; kan dit beter geſchieden dan door hun de Asch van uw verbrand Hout te gunnen, die zy tot loog

aan de Bleekeryen, tot Glas aan de Glasblazeryen verkoopen kunnen? — De arme Landlieden hebben geen vermogen, om Kaarsſen te koopen, waarby de zorgvuldige Moeder, in de lange winterſche avonden, na dat de Kinders te bedde zyn, noch een draadje ſpint; zult gy haar dan niet, ter begunſtiging haares yvers, geeven de oude Boomen, voor veele Eeuwen by eenen geweldigen Watervloed onder den grond geſlagen, en nu door U weer uitgegraaven, om die, by brokken, in plaats van Kaarsſen te branden, gelyk men in Overyſſel en in de Meyery van 's Hertogen-Bosch doet, en dus haar loflyk werk helpen voortzetten?

V. Gy ſchynt (laat my toe, U hier in de reden te vallen) het ſpinnen hoog te achten?

A. Vóór eenige jaaren was het Spinnewiel en het borduuren by onze Moeders, en by haare Dogters in trein. By allen waren de Kasſen vol fyn Linnen, een onzer gezondſte en zuiverſte gewaaden, het geen heden zeldzaamer is. Onlangs by eene bejaarde Bloedverwante eetende, kreeg ik eene Servet in de hand, die meer dan *honderd* jaaren oud was, uit zulk eene Kas voor den dag gehaald. De Vrouwen onzer aanzienelykſte Regenten ſponnen, en de Jonk-

Jonkvrouwen verſpilden den tyd niet met handwerken, die pas *één* jaar of een weinig langer in de Mode bleeven, en, even ras verſleeten, ten eerſten een ander nieuw werk van even kort beſtand, door den grilzieken Uitvinder en Wetgeever in het ſtuk der Modes bepaald, deeden opzetten. Gaa naar het Lusthuis Honsholredyk, of naar 's Prinſen Hof te Breda, en gy zult zien, wat MARIA, Prinſes van Oranje, daarna Koningin van Engeland, met haare Staatjonkvrouwen gearbeid heeft, midlerwyl eene der laatſten, onder de ſtille drokte van het borduuren, iets ten nutte van allen uit een leerzaam Boek voorlas. Daar zult gy Behangſels van Muuren, van Ledikanten, van Dekkleden, enz. door zulke aanzienlyke Vrouwelyke handen toegeſteld, kunnen zien: een werk, dat reeds, min of meer, eene Eeuw verduurd heeft, en noch de beste lesſen aan de ſchoone Sexe blyft geeven. Of zou dezelve zich deeze voorbeelden herinnerd hebben, daar het borduuren van bekleedſels voor Stoelen, Tafels, enz. thans wederom begint op te komen?

V. Hoe zyn wy, van de Boomen tot een nuttig Handwerk voor Vrouwen en Jufferen, gekomen?

A. Ongevoelig! doch laat ons dit ſtuk

nu beſluiten: wy zyn by huis. Denk alleen uit zo veele aangeſtipte nuttigheden der Boomen, of niet de oneindig wyſe Schepper voor ons daarin ten goede gezorgd heeft. Hoe veele Boomen, en zo veele Zegeningen! Hoe veele nooddruften, en zo veele vervullingen! Hoe vat myn Hart dit Werk van mynen eeuwigen Maaker! *Die in de eeuwigheid leeft*, zegt SIRACH, *heeft alle dingen in 't gemeen geſchaapen. De Heer is alleen regtveerdig, en daar is geen ander dan Hy. Hy heeft de waereld gebouwd met de ſpanne zyner hand, en alle dingen zyn zynen wille gehoorzaam. Want hy is een Koning aller dingen door zyne kragt, onderſcheidende in dezelve het geen heilig is van het onheilige. Wien heeft hy magt gegeeven zyne Werken te verkondigen? en wie heeft zyne groote daaden uitgeſpeurd? Wie zal de kragt zyner majeſteit uitrekenen? en wie zal noch daarby zyne barmhartigheden verhaalen? De wonderlykheden des Heeren zyn niet te verminderen, noch te vermeerderen, en zyn niet uit te ſpeuren. Wanneer de mensch zal hebben volëindigd, als dan begint hy: en wanneer hy zal opgehouden hebben, als dan zal hem noch ontbreeken.* XVIII. 1—6. —— Laat ons dit Werk nu beſluiten: myne Taak is hier afgedaan! Wy kunnen langs deezen Weg naar huis komen, . . .

V. Lang-

V. Langs deezen krommen Weg ? Hoe veelen van deeze foort hebben wy, deezen morgen, reeds bewandeld ! Zal ik U de waarheid rondborstig zeggen, zodanigen verveelen my zeer.

A. Gy weet niet, wat gy zegt ! De Schepper ſchiep geene kromme nog regte Wegen op zyne Aarde. Het maaken derzelven liet Hy aan de Bewooners zyner Waereld, naar hun genoegen, gemak of voordeel, over. Vermids nu de Menſchen zich niet in eene menigte overal ten gelyken tyde hebben neergeſlagen; maar een onbepaald getal nu hier, of een ander daar; vermids ook elk by zyn Huis een ſtuk Gronds naar zynen zin bezaaide of beplantte; en vermids de een eene Rivier, de ander een Bosch, en de derde eenen Heuvel, enz. te myden hadt, zou hy elders komen, of zyne Buuren bezoeken, zo werden hieruit de kromme Wegen geboren, wel minder nuttig dan de Kronkelingen der Rivieren, maar oneindig aangenaamer voor onzen Geest, dan de regten. Onze Voorouders, of de Bewooners deezer Landen hebben, door het maaken van zodanige Wegen, hunnen Nakomelingen meer dienst gedaan, dan zy ooit gedacht hebben. Om hier van overtuigd te zyn, kunt gy hetzelfde hulpmiddel ge-

bruiken, het welk my al zeer vroeg van dat wangevoelen afgebragt heeft. Bewandel dén byna lynregten weg van 's Hertogen-Bosch naar Eindhoven in de Meyery; den langsten van dien aart, welken ik in ons Vaderland kenne, dus om des voordeels wille, wyl het een Steenweg is, aangelegd; en gy zult ondervinden, hoe geweldig deeze lange regte weg U zal verveelen. Men gaat twee, drie, vier, vyf uuren; en men schynt niets te vorderen. De Weg is noch al regt, en men komt niet aan 't einde, daar men zyn wil. Alles blyft voor het oog ééntoonig, en geene verandering streelt ons ergens. Ik kan U niet zeggen, hoe zeer my eens die Weg verdroten heeft. Van dit alles verneemt men niets op kronkelende Wegen. 't Is waar, de Paden zyn een weinig langer; doch telkens heeft het oog een afwisselend Tooneel, telkens ziet men iets nieuws, en dit vermaakt. Men wordt dus op eene aangenaame wyze misleid, men komt thuis, eer men er op denkt. Zo gaat het ons nu ook. Zie daar myn Huis, van waar gy dacht noch zeer verre af te zyn. Laat er ons nu ingaan, om te eeten.

TWEE-

TWEEËNTWINTIGSTE

ZAMENSPRAAK,

OVER DE WYZE VAN DE

SCHEPPING TE BESCHOUWEN.

Overgang tot het Slot. Oude Filosofie. Gevoelens over de Schepping. Herschouwing der verhandelde Zaaken. Regelen in het beschouwen der Scheppinge. Dit altyd doen. Herdenken en zien. Overweegen van duistere dingen. Overhellende neigingen. Orde niet vergeeten. Vermogens verbeteren. Noodige kundigheden. Kennis van Werktuigen. Gisfen. Waarneemen met een goed oogmerk. Voordeelen hiervan. Aanmoediging. Besluit.

VRAAG. Vóór het eeten zeide gy: „ laat ons nu dit Werk besluiten: myne taak is af-

afgedaan . . . . ." Hoe ! Is dan nu alles afgedaan ? Zult gy my niets meer leeren ? En moet ik dan thans , zo uw Onderwyzen einde is , van U , van U ſcheiden ?

ANTWOORD. Heb ik U niet , in onze eerſte Zamenſpraak, te kennen gegeeven , dat ik ſlegts eenige Werken der Natuur voor U zou ſchetzen ; en dat ik voornaamelyk myne kragten zou inſpannen , om U daarin duidelyk te toonen de Almagt , Wysheid , en Goedheid des Allerhoogſten , op dat gy , gerukt uit eene doemwaardige onaandoenlykheid en onoplettenheid , voortaan deezen Oneindigen Schepper zoudt kennen , liefhebben , eeren , vreezen en aanbidden ? Dit , zeide ik , waren geene beuzelingen, geen ydel tydverdryf. Ik beloofde U, kon ik U ſmaak doen krygen in de regte Beſchouwing en waare kennis der Scheppinge, gelyk gebeuren zou, zo God myne poogingen zegende , zonder welk alles ſteeds ydel is , dat Uw verſtand uitgezet, vergroot, en verbeterd zou worden —— dat gy deftige gevoelens, en grootſche denkbeelden van uwen magtigen Formeerder , en zeer geringe van U zelven zoudt leeren maaken —— dat dit eenen nuttigen invloed zou hebben op uw Geloof in het Evangelie —— dat Uw wil, in alles ontdekkende Gods alleen besten Wil lief-

lieflyk geneigd zou worden ; om zich naar denzelven te ſchikken —— dat uwe nieuwsgierigheid en liefde voor de waarheid , voor al wat grootsch , ſchoon en verwonderlyk is , zou opgewekt en begunſtigd worden —— dat gy de bepaaldheid uwer vermogens zoudt leeren kennen , en zeer nederig worden —— dat gy een waar , een zuiver genoegen , een uitneemend vermaak zoudt proeven in de beſchouwing der Werken van den grooten God —— dat die vermaaken nimmer zouden verminderen , maar wel vermeerderen —— dat gy ze op alle plaatzen zoudt kunnen ſmaaken —— en dat geen leven gelukkiger is , dan het geen in de liefde voor den Verlosſer en in de beſchouwing zyner Werken , buiten het gewoel der waereld en de onrust der zonde , wordt doorgebragt , enz.

V. 't Is waar , gy hebt my dit gezegd , en ik heb de waarheid van uw zeggen , tot myne onuitſpreekelyke vreugde , door Gods zegen beſtendig ondervonden.

A. Ik heb egter met dat alles noch niets meer gedaan ; dan U ſlegts op den weg ten onderzoeke en ter beſchouwinge te helpen. De Werken van God zyn onuitputtelyk. Dikwils heb ik U gezegd , wat wy wisten , maar ook wat ons noch onbekend was , doch mogelyk gekent kon wor-

worden, om U aan te ſpooren tot navorſchingen. Ik wilde Uw leven werkzaam maaken, en U, door deeze aangenaame bezigheden, in uitſpannings uuren, behoeden tegen die ydele bedryven en ledigheid, waar toe, helaas! zo veele jonge Lieden van beide Sexe zo ongelukkig vervallen zyn, alleenlyk ten deele, om dat ze niet weeten, wat zy zullen doen. Ledigheid doet toch ongelooflyke nadeelen, en ſleept naar zich eindelooze ſmerten!

V. Zo veel voordeels hebt gy my dan door uwe Filoſofie willen doen!

A. Door myne kwaade FILOSOFIE, tegen welke PAULUS de KOLOSSENSEN zo ernſtig waarſchouwde: *ziet toe, dat niemant U als eenen roof vervoere door de Filoſofie en ydele verleiding, na de overlevering der menſchen, na de eerſte beginſelen der waereld, en niet na Christus.* II. 8. en ook daarna TIMOTHEUS met dit aandoenlyk en opwekkend woord: *O Timotheus! bewaar het pand, u toevertrouwt, eenen afkeer hebbende van het ongodlyk ydel roepen, en van de tegenſtellingen der valschlyk genaamde weetenſchap.* 1 Tim. VI. 20.

V. Voor welke munt moet ik uw zeggen opneemen? Boert gy met my? .... Uit verſcheiden' gezegden van dien Apoſtel, hebt gy my geleerd, dat hy dezelfde

de *goede* Filoſofie gekend en beoefend heeft, welke gy my hebt voorgeſteld; des de geene, tegen welke hy de KOLOSSENSEN en TIMOTHEUS waarſchouwt, ongetwyfeld, eene heel andere moet wezen, die alleen den naam van *kwaade* verdient, doch hoedanig de uwe niet is.

A. Niets is zekerer; hoewel men, nu en dan, onkundige Lieden aantreft, die zich de ſtoute vryheid aanmaatigen van de edele Weetenſchap, welke ik U leerde, te veroordeelen, alleen om dat PAULUS zich van hetzelfde woord bedient heeft, hoewel hy eene geheel andere verſtondt.

V. Zeg my dan, by deeze gelegenheid, tegen welke Filoſofie de wyſe PAULUS de KOLOSSENSEN en TIMOTHEUS wilde wapenen.

A. In de tyden van deezen grooten Man hadden de geleerde Grieken en Romeinen eene andere Filoſofie, dan de Wysgeeren van het Oosten. Tegen de eerſte vermaant Hy de Gemeente van KOLOSSE, en tegen de andere zynen waardigen TIMOTHEUS.

V. Welke onderweezen de eerſten?

A. De Griekſche en Romeinſche Geleerden dachten niet allen eenſtemmig; doch ſommigen beweerden, dat de Waereld by een enkel toeval voor den dag was gekomen; dat de Goden geene regeering over de Men-

Menſchen hadden, of konden hebben; dat de Ziel niet meer in wezen was na den dood des Lichaams; dat het vermaak in dit leven het hoogſte goed was, en geene Deugd bemind moest worden, zo zy den Menſch geen vermaak bezorgde. —— Anderen ſtelden het onzeker, of 'er Goden beſtonden, dan niet; of men de Ziel voor ſterflyk of onſterflyk moest houden; of men de Deugd boven de Ondeugd, dan of men de Ondeugd boven de Deugd behoorde te verheffen.

V. En hoedanig was de Filoſofie der Oosterlingen?

A. Zy droeg den naam van *Weetenſchap*, gelyk PAULUS haar ook noemt, om dat men voorgaf de kennis van God, op aarde verlooren, door haar te kunnen herſtellen; leerende, dat de ſtof de oorſprong van alle kwaad was, van aart eeuwig, niet gevormd door den Opperſten God, maar door een laager verſtandig Weezen, dat aan de Waereld het beſtaan gegeeven hadt, enz. Oordeel hieruit van deeze ellendige Filoſofie der Grieken, Romeinen en Oosterlingen, met zo veel regts van PAULUS als eene *valschlyk genoemde Weetenſchap* veroordeeld, welken naam zy ook waarlyk verdiende, wyl ze in alle deelen valsch is, en zo wyd verſchilt van de Fi-

Filoſofie deezes Apostels, als licht van duisternis.

V. Nu gy ſpreekt van eene eeuwige ſtof, niet gevormd door den opperſten God, enz., gelyk die oude blinde Volken meenden, kan ik niet nalaaten U alhier myne verwondering te kennen te geeven, dat gy, van zo veel duizend geſchaapen dingen gehandeld hebbende, my niets van de EERSTE SCHEPPING gezegd heb.

A. Wat zou ik! ik, die niet weete, hoe ze toeging, U daarvan gezegd hebben!

V. Is dan deeze van niemant verklaard? Heeft nooit iemant ondernomen ons zulk een groot Werk uit te leggen?

A. Ja wel, meer dan één! doch wy zyn met al dien arbeid niets gevorderd. Veelen hebben te wys willen zyn, en, (welk eene dwaasheid!) willen uitleggen dat niet kon uitgelegd worden. Hoe grooten dienst hebben zy ons dan gedaan! waarlyk met al geenen. Eenigen gaven ons de moeite, dat wy hunne laage gedachten lazen; doch die wy daarop moesten laaten voor het geen zy waren. Anderen drongen ons, dat we van de hunnen zeiden: welke blinkende gisſingen; waren zy maar zeker! En ſommigen gingen daarop verder, zy gaven ons nieuwen in de

plaats, doch die wy, by de eerſte lezing, met verontwaardiging moesten verwerpen. En wie van hun allen ſloofde zich dan best af? ——— Waren zy alleen gebleeven by het eerwaardigſte, oudſte, eenigſte, en beste berigt, dat er ons MOSES Gen. I. van gegeeven heeft, dan hadden zy verſtandig gehandeld. Ik bemin allen, die den grond der dingen, zo veel hun mogelyk is, opſpooren; doch die tevens weeten, waar de grenspaalen des onderzoeks moeten eindigen, buiten welken het hun niet vryſtaat meer Wysgeeren te zyn. Waagen zy zich verder, dan verliest zich hunne rede, en als hunne verbeeldingskragt zich lang vruchteloos heeft afgeſloofd, dan verdrinken zy in hun verſierd, hoewel geliefd Stelſel van 's Waerelds Schepping; want, één van twee, of zy moeten die formeering overlaaten aan het blind geval, of tot de Almagt van God komen en daarby berusten. En hoe verſtandig geleidt ons MOSES niet tot het laatſte voorzigtige Stelſel! Hoe gelukkig en veilig is het, daarby te blyven!

V. My dunkt, hy, die het laatſte daarover ſchreef, kon, daar hy de oude en laatere gedachten der Wysgeeren daarvan voor zich hadt en mogt raadpleegen, de al-

allerbeste Uitlegging van' dit Werk geeven. Uit veelen toch hadt hy de keur.

A. Ongeagt deeze hulpmiddelen is zy egter de flegtfte.

V. Welke is zy dan ?

A. Zy is: „ dat men in de Natuurlyke Historie nergens by den wil des Scheppers moet berusten , dat is , dat de Schepping kan verklaard worden buiten de Almagt des Scheppers" —— Is dit niet eene fchoone leer ? Hangt het niet fraai aandén, als men zegt: „ daar was een Zon, maar geene Waereld. De Zon fcheen, maar nutteloos. Toevallig kwam de Aarde en alle Planeeten. Een Komeet , die te digt tot de Zon naderde , werdt zodanig tot dezelve aan getrokken , dat zy er fchuins op botfte , en by de afftuiting eene groote vuurige ftof met zich fleepte , uit welke verfchillende Bollen geformeerd werden , zynde de een de Aarde , de ander de Maan , een derde Jupiter , een vierde Saturnus , enz. „

V. Dan was de Aarde toen een gloeiende Klomp ?

A. Dit volgt uit het gezegde ! „ En toen deeze Klomp bekoelde , zo gaat men voort , verdikten de dampen , daalden op de Aarde , en maakten den Oceaan. Doch eenige millioenen jaaren daarna , bragt de

ebbe en de vloed, door de Maan veroorzaakt, en geholpen van Zon en Winden, eene geduurige beweging in de Wateren, die het korstige der Oppervlakte, van tyd tot tyd, verbryzelde, en daarvan Zand, Aarde, enz. vormde, en verder door eene geduurige opspoeling de Bergen voortbragt".

V. Maar kwamen ook alle Schepselen voort uit dien gloeienden Klomp der Aarde?

A. Ja wel! „Om dat er, zeide men, in die stof eene aantrekkende en uitzettende kragt zat, zo vormde deeze alles."

V. Bedrieg ik my niet, dan mag ik hier wel allereerst vraagen „Van waar kwam de Zon, van waar die gezegde kragt, welke alles wrogt? Of liever, laat ik U slegts vraagen: was toen de stof zo konstig, om zo veele Dieren, Vogelen, Visschen, Insecten, en Planten, om zo groote Verscheidenheid en Eenvormigheid, om zo groote Orde en Pragt, om zo groote Overeenstemming tusschen alle deelen van het Heeläl te formeeren? Was eene blinde kragt toen zo magtig en wys? En formeerde zy ook, toen de Aarde ter goede wooninge gereed was, juist twee Menschen, Ziel en Lichaam met hunne vermogens, aandoeningen en driften? 't Is dan vreemd, dat deeze doode stof en

dee-

deeze blinde kragt nu niet meer op zulk eene wyze werken. Alles blyft thans onveranderlyk in eene gelyke maate en verband. 't Geval brengt nu geene nieuwe Schepſelen voort. Al wat het doet, is het dagelyks gewoon werk, dat wy voor oogen zien.

A. Gy begint, dunkt my, te ſchertzen, en uit deeze uwe boertende taal merk ik, dat gy de zinneloosheid van zulk eene Uitlegging aangaande de eerſte Schepping en de tegenwoordige Onderhouding der Waereld ten vollen vat. Gy ziet dus, dat zulk eene verklaring, die men in deeze geroemde verlichte Eeuw geenszins, en vooral niet van anders groote Mannen verwagten zou, verre is van goed te zyn: zy is indedaad onverdraaglyk. Dan, kan het wel anders gaan, wanneer men zich ſchaamt GOD te noemen, en deszelfs geduurige werking in de geſchaapen' dingen te eeren? De trotſe Wysgeer moet in zulk eenen draaikolk van dwaalingen ter neer ploffen, weigert Hy de eer, aan den grooten Inſteller der Natuur verſchuldigd. Hy wil ook liever, zo het ſchynt, tot deeze gruwelleer vervallen, dan de oneindige Almagt en Wysheid van den Schepper te aanbidden; dan te gelooven, en edelmoedig te erkennen het licht, welk God ons daarvan door MOSES geopenbaard heeft.

V. Hoe verklaart gy dan het berigt deezes Mans aangaande de eerſte Schepping ?

A. Zal ik U de waarheid zeggen , ik heb hetzelve lang en veel bekeeken , eer ik tot een beſluit kwam.

V. En uw beſluit was . . . ?

A. Nooit te onderneemen dat te verklaaren ; want , wanneer ik maar een weinig van MOSES verhaal afgaa , dan verlieze ik de Almagt des Scheppers uit het oog. Ook is het zeer onzeker , of de tegenwoordige gewoone werkingen der tweede oorzaaken , hoewel door Gods vermogen in beweging gebragt , indedaad toen plaats gehad hebben. Dit wordt my niet gezegd, en daarom onthoude ik my van dit alles voor zeker op te geeven. Ondertusſchen, moet er iets geſteld worden , dan geloof ik liever , dat alles lydelyk was , en onder de bewerking der Almagt gebeurde : zo volgt toch altoos aanſtonds daarop : *en het was alzo.* Voor het overige houde ik my alleen maar bezig met het vermaak van den ſchoonen aanvang der Scheppinge te leezen , en beken gaarne niet te weeten , hoe zy toeging. *In den beginne ſchiep God hemel en aarde. Gen.* I. 1. Welk eene grootſche en verheven' Taal ! die door haare eenvoudigheid , aanvalligheid en kragt alles uitdrukt.

V. Hoe

V. Hoe zo ?

A. De Schryver deezer woorden, dunkt my, ſchynt hier niet tot gedachten gekomen te zyn, of men wel immer aan derzelver Waarheid zou twyfelen : volkomen vindt men hem bewust van zyne ſtille opregtheid, des hy geene bewyzen van verzekering in zyn verhaal aanvoert : veel min zoekt hy door opſmukking van weidſche woordenpraal de toejuiching der Lezeren te willen verkrygen. Hy denkt nergens anders op dan op Waarheid Des neemt zyn eerſte verſlag der Scheppinge zodanig myn hart in, dat ik naar het volgende met den grootſten eerbied luistere. Geen Engel, dunkt my, kon het in den hemel verhevener, ſchooner of kragtiger uitdrukken, duidelyker my niets zeggen. *De Aarde nu was woest en ledig, en daisternis was op den afgrond.* vs. 2. Welk eene levendige beſchryving van den eerſten ſchrikbaarenden akeligen ſtaat der Waereld ! maar welk eene heugelyke verandering, door het volgend woord uitgedrukt, *en de Geest Gods zweefde op de wateren !* Voorts nog aangenaamer elke daarop volgende almagtige uitſpraak : *God zeide : daar zy Licht, en daar werdt Licht* vs. 3. eene taal, zo verheven, dat LONGINUS, een Heiden, er zich over verwonderde. *God*

zeide, *God zeide*, enz. tot *zevenmaal* toe, vs. 6, 9, 11, 14, 20, 24, en 26 herhaald, blyft altyd eene taal der Almagt, en op dat woord was er telkens alles, goed en volkomen in orde, het geen ook *zevenmaal* bevestigd wordt vs. 4, 10, 12, 18, 21, 25, en 31.

V. Waarom zo dikwils: *God zeide*; waarom telkens: *het was goed*; en, eindelyk, waarom van alles in 't algemeen bevestigd: *het was zeer goed*?

A. Ik heb U reeds in 't algemeen gezegd, om alle ſtoute bedillingen van waanwyſe Lieden, als ware de Waereld niet goed geſchaapen, te voorkomen; eene gedachte, die toch altyd den hoogen luister van het Opperwezen eerst verdonkert, en daarna onzen eerbied voor 't zelve grootlyks doet daalen, en eindelyk eenen zeer nadeeligen invloed heeft op den dienst, welken wy hetzelve ſchuldig zyn; of liever gezegd, eene gedachte, die den waaren dienst van God geheel verwoest. Voldoet U dit niet genoeg, men kan vermoeden, dat MOSES daardoor eenige Egyptiſche dwaalingen, van de Israëliten ingezoogen, heeft willen wegneemen: ten minſten viel het oudstyds den Wysgeeren zwaar, het kwaad, dat men in de Waereld aantrof, met de Goedertierenheid eens Al-

Almagtigen te vereffenen : en dit bragt de Oosterſche Wysgeeren zo ver, dat zy beweerden de Waereld berispenswaardig, en geen werk van de Opperſte Goedertierenheid en Wysheid te zyn: by de Egyptenaars was zelfs die God, welke de Waereld geſchaapen hadt, de hoogſte Godheid niet. Houdt men dit in het oog, hoe verſtandig is dan niet MOSES herhaaling : *het was goed, zeer goed!* Israël moest dus weeten, dat God, welken zy moesten dienen, alleen de almagtige, wyſe, en goede Schepper der Waereld was : het beste beſchutſel indedaad tegens de Afgodery, in Egypte gezien, en in Kanaän mede geliefd. . . . . Laat dit nu genoeg zyn, en herdenk, wat ik U van deeze zo wys en zo goed geſchaapen Waereld geleerd heb, en hoe!

V. Zekerlyk heb ik U de grootſte verpligting, dat gy my door de waare Filoſofie (in 't I Deel) het Uitſpanſel en de Hemellichten; de Lucht en de Verhevelingen in dezelve; de Aarde en haare Gronden; 's Menſchen Lichaam en Ziel; Bergen en Duinen; Zee en Rivieren; Water en Vuur —— dat gy my (in 't II. Deel) de Eigenſchappen der Dieren, der Vogelen en der Visſchen, byzonder van die in ons Vaderland voorkomen ——

dat gy my vervolgens (in 't III. Deel) de Insecten en de Planten —— en, eindelyk, dat gy my (in 't IV. Deel) de Bloemen en de Zaaden; de Speceryen en den Oogst, de Bosschen en de Boomen onzes Vaderlands hebt leeren kennen. Ik heb Eenvormigheid en Verscheidenheid, Alvermogen en Wysheid, Goedheid en Orde, Schoonheid en Pragt in duizend Werken van mynen Schepper leeren zien. Hoe heerlyk komt my nu voor (buiten de Ongeregtigheid) de heele Waereld van God! Hoe wys en goed zyn my nu alle dingen! Hoe oneindig goedertieren is Hy voor my, en voor al wat leeft! . . . . Ik verlies my zelven, wanneer ik bedenke, welke deftige gevoelens, welke grootsche denkbeelden gy my van Hem, welke nederige gy my van my zelven ingeboezemd hebt: dan, U nu te zien ophouden van my verder te leeren, nu te hooren, dat uwe Taak volbragt is, treft my! Hoe gaarne wilde ik meer weeten, eer ik altyd, alleen uit eigen' oogen, zal moeten zien, en op eigen' wieken dryven, zonder U ten Leidsman te hebben!

A. Deeze betuigingen zyn my wel lief, zy doen my zelfs aan; maar gedenk toch, dat myn Plan voltooid, de gezette Taak afgedaan is; des gy hierby moet berusten.

ten. Gaa nu zelf verder, en gedenk myner, en den aangeweezen weg!

V. Geen van beide zal ik immer vergeeten; doch twee dingen zyn er, die my grootelyks hierin zouden kunnen helpen.

A. Twee dingen! Zeg ze my. Kan ik, dan wil ik gaarne, ten beſluite van alles, U ook daarin helpen.

V. Ik houde U by dit woord! . . . . Ik heb, om U nu het eerſte te zeggen, meermaalen te kennen gegeeven, dat ik, aan veelen myner Vrienden uw Onderwys, my gegeeven, verteld heb; doch niet, dat ik door hen, die U niet van aanzien kennen, gedrongen ben geworden om van U te verzoeken . . . . . iets, waartoe ik, by zekere gelegenheid, gemerkt heb, dat gy niet zeer genegen zyt.

A. En dat is?

A. Dat gy my wilt vergunnen uw Gelaat, tot hun en myn genoegen, te tekenen. Nu, daar wy zo ſtil in deeze kamer zitten te praaten, daar het vrolyk uitzigt naar buiten ons niet verſtoort, is er eene gunſtige gelegenheid tot dit werk gebooren. Laat ik er eens myne kragten aan beproeven.

A. Hoe komt U dit in den zin?

V. Ik heb U de waare aanleiding gezegd. En wilt gy U tot dit onſchuldig

ſtuk

ſtuk niet laaten overhaalen, om hun te voldoen, die U niet kennen; het geſchiede dan om mynen wille. Het zien van uw Gelaat, weet ik, zal my nuttig zyn, en het nuttige wilt gy my immers niet onthouden. De verbeelding van uw Perſoon te zien, zal indruk maaken op myn Hart, als ik van U zal geſcheiden zyn. Uwe Lesſen zullen zich dan levendiger voor mynen geest vertoonen, en ik zal, uwe Afbeelding ziende, zeggen: „dit, dit is het Gelaat van mynen Leermeester, dat en dat heeft hy my geleerd, dat en dat my bevolen, en hoe, hoe zal ik het dan mogen, hoe durven vergeeten!„

A. Hoe ſterk dringt gy my, en wat zal ik hierop zeggen? Wat kan ik U afſlaan? Staat gy er zo ſterk op, teken dan myn Gelaat, om uwen en uwer Vrienden wille . . . . .

V. Nu is ons oogmerk bereikt! deeze uwe nieuwe vriendelykheid vermeerdert myne verpligting . . . Dan, thans volgt er noch een ander verzoek, het geen ik U wilde voorſtellen . . . . .

A. Noch een ander!

V. Een ander, ja! doch waartoe gy meer genegen zult zyn . . . . Ik verlang, ten ſlotte van alles, eenige algemeene RE-

GE-

En ik zal, over — d'Beelding ziende, zeggen:
dit, dit is het Gelaat van mynen — Leermeester
(JOHANNES FLORENTIUS MARTINET),
dat en dat heeft hy my geleerd ..... Bladz. 476.

Amst. 9 Inedes ad rivum dei et jusp 1778

J. Allart excud

GELEN, die my geſtaadig te pas zullen komen, als ik aan de Beſchouwing van Gods Werken de handen wil ſlaan, of daarin voortgaan.

A. Gewis, hiertoe ben ik meer genegen . . . . . Ik gaa er aan beginnen . . . . . Myn *eerſte Regel* is dan: *dat gy altyd Gods geſchaapen' Werken moet beſchouwen.* Niet, dat dit het eerſte en voornaamſte in alle uwe Beſpiegelingen moet zyn; want ik weet, dat gy de verheeven' Beſchouwing van het zalig Evangelie boven alles ſtelt, en met het hoogſte regt altyd verheffen zult: hoe verre toch moeten de Werken der Natuur, ſchoon van God gewrogt, agterblyven, zo men ze by de Werken der Genade vergelykt! Gy weet dit volkomen, en dit geeft my een hoog genoegen, des ik er U niets meer van behoeve te zeggen, dan dat de eene op de andere meer gewigtige Beſchouwing mag volgen, of haar verzellen en onderſteunen; want nimmer zal 't U onvoordeelig zyn, dat gy, Gods Almagt, Wysheid en Goedheid in de heerlyke Verlosſing der Zondaaren nadenkende, dezelfde Volmaaktheden, op eene andere wyze, ook ontdekt in de Werken der Natuur. Dan, door den gemelden *eerſten Regel*, wil ik ook niet, dat gy uw Beroep, of andere

gewigtige Bezigheden daarom geduurig zult laaten agter ſtaan: dit ware verkeerd. Maar wyl gy uuren van uitſpanning moet en zult hebben, wyl gy dagelyks moet wandelen, rusten, en verpoozen, zo neem dan die ſtonden daartoe waar; of, zo gy meer ruimte van tyd hebt, laat een ander Uur ook daartoe dienen. Dat elk Mensch, vooral elk Kristen ſchuldig is, dagelyks het oog op Gods Werken te ſlaan, om dat hy dagelyks God moet verheerlyken, heb ik U in onze eerſte Zamenſpraak gezegd, en de vermaaken, daaruit vloeiende, klaar genoeg afgebeeld. Dan wyl de een meer tyd en vermogens heeft dan de ander, moet elk berekenen, of hy veel of minder tyds daaraan ten koste kunne leggen. Ik laat dit aan uwe Wysheid over. Volg myn voorbeeld. Wanneer ik aan een Werk, waartoe God my geſchikt heeft, lang heb gearbeid, wanneer myne zinnen daardoor ſtomp geworden zyn, gaa ik dezelven door de beſchouwing van het een of ander ſtuk der Natuur veranderen, waar door myne vermogens zich herſtellen, en dan keer ik tot den voorigen arbeid met eenen nieuwen lust te rug. Ik heb U gezegd, hoe veel meer ik door zulke verpoozingen afdoe dan anders, en intusſchen altyd met ver-

vermaak kan blyven arbeiden. Begeer ik my niet uit te ſpannen door andere bezigheden, of door 't gezelſchap van Vrienden, dan gaa ik wandelen; en zo dra ik uit myn huis op de Wallen der Stad, of daar buiten op dit vlakke Land kome, bezie ik het geen zich eerst voordoet, de Lucht, den Wind, de Boomen, de Planten, de Gronden, de Vogelen enz. met één woord alles, wat zich aan myn oog maar aanbiedt. Dan, wanneer wy aan zaaken arbeiden, die naauwlyks inſpanning vorderen, of wanneer wy ergens gaan en ſtaan, komen ons dikmaals dingen voor, die ons tot God opleiden, en waarom zouden wy ons dan niet door zulke gedachten laaten inneemen? Ik ſnyde, by voorbeeld, een nieuw Boek open, ik kleede my aan, ik leg my ter ruste, ik ſtaa op, enz. zou ik my dan niet mogen verwonderen over eene Plant, die my papier bezorgt; over Dieren, die my klederen geeven; over eene Duisternis, die mynen ſlaap begunſtigt; over het weerkeerend Licht, dat my den arbeid doet hervatten?

V. Maar, in 't eerſte geval beſchouwt gy telkens dezelfde dingen?

A. In eenen zekeren zin, ja! maar, vermids het ſchoon gelaat der Scheppinge el-

elken dag anders ſtaat, zo wordt ik geduurig op veranderingen onthaald, en niets verveelt my. Gy begrypt intuſſchen, dat ik niet altyd even lang op dezelfde zaak ingeſpannen ben. Dan valt my het een, dan het ander in 't oog, dat my meest bezig houdt: en, wanneer ik my niet getroffen vindt door de eene of andere verandering, dan verwonder ik my over de eenvormigheid der dingen, by voorbeeld, in den zomer over de beſtendigheid van 't ſchoone Weder; in den winter over het ſtyf doorſtaan van den Vorst, enz. Anders zoek ik eene andere zaak op, en geef naauwkeurig acht, of er niet iets in gelegen zy, dat myn hart treffen kan, doch voorheen my nooit heeft aangedaan: duizend dingen zyn er toch in ééne zaak, die ons kunnen aandoen. Gelyk ik meermaalen U betuigde, ik bemin de verwondering, en de verrukking op eene zeer ſterke wyze: en ik ben dus altyd een Waarneemer, gelyk ik wil, dat Gy ook zyn zult. Aan dit werk ben ik door den tyd zodanig gewoon geworden, dat ik het doe, ook dan, wanneer ik zelf het naauwlyks weet, of er op ſchyn te willen denken.

V. Dus zyt gy egter altyd ingeſpannen.

A. Dit heeft wel zulk een aanzien in den

den eerſten opſlag ; doch het is zo niet. Geene Uitſpanning is zoeter , geene verkwikt meer den Geest , dan eene zodanige. Waar wy ook zyn , wy zyn altyd in gedachten ; doch geene denkbeelden ſtreelen zelfs zo zeer het Hart , of helderen onze Ziel dermaate op , dan dergelyken over God en de Schepping. Beproef dit eens. Gaa , op den namiddag van eenen Zondag, in ſtilte zitten , om de vier of vyf overſchietende Uuren van den dag te beſteeden tot eene godvruchtige overdenking van twee gehoorde Leerredenen: dan, hoe zal dit afloopen? Hoe zult gy, reeds vermoeid door langduurig hooren , deeze nieuwe ingeſpannenheid met vrucht kunnen doorſtaan ? Onze Ziel verdraagt niet wél zulken arbeid , ons Lichaam wordt gansch afgemat. Verander dit. Lees , thuis gekomen uit de Kerk , een paar uuren in een Boek over de Werken der Natuur ; herdenk en praat met uwe Huisgenooten over het Onderwys, dat ik U in *tweeëntwintig* Zamenſpraaken heb gegeeven : of, zo gy liever wilt , en tevens het Lichaam eene nuttige verkwikking begeert te geeven , gaa in het veld wandelen ; aanzie daar , volgens myne gegeeven leiding , de Werken van God , en verheerlyk Hem. Dus eenigen tyd op deeze wyze , die uw

Wetgeever niet zal afkeuren, doorgebragt hebbende, zult gy eene helderheid van Geest en nieuwe denkenskragten gewaar worden, die U vryheid en bekwaamheid zullen geeven, om over te gaan tot de herkaauwing van de gehoorde Leerredenen, 't geen dan met veel meer vruchts zal kunnen geſchieden. Zulke verpoozende vermaaken zullen alle verſtandigen altyd veel hooger ſchatten dan die menigte van onvoegzaame tydverdryven en bezoeken van allerhande ſlag, waar mede veele Kristenen van onzen tyd, loom, lusteloos, en ydel, deeze namiddagen en avonden doorbrengen. Gy moet, gelyk zodanigen, nimmer met U zelven verlegen zyn. Waare Godsdienſtigheid kan met zulke verlustiging; deftigheid en een geraakt hart met eene bedaarde vrolykheid in den God der Natuur en der Genade gepaard gaan.

V. Laat ik meer hiervan hooren?

A. Myn *tweede Regel* is, *dat gy niet alleen dat Onderwys, of het geen een ander U geeft, mids het maar uitloopt in Hem, dien wy moeten dienen, herdenkt; maar veel meer de aangeweezen' ſtukken met eigen' oogen dikwerf beſchouwt.* 't Moet U niet genoeg zyn veel van my gehoord en geleerd te hebben: gy moet niet zeggen, dat en dat kenne ik nu: gy moet op die ken-

kennis niet hovaardig zyn, en het daarby laaten ſteeken. Neen! Gaa verder: het is wat anders te weeten, dat er Zon en Maan, Planeeten en Wagters, Byzonnen en Bymaanen, Water en Land, Zee en Rivieren, Menſchen en Dieren, Vogelen en Visſchen, Inſecten en Planten zyn; wat anders, die allen, op de voorgeſchreeven' wyze, aaadagtig te beſchouwen. 't Zien, waarde Leerling! heeft boven het hooren en leezen oneindig vooruit. Gy moet alles, zo 't mogelyk is, *zien*. Het geen er verder van te zeggen valt, 't geen er van ontdekt kan worden, moet noch geſchieden. Gy hebt maar beginſelen van my gehoord.

V. Uw *derde Regel* volge nu! de *twee* eerſten neem ik aan!

A. *Wegens de zwakheid onzer vermogens moet gy U niet afmatten in het beſchouwen en onderzoeken van zulke duistere dingen, welken geduurige onderwerpen van twisten zullen blyven, en waarſchynlyk nimmer ontdekt zullen worden.* Ik kan wel verdraagen, dat gy dikwerf met aandagt en verwondering beſchouwt de noch onbekende dingen, wyl ze regt geſchikt zyn, om ons, zo wy waanen veel te weeten, de kleenheid onzer kennis aan te toonen, onzen aangebooren hoogmoed te verlaagen,

en ons meer vreugde te geeven over de kundigheid in dingen, die wy zeker weeten. Dan U te diep in de onbekende onoplosbaare ſtukken in te laaten, te veel tyds daar aan opteofferen, of er altoos over te redentwisten met anderen, die hierin verſchillen, en 't U nimmer gewonnen zullen geeven (want wie toch zal dit pleit beſlisſen?) moet ik U ernſtig afraaden. Het zal veel nuttiger zyn, dat gy uwe vermogens beproeft in zaaken, die men kan leeren kennen, waar de Zinnen in 't onderzoek kunnen werken, of waar gy de Ondervinding kunt raadplegen. Zie egter altoos lang en veel, eer gy de rekening opmaakt, naardien ligtvaardige beſluiten de bron van duizend geſtelde onwaarheden zyn; die, eenigen tyd aangenomen zynde, een vooroordeel baaren, 't welk zeer moeilyk valt uit te roeien. Denk hier, wat ik van de kinderagtige vrees omtrent Onweêren, Komeeten, vallende Sterren, Stalkaarsjes, Bloedregenen, enz. gezegd heb.

V. Wyl ik niets tegen deezen *Regel* heb, laat ik dan den *vierden* ook hooren!

A. *Onderzoek, zo gy verder gaan wilt, waartoe uwe genegenheid meest overhelt, of welk ſtuk meest met uwe vermogens ſtrookt.*

De

De alwyse Schepper en Regeerder der Waereld heeft onderscheiden' vermogens en neigingen in zyne Schepselen tot bereiking van 't algemeen welzyn gelegd : een stuk, dat nimmer genoeg kan bewonderd worden. De beroemde HUIGENS en LULOFS moesten smaak hebben in de Sterrekunde ; 's GRAVESANDE en MUSSCHENBROEK in de Wiskonst en Natuurkunde ; BOERHAAVEN en ALBINUS in de Ontleed- en Geneeskunde ; DE GROOT en BYNKERSHOEK, in de Regtsgeleerdheid. Verander eens deeze wyze schikking. Stel, dat alle die groote Mannen op dezelfde Weetenschappen, by voorbeeld, op de Wiskonst gevallen waren, wat zou er dan van de anderen geworden zyn ? Zy zouden noch over den grond kruipen, daar ze nu, uit het stof verheven, tot eene verwonderlyke hoogte gebragt zyn ——— Tragt derhalven een algemeen begrip van de Schepping te krygen, gelyk ik U daartoe eene Schets gegeeven heb, om, als Mensch, God uit zyne Werken te kennen en Hem te verheerlyken : dan, wilt gy vorderen in die weetenschap, geef dan op uwe neiging en vermogens, die uw Schepper U tot de beste einden gaf, naauwkeurig acht. Hellen zy tot Beschouwingen van den loop en de orde der Hemelsche Lichaamen, besteedt er

dan aan uwen ledigen tyd ; wordt een Sterrekundige , en licht uwe Vaderlandſche Zeelieden voor in de Zeevaart ——— Gaat uwe begeerte uit , om meer te weeten van de Natuurlyke Historie , gaa dan verder in de kennis van de Luchtverhevelingen , in de Dier- Kruid- en Mineraalkunde , en doe uw Vaderland andere dienſten ——— Verkiest gy de eigenſchappen der Lichaamen , de beweging welke zy volgen , en de oorzaak van veele Verſchynſelen dieper in te zien; geef dan uw Vaderland beter Inſtrumenten tot de Natuur- Sterre- en Landbouwkunde : zeg ons', hoe wy de gevaaren van Zee en Stroomen beter zullen afkeeren : toon ons aan , hoe wy de ondiepten en verzandingen in de Rivieren gelukkiger zullen beletten of wegneemen : verklaar ons naauwkeuriger den loop der Stroomen voor onze Kusten : leer ons onze Molens verbeteren , enz. ——— Ik zal met uwe keur uit allen deezen te vrede zyn , mids uwe kragten daar mede evenredig zyn, dat is, gy moet bekwaamheden hebben , om uwe neiging te volgen , en dan moet gy daarby blyven. Eén Mensch kan wel eene vry algemeene kennis van zaaken krygen ; doch hy behoort , wegens de bekrompenheid zyner vermogens, niet meer dan één ſtuk tot zyne hoofdſtu-

die

die te maaken, zal hy het ver brengen. Dit maakt groote Mannen, en dan bewyst men der Maatſchappye de allerbeste dienſten. Gy hebt hiervan voorbeelden genoeg in eenen de RUITER, HUIGENS, BOERHAAVEN, enz.

V. Is er noch een *vyfde Regel*?

A. *Wanneer gy in eenige zaak der Natuur wilt vorderen, dan moet gy naauwkeurigheid en orde nimmer uit het oog verliezen.* Gy moet letten op het zamenvoegen van Verſchynſelen van dezelfde ſoort; op het kennen der minſte deelen; op het byzondere, beſtendige en veranderlyke in elke zaak; op de duidelykſte en min klaare waarheden, enz. Geene oorzaak, die aanleiding geeft tot een Verſchynſel, moet gy verzinnen, maar het zelve by elken ſtap volgen, zo lang, tot dat de Ondervinding U de waare rede aantoont. Gebeurt er iets toevalligs, ziet gy iets ongewoons, gelyk gy zeker zien zult; want de Natuur der geſchaapen' dingen is zeer ryk, en waarom zeg ik niet onuitputbaar: vestig er dan honderdmaalen uwe aandagt op. Navorſchingen zullen U leeren, dat men te vooren niet vermoeden kon. Toevalligheden zullen U tot andere dingen brengen.

V. Zal er noch een *zesde Regel* volgen?

A. Ja! ik begeerde zo even, dat men aangebooren' bekwaamheden hebbe, zal men zich zetten, om eenige zaak dieper te onderzoeken; nu vordere ik: *dat deeze bekwaamheden door oefening verbeterd en geſterkt worden.* Herdenk, wat ik U van de konst van 't Zien gezegd heb (I. Deel bl. 386, 387.) Hoe volkomener dan Uwe Zintuigen geſchaapen of verbeterd zyn, des te gelukkiger zult gy in uwe navorſchingen worden.

V. Is er ook een *zevende Regel*?

A. Is het U ernst in een ſtuk goede voortgangen te maaken, tragt vooraf te weeten, *wat anderen daarin gedaan hebben, of gy zult dikwerf meenen iets gevonden te hebben, dat anderen reeds hebben gezien.* Zo ging het my, toen ik de Veelvoeten, enz. onderzogt (III. Deel bl. 213.) Hervat egter hunne Waarneemingen; gy mogt iets vinden, dat hun, op wat anders ingeſpannen, ontſnapt is; of dat by toeval zich laat ontdekken. Lang zien zal ons mogelyk leeren, dat Mars ook eenen Wagter heeft. Herhaalde Waarneemingen, gedaan met eenen geest, die niet te vlug is, nog over te veel dingen heen loopt, maar in eene zekere maate traag, tyd neemende om over eene zaak te redeneren, oefenen ons ongemeen, en ſcherpen de opletten-

heid,

heid. Waardoor anders hebben de Zee- en Landlieden de aanſtaande veranderingen van 't Weder leeren voorſpellen ? Wat is er niet door uitgevonden , of welke uitvindingen zyn er niet door verbeterd ? Ook kunt gy, door het herhaalen der Waarneemingen van anderen, in gevallen raaken , dat gy daardoor derzelver doolingen ontdekt. Men moet wel den Wysgeeren op hun woord gelooven ; maar veelen willen dien naam draagen , hoewel zy hem niet verdienen. Zy verlaaten zich dikwerf te veel op de vertellingen van onkundigen , of zy ſmukken hunne berigten op , waardoor men eer terug gaat dan vordert. Eén voorbeeld hiervan kan U ter waarſchouwinge dienen. Op het getuigenis van iemant , dien ik meende te kunnen vertrouwen , zeide ik U (I. Deel. bladz. 18, 19) dat er Bergen waren , *driehonderdmaal* hooger dan de bekende Domtooren te Utrecht; en ik ſtelde dit als eene waarheid vast. Dan, toen ik onlangs dien Toren tot dat einde met eigen' oogen ging bezien, en deszelfs verbaazende hoogte met aandagt overwoog, raakte ik aanſtonds in twyfeling. Ik vernam des naar de meeting , en bevondt , dat die op *driehonderd* , *zesënveertig* , *en drie vierde* Rhynlandſche voeten uitkwam : weshalven, zo de Berg Chimborazo in America

twintigduizend, *tweehonderd en tagtig* voeten haalt; (de grootſte hoogte van Bergen, die wy kennen) dan kan die Berg niet meer dan *zestigmaal* hooger dan de gemelde Tooren zyn. Zie uit dit ſtaaltje, hoe men, by gebrek van eigen' Waarneemingen, kan misleid worden.

V. Moet hier noch één Regel volgen?

A. Ja wel! Myn *agtſte Regel* is; *zyt wél ervaaren in de kennis der Werktuigen, zo gy eenigen ter hand vat, en zyt vaardig in derzelver gebruik: ken derzelver uitmuntenheden en gebreken.* Deeze Regel komt te pas in 't gebruiken van Telescoopen, Prisma's, Thermometers, Barometers, Microscoopen, enz. Neem ook Saiſoenen, Tyd, Plaats, Uuren van Dag en Nagt, Winden, Koude, Hette, Droogte, Vogtigheid, enz. in acht. Teken alle deeze dingen aan by het geen gy gezien hebt. Op uw geheugen alleen moet gy U nimmer verlaaten.

V. Is deeze de laatſte Regel?

A. De *negende* moet er noch by! *Ter verklaring uwer Waarneemingen mooght gy giſſen, ook dan vooral, wanneer gy eenige proeven doet, om dat het ons eene zaak op verſcheiden' wyzen leert toetzen, en dit dikwerf aanleiding gegeeven heeft tot de allerſchoonſte ontdekkingen.* Dan; gy moet uwe Giſſingen nooit voor beweezen' Waar-

he-

heden verkoopen : laat ze altyd Gisſingen blyven.

V. Zal hier een *tiende Regel* bykoomen ?

A. Zekerlyk ! *Al wat gy wilt waarneemen , moet met een goed oogmerk geſchieden.* Alleen iets te onderzoeken , om zyne kennis te vermeerderen , is maar half werk doen : het vleit den hoogmoed , en men eindigt by zich zelven. Gy moet hier twee dingen altoos in 't oog houden , de Eer van God , en het Nut voor U zelven , en voor de Waereld. Deeze twee oogmerken ſchynen ſomtyds eenigermaate afgeſcheiden te blyven ; doch meestal loopen ze inéén , by voorbeeld , gy trekt geene byzondere nuttigheid voor U zelven en door de Waereld , wanneer gy de Kringen rondom Zon en Maan , de Figuuren van de Sneeuw en van den Rym , de verſchillende manier van Regenen, en duizend dergelyke andere dingen beſchouwt, dan voor zo verre eenigen derzelven de bygeloovigen van hunne dwaasheid kunnen geneezen ; en allen , zamen genomen , proeven zyn van Gods verbaazende Magt , Wysheid en Goedheid , welke Volmaaktheden wy verpligt zyn in alles op te merken , om onzen hoogen Maaker te kennen , te eeren , te lieven , en te dienen. In uwe Waarneemingen moet gy dan zeker-

kerlyk altyd bedoelen dezelven duidelyk te vinden —— Maar gy kunt U een tweede nuttigheid tevens voorſtellen, by voorbeeld, die Beſchouwingen zyn onfeilbaar de edelſten, waardoor gy, bezield met eene algemeene liefde voor uwen Naasten, daarin zyn voordeel zoekt. Niemant toch zal tegenſpreeken; dat gy meer nut zult doen aan de Waereld, wanneer gy eene Plant waarneemt, waaruit gy de ſchoonſte verwſtoffen kunt haalen, dan wanneer gy Inſecten vangt, ſlegts om een Kabinet te maaken: wanneer gy de Lengte op Zee vindt, dan wanneer gy eenen Wagter by Mercurius ontdekt. Gy kunt derhalven in zulk eene Plant twee oogmerken te gelyk bereiken; ik wil zeggen, gy zoudt in dezelve de hooge Magt, Wysheid en Goedheid van den Schepper, en tevens haare nuttigheid voor U of voor anderen kunnen ontdekken, en dus de gemelde twee groote einden zamenvoegen, de *eer van God*, *en het Nut van het Vaderland.*

V. Zyn deeze *tien Regelen*, by uw Onderwys gevoegd, nu genoeg?

A. Ditmaal voor U genoeg! —— Alles byeengenomen baant den weg, om de onkunde te verdryven, door eene mededeeling van een groot getal van denkbeelden aan

aan het Verſtand, 't welk de eerſte trap is tot deszelfs volmaaking —— om altyd over U zelven en al wat U omringt, nuttige Aanmerkingen te leeren maaken —— om veel voordeels aan de Weetenſchappen, Konſten en Fabrieken onzes Vaderlands toetebrengen —— om den Mensch van bygeloovigheden te verlosſen, zyne inbeelding beter te leeren beſtieren, en teêrgevoelig voor 't ſchoone te doen worden —— om door eene heblykheid van waarneemen behoed te worden voor die misſelyke vereeniging van waarheid en dwaaling, van goed en kwaad, van deugd en ondeugd —— om U en anderen te behoeden voor de beſmetting van ondeugd; want wie een' onverwinnelyken ſmaak krygt in zulke verſtandelyke vermaaken, waartoe de beſchouwing der heele Schepping ons wil brengen; wie de Orde, Overeenſtemming, en onſchendbaare Regelen tot onderhouding, door den werkdaadigen invloed van den wil des Almagtigen in 't Heeläl, opmerkt, krygt, by eenen grooten toevoer van vreedzaame genoegens, zeer veel aanleiding, om ook geregeld te zyn in zyne denkwyze en bedryven, en bygevolg om tegen wanorde en zonde op zyne hoede te zyn; dingen, die anders den geest in het gebruik zyner verſtandelyke vermogens zo zeer belem-

lemmeren, afrukken, en verlaagen; die de lieflykheid der Overdenking beneemen, en niet dan ſmert en berouw nalaaten — vooral, om ons te verheffen tot de kennis des Allerhoogſten, en dus niet dan waare pligten te leeren; gelyk ik U daarom, telkens in alle Zaamenſpraaken, tot denzelven heb willen geleiden.

V. Ik wenschte dit laatſte, door uw geheel Onderwys verſpreid, in eene korte Schets byéén gevoegd te zien; want wat zal my de kennis van alles baaten, zo niet myn pligt, daaruit vloeiende, wél bemerkt en diep in myn hart gedrukt wordt!

A. Met één woord dan alles byéén! Zyt gy nu gerukt uit de onkunde, ongevoeligheid en onopmerkzaamheid aangaande de groote Schepping, en gezind, voortáan, dagelyks het oog er op te ſlaan, zult gy dat kunnen doen, zonder een ſtigtend genoegen, zonder U telkens het denkbeeld van den heerlyken Maaker des Heeläls aan uwen Geest te vertegenwoordigen? En hoe noodig, hoe nuttig is niet die geduurige voorſtelling voor ons vergeetziek Hart! — Zult gy, overal de Almagt, Wysheid, en Goedheid, overal zeg ik, tot in het oneindige aangetroffen hebbende, dan niet altoos moeten vormen grootſche gevoelens,

en

en verheven' denkbeelden van Uwen Schepper ? Zal dat U niet doen bezeffen de noodzaakelykheid van een heilig leven onder het oog van zulk een Wezen ? ——— Zal dan de verkreegen kennis van zyne verbaazende Werken , van 't grootſte af tot de kleenſte dingen (een Sneeuwfiguurtje , een Inſect , een Zeeſchulpje , een Zandkorrel niet uitgezonderd) U immer toelaaten , om ruwe denkbeelden te maaken van deszelfs oneindig Vermogen en Wysheid ? ——— Zult gy , dit ziende , averegtſche oordeelen kunnen vellen over Hem , die regeert , of over de waare nuttigheden der dingen ? —— Zult gy de Hemelſche Voorzienigheid kunnen lochenen , haare daaden ten onregte berispen , of bygeloovige gedachten koesteren omtrent Verſchynſels , die zy werkt ? ——— Zal de Wysheid en Goedheid Uws Formeerders U niet leeren , dat gy , onder zyn oog, die ydele vrees, wanneer een Noorderlicht, een Komeet verſchynt , wanneer een Water bloedrood ſchynt, of wanneer een Vuur over een veld dryft , moet verbannen ? ——— Zult gy , zo veele duistere dingen aantreffende , uwen hoogmoed op uwe kennis niet moeten verzaaken, en leeren U nimmer te ontrusten , wanneer gy ook in eene Hemelſche Leer verborgen'

Leer-

Leerſtukken ontdekt? Een ſtil vertrouwen op Gods Wysheid, eene rondborſtige belydenis van uwe onweetenheid zal uwe Ziel grooter maaken, dan de vermetelſte naſpooringen zyner Oogmerken, wanneer zy nagt zyn, dan de hoogmoedigſte praal uwer ingebeelde kennis —— Zult gy U niet diep vernederen, wanneer gy zo veele in uw oog geringe dingen, eene Plant, een Blad, of een Zeehoorntje, zeer wonderlyk geformeerd, vindt? Zult gy dan zeggen: de Almagt en Wysheid van God zyn alleen en geheel aan my beſteed? —— Zult gy, uwe verwonderlyke Ziel en konſtig Lichaam waarneemende, daarentegen niet erkennen uwe hoogheid boven alles in de Waereld, hoewel gy noch zeer onvolmaakt zyt? —— Zult gy, de Grootheid van den Almagtigen overal ontmoetende, U niet bereid vinden tot eene godsdienſtige vreeze, om zulk een Opperweezen niet te mishaagen door uw gedrag? —— Zult gy, allerwege duidelyke proeven van waare Volmaaktheden aantreffende, niet moeten beſluiten, dat de leiding van God in de Waereld, dat zyne Regeering, dat ook zyne beſtemmingen in het Evangelie, allen even wys en goed voor U zyn? —— Zult gy eene volle Waereld, en daarin alles tot uw geluk verordend, dagelyks zien,

zien , en niet opgetoogen zyn van genoegen , blydſchap , en dankbaarheid over eenen zo weldaadigen Heer ? —— Zal dat U niet dringen , om, volgens zyn uitdrukkelyk voorſchrift, in een Heilig Woord gegeeven , buiten de voorleedene of tegenwoordige , nieuwe tydelyke en eeuwige Zegeningen by Hem te zoeken ? —— Ziet gy de Dieren, al leeven zy noch zo lang , nooit volmaakter worden , en daarentegen den Mensch , door den Geest van God volgens het Evangelie bekeerd , en geleid , van volmaaktheid tot volmaaktheid opklimmen ; zult gy dan niet durven beſluiten, dat uwe Ziel onder de puinhoopen van uw neêrſtortend en daarna ontſloopt Lichaam niet zal bezwyken , dat de Eeuwigheid haar wagt ? Zal dat U niet dringen , om voortgangen in de Godzaligheid te maaken , om vast te ſtellen , en dit vrolyk vooruitzigt dagelyks te genieten „ de hooge Verlosſer , die geen ſtuk in de Schepping , hoe klein , ooit verwaarloosde, zal aan my, verre boven het redenlooze verheven , de laatſte hand leggen , Hy zal my volmaaken ! Hygt myne geloovige Ziel naar dien tyd , doch doet hy denzelven in deeze Waereld niet komen ; wyſe redenen moeten er zyn , om dit zo lang uit te ſtellen : dan , ik zal te vrede zyn : Hy

is zo wys en goed als magtig! „ —— Zo, myn waarde Leerling! zo moet het U door zyne genade gaan.

V. Nieuwen dank heb ik U voor deeze korte Schets van ſchuldige Pligten, voor uwen goeden wensch.

A. En dan behoort er niet meer by, dan de herinnering van eenige fraaie getuigenisſen, waaraan gy geduurig moet gedenken. Voorlang ſchreef reeds de oude CYRILLUS: *de Filoſofie*, zulk eene, naamelyk, als ik U geleerd heb, en geene andere, *is een Katechismus tot verſterking van het Geloof* —— Ook vermaande de voortreffelyke YOUNG: *Lees de Natuur. De Natuur is een Vriendin der Waarheid. Zy predikt voor het geheele Menſchelyk Geſlagt, en beveelt zelfs de levenlooze ſtof ons Geloof behulpzaam te zyn* —— Elders riep hy, in eene heilige opgetogenheid, verzeld van veele nederige gevoelens, uit: *Wat kan de Schepper anders doen dan Wonderen? — Zou Hy zelf zo onbegrypelyk niet zyn als zyne Werken? — Waar zal ik den lof beginnen, welke nimmer moet eindigen? Hoe wordt alle lof Hem toegekend?* —— En eindelyk, zy het zeggen van den grooten GELLERT altoos in Uwe gedachten. *God, die my in eene Waereld heeft geſteld, die met zo veele Schoonheden pronkt, en die my*

zo

zo te zamen geſteld heeft, dat ik alle oogenblikken door dezelve geroerd en aangedaan kan worden, zou die willen, dat ik in deeze Waereld alle aangenaame gewaarwordingen verbande, en my in een gevoelloos beeld veranderde? Wie kan zulke tegenſtrydigheden overeenbrengen? Nogthans worden ons door den Godsdienst veele vergenoegingen verbooden! Ik ontken dit niet. Maar welke vergenoegingen zyn die? Geene dan die met de rust der Ziele en de natuur des Lichaams, met de welvaart der Zamenleving en ons eeuwig Geluk niet beſtaan kunnen.

V. Hoe gaarne wil ik hieraan gedenken!

A. En hoe wys, hoe godvruchtig, hoe welgemoed, hoe vrolyk, hoe gelukkig zult gy dan leeven, verheven zynde boven de ydelheden der waereld, en ontkomen de gewoone onweetenheid en valſche denkbeelden van vermaak, door welken ſommige booze Lieden de niets ergs vermoedende Jeugd zo gaarne tot valſche geneugten willen verleiden, alleen om in hunne ſnoode denk-en levenswyze navolgers te hebben. Hoe gelukkig, zeg ik, zult gy dan voor U zelven, hoe nuttig voor anderen weezen! —— Zo, zo zy onze ganſche VADERLANDSCHE JEUGD!

V. Gelyk uw, zo wenscht myn hart dit geluk zeer vuurig!

A. En gy, dat ik er dit noch byvoege, zult dan, elken morgen van uw leven, het onuitdrukkelyk genoegen hebben van te kunnen betuigen: *O Heere, myn God! t'allen dage zal ik U looven, en uwen naam pryzen in eeuwigheid en altoos.* Ps. CXLV. 2, 3. *Loovet den Heere alle zyne werken, aan alle plaatzen zyner heerſchappy. Looft den Heere myne ziele.* Ps. CIII. 22. — Gy zult in deezen lof, voortgebragt door het geloof, en in deeze liefde voor den aanbiddelyken JESUS, waarlyk gezegd kunnen worden te leeven, en by uw vertrek, uit deeze Waereld, de kostelykheid van den Godsdienst, en den onuitſpreekelyken troost, dien hy dan geeft, volkomener kennen, en kort daarna ondervinden de vergelding op zulk een geloovig leven — En, wanneer alle de nu elkanderen opvolgende Geſlagten der Menſchen voltallig zullen geworden zyn, en de eeuwige God zyn groot Plan tot zyne eer op deeze aarde zal voltooid hebben; wanneer *het ſchepſel*, nu *met opgeſteeken hoofde verwagtende de openbaring der Kinderen Gods*, nu *der ydelheid onderworpen, niet gewillig maar om diens wille, die het der ydelheid onderworpen heeft, vry gemaakt zal worden van de dienſtbaarheid der verderfenis tot de vryheid der heerlykheid der Kinde-*

deren Gods; wanneer deeze oude Waereld, door de zonde verdorven, dan gezuiverd; en wanneer *de Hemelen, met vuur ontſtooken zynde, zullen vergaan, en de elementen brandende zullen geſmolten zyn*; dan, dan zal de eindelooze ſchoone dag der tweede Eeuwigheid aanlichten, en God, de getrouwe en waaragtige, *naar zyne belofte nieuwe Hemelen en eene nieuwe Aarde ſcheppen, in welke geregtigheid woont.* Ook zullen dan allen, die nu in de School der Natuur zo wel als in die der Genade *ten deele*, en niet meer dan derzelver flaauwe eerſtelingen *kennen*, door Hem, *in wien ze geloofd hebben*, worden opgewekt: zy zullen deeze nieuwe Aarde, en alle Werken van Gods Handen dan volmaaktlyk leeren kennen: zy zullen Oceaanen van geestelyke verrukkingen beſchouwen, oneindig overtreffende allen, die men ooit in de Beſchouwingen van de Werken der Natuur gewaar wierdt, zodaanigen, die nooit door *een oog gezien*, nooit door een *oor gehoord*, *nog in 's Menſchen gedachten zyn opgeklommen*, hoe veel anders Oogen mogen gezien, Ooren gehoord, of Zielen gedacht hebben: zy zullen Hem, den oneindig verheerlykten JESUS, dien zy nooit te vooren *gezien hebben*, *en nogthans lief* gehad *hebben*, *in denwelken* zy *nu*,

hoewel hem niet ziende, maar geloovende, zich *verheugen met eene onuitſpreekelyke en heerlyke vreugde*, indedaad zien, en daarop *Hem, die op den throon zit, en het Lam, dat geſlagt is, eeuwig toebrengen de kragt, en den rykdom, en de wysheid, en de ſterkte, en de eer, en de heerlykheid en de dankzegging!* —— „ Streeven wy, waarde Leerling! met onvermoeide ſchreden, naar dien glorieryken dag, naar die heerlyke Waereld, naar die volmaakte Kennis, naar dat eeuwig Geluk, en dan, dan zullen wy, ik herhaale het, *den zaligen en alleen magtigen Heere, den Koning der Koningen, den Heere der Heeren, die alleen onſterfelykheid heeft, en een ontoeganglyk licht bewoont, zien*, en Hem met onvermoeide lofzangen eeuwige *grootheid geeven!*

EINDE VAN HET LAATSTE DEEL.

BYVOEGSELS

EN

VERBETERINGEN.

BYVOEGSELS

EN

VERBETERINGEN

Op de *drie eerste Drukken* van het I. DEEL DES KATECHISMUS DER NATUUR, als mede op den *eersten Druk* van het *tweede*, *derde*, en *vierde* DEEL, zynde deeze allen in de volgende Drukken ingelast.

EERSTE DEEL.

I, II, III Druk. Bladz. 18. reg. 4, 5. van onder.

De hoogte des Toorens te Utrecht is my verkeerd opgegeeven. Zy is veel minder. Zie hier over eene Aanmerking in het IV Deel. Bladz. 489.

I, II, III Druk. Bladz. 22. reg. 5. 6. van boven.

Ik ſtel hier niet, dat God zyn Werk na de

Schepping indedaad overzag. Heeft hy, die dit meende, het invoegſel *om zo te ſpreeken* wél begreepen? Anders leeze hy eene opheldering in 't IV Deel bl. 90, 91.

I, II, III Druk. bl. 28 regel 8. van onder.

Twee duizend Sterren kunnen niet in eene Ster ſtaan; hier is eene ſchryffeil: men moet leezen *in een Sterrebeeld.*

I, II Druk. Bladz. 40. reg. 5-10. of 10-15 van boven.

Liever ſchryve men toe het grooter ſchynen van Zon en Maan by den op-of ondergang aan eene bedrieglykheid des gezigts. De meeting beſlist zulks.

I Druk. Bladz. 40. reg. 13, 14. van onder. II. Druk. Bladz. 40. regel. 8, 9. van onder.

's Winters is de Zon niet *zevenmaal honderd en agtëntagtig duizend*, maar *zesmaal honderd duizend* uuren nader by ons.

I Druk. Bladz. 40. reg. 2 van onder. II Druk. Bladz. 41. reg. 4. van boven.

Ik zeg, dat het licht in éénen polsſlag meer dan *twintig duizend* mylen aflegt: men leeze liever meer dan *veertig duizend* mylen.

I Druk. Bladz. 41. reg. 6. van onder.

De Straalen der Zon zyn geen louter Vuur, maar het ſchynſel van hetzelve.

I Druk. Bladz. 42. reg. 3. van onder. II, III Druk. Bladz. 43. reg. 5. van boven.

Hier mag men de Vraag van anderen byvoegen, naamelyk, of niet de Koleuren zo min in de Lichtſtraalen, als in de Lichaamen plaats hebben, en of niet elke byzondere Lichtſtraal een vermogen heeft, om, naar maate van haare bree-

breeking, of wederomkaatzing, het denkbeeld van deeze of geene Koleur in onze ziel te veroorzaaken.

I Druk. Bladz. 50. reg. 10, en II Druk reg. 16. van boven.

Venus ſtaat niet viermaal, maar byna tweemaal verder van de Zon dan Mercurius.

I Druk. Bladz. 50. reg. 14. II en III Druk. reg. 8. van onder.

Agter het woord *verwisſelingen* zyn deeze drie woorden *en eenen Wagter* door eene Drukfeil weggebleeven. Men vulle ze hierin, gelyk in den II, en III Druk is geſchied. Deeze Wagter is tot nu toe niet wél bekend, en zelfs van ſommigen niet geloofd. FONTANA in de jaaren 1645 en 1646, CASSINI in 1672 en 1682, en SHORT in het jaar 1740, by Venus eene verlichte vlak ziende, hielden dezelve voor den Wagter der Planeet. Drie Franſche Waarneemers zagen dezelven, op nieuw, in de jaaren 1761 en 1765. BONNET hem erkennende, voorſpelt daaruit nieuwe ontdekkingen aan de Sterrekunde. Een bekwaam Man heeft ook getoond, dat deeze Wagter kan beſtaan, en zich maar zelden laaten zien, het geen afhangt van byzondere omſtandigheden. Zie verder het IV Deel. Bladz. 212——214.

I Druk. Bladz. 51. reg. 12. van boven. II Druk. reg. 13. van onder.

De Aarde ſtaat geen *vyfëntwintig millioenen* mylen van de Zon; maar, gelyk te vooren reeds gezegd is, ruim *tweeëndertig millioenen*, of *tweeëndertig millioenen en tweemaal honderd duizend mylen.*

I Druk. Bladz. 52. reg. 5-7. II Druk. Bladz. 52. reg. 11-13. van boven.

De Aarde legt geen *honderd en veertig* mylen in eene minuut, of *agtduizend en vier honderd* mylen in *één* uur af; maar, volgens eene nadere berekening, loopt zy 380 mylen in eene minuut, of 22800 mylen in *één* uur.

I Druk. Bladz. 55. reg. 8-10; en II Druk. Bladz. 55. reg. 13-15. van boven.

Niet in 27 dagen en 7 minuuten, maar in 27 dagen en 7 uuren loopt de Maan om de Aarde, dus twaalfmaal in één jaar om dezelve, het geen gemaklyker te bevatten is voor ongeoefenden, dan eene andere berekening, die op dertien of veertienmaal gefteld wordt.

I Druk. Bladz. 55. reg. 8. II, III Druk Bladz. 55. reg. 3. van onder.

Schoon tot hiertoe gefteld is, dat de Maan ons wel licht, maar geene warmte geeft, heeft egter onlangs een Geleerd Man beweerd uit zijne Waarneemingen, dat de Maan meer in de dagen, waarin zy vol is, dan wanneer zy toe- of afneemt, ook meer in den Zomer dan in den Winter de Lucht indedaad verwarmt.

I Druk. Bladz. 58. reg. 11, 12. II Druk. reg. 17. van boven.

Mars is niet *zesmaal*, maar omtrent *viermaal* kleiner dan onze Aarde.

I Druk. Bladz. 58. reg. 6 - 8, 11. II Druk. Bladz. 58. reg. 1, 2, 5. van onder.

Volgens eene laatere Waarneeming krygt Jupiter geen 32 maar *zevenëntwintigmaal* flaauwer licht van de Zon dan wy; ftaat niet 215 maar

167 millioenen uuren van de Zon, en niet 1246, maar 1479 maal grooter dan onze Aarde.

I Druk. Bladz. 58. reg. 1. van onder. II Druk. Bladz. 59. reg. 6. van boven.

Toen ik dit ſchreef, ſtonden wel de Wagters van Jupiter in eene regte lyn; doch dit is altyd zo niet.

I Druk. Bladz. 59. reg. 13-15. van boven. II Druk. Bladz. 59. reg. 12. van onder.

Volgens laatere Waarneemingen ſtaat Saturnus niet 330, maar 306 millioenen mylen by den middelſtand van ons af, en is niet 868 maal, maar 1030 maal grooter dan de Aarde. En wanneer ik verder zeg, dat zyn ring 5714 uuren breed is, moet men door dezelve Duitſche mylen verſtaan.

I Druk. Bladz. 60. reg. 9. II Druk. reg. 2. van onder.

Niet in *dertien*, maar in *drieëntwintig* uuren wentelt zich Venus om haare ſpil.

I, II, III Druk. Bladz. 73. reg. 10. van boven.

Lang en veel is er gegist over de werking der Lucht in de long. De geleerde PRIESTLY heeft onlangs ontdekt, dat de Lucht het Bloed in de Long ontlast van zyne overtollige brandbaare Deelen, (*Phlogiston*) zonder welker vermindering wy niet kunnen leeven.

II Druk. Bladz. 112. reg. 10. van onder.

Deezen Winter enz..... De Winter van 't jaar 1777, toen dit geſchreeven werdt, is hier bedoeld.

II Druk. Bladz. 122. reg. 11. van onder.

Verſtaa, door het voorig jaar, het jaar 1776.

I Druk. Bladz. 124. reg. 5. en II, III Druk. reg. 13. van boven.

FRANKLIN ſchryft de oorzaak der Onweeren niet toe aan de uitwaasſemingen der Aarde, maar aan de Electrike Stof, die in de Wolken ſchuilt, welken met Zuide of Zuidweste Winden tot ons overkomt.

I Druk. Bladz. 150. reg. 5. en II Druk. reg. 17. van boven.

Een myner geleerde Vrienden heeft onlangs eene groote menigte Sneeuw onderzogt, en daarin geen Salpeter gevonden.

I Druk. Bladz. 153. reg. 5. II en III Druk. reg. 18. van boven.

Het is opmerklyk, dat men meer in Gelderland dan in Holland, vooral dan in deszelfs Noordelyk deel, zwaaren Hagel heeft.

II Druk. Bladz. 153. reg. 2. van onder.

Door den voorleden Zomer moet men dien van 1776 verſtaan.

I Druk. Bladz. 157. reg. 7. van onder. II, III Druk. Bladz. 158. reg. 8. van boven.

Een myner geleerde Vrienden heeft onlangs te Utrecht den Daauw zeer naauwkeurig onderzogt, maar daarin geen Olie gevonden.

I Druk. Bladz. 159. reg. 8. van boven.

Agter 12 moet men byvoegen 19, 20.

II Druk. Bladz. 160. reg. 16. van boven.

Men denke hier op het jaar 1777.

I Druk. Bladz. 163. regel 5. van onder. II, III Druk. Bladz. 164. reg. 9. van boven.

Dit verwonderlyk Verſchynſel van Schepen en Landen, 't onderſte boven, in de Lucht te zien, onbekend in ons Land, hoewel, meen ik, daar eens gezien, verneemt men ſomtyds in de Middelandſche Zee. De Bergen van Granada, Mal-

la-

lega en Ceuta heeft men dus, omgekeerd, als in de Lucht zien hangen. Het ſchynt voort te komen by eene allerhoogſte breeking en wederomkaatzing der ſtraalen. Ik zal, in eene Verhandeling aan de Hollandſche Maatſchappye der Weetenſchappen te Haarlem, hiervan meer zeggen.

I Druk. Bladz. 176. reg. 11. &c. van boven.

De woorden *Wetten der Natuur*, in eenen goeden zin van my hier gebruikt, heb ik, wegens het misbruik, welk anderen hiervan maaken, ſchryvende aan de doode Natuur kragten toe, of het vermogen van uit zich zelve eenige gehoorzaamheid te kunnen bewyzen aan eenige Wetten of Voorſchriften, weggelaaten in alle volgende Drukken, en ze, voorzigtigheidshalve, liever genoemd *beſtendige Regelen in Gods onderhouding*. Voorts heb ik hier eene kleine verſchikking gemaakt, en de algemeene Eigenſchap der aardſche Lichaamen, naamelyk de TRAAGHEID, vooráán gezet, vervolgens de ZAMENKLEEVING, daarna de AANTREKKENDE of TERUGSTOOTENDE KRAGT, en eindelyk de ZWAARTE, waardoor *alles* (bl. 178. reg. 1. van boven) te weeten, *wat tot deeze aarde behoort*, naar derzelver middelpunt wil vallen. De drie laatst gemelde Eigenſchappen der Lichaamen zyn allen de eenpaarige en aanhoudende werking van God, het geen JESUS zelf aanduidt. *Myn Vader werkt tot nu toe, en ik werke ook.* Joh. V. 17.

I Druk. Bladz. 186. reg. 5. van onder. II, III Druk Bladz. 187. reg. 12. van boven.

Hier *ſtaat*, te Ammerzode &c. *lees*, liever te Wel by Ammerzode.

I Druk.

I Druk. Bladz. 201. reg. 3. II, III Druk. reg. 18. van boven.

Voorheen heeft men Zilver by Arnhem gevonden.

I Druk. Bladz. 207. reg. 12. II Druk. reg. 27. van boven.

Hoewel ik hier ſpreek van Kamfer in Jenever te ontbinden, om Kristallen te zien, moet men egter de Kamfer niet brengen tot de Zouten: ze behoort allernaast tot de Harsſen.

I Druk. Bladz. 209. reg. 3 van onder.

Men kan niet wel zeggen, dat de Konst het Kwikzilver zo helder als Kristal kan maaken: des leeze men liever, witblinkend.

I, II, III Druk. Bladz. 233. reg. 1-4. of 6. van onder.

Twee oogen dienen, onder anderen, om der ſchoonheid wille; doch zou de hoek, die zy beide met het voorwerp, 't welk men ziet, maaken, ons den afſtand altyd kunnen doen berekenen? Oordeelt ook niet een éénoogige, zo wel als wy, van den afſtand der dingen?

I, II, III Druk. Bladz. 235. reg. 2. of 4. van boven.

Wanneer men eene Lyn enz. ——— Deeze geheele zin behoorde dus geweest te zyn: „ Wanneer men eene regte lyn trekt door de Oorholten tot den bodem van den Neus, en eene andere regte Lyn, die den uitſteekenden rand van het voorhoofdsbeen boven den Neus, en het uitſteekenſte gedeelte der Kaakbeenderen raakt, naamelyk, als men 's Menſchen Hoofd volkomen in het Profyl beſchouwt; dan zal in den Hoek, die deeze

twee

twee Lynen maaken, niet alleen het onderſcheid der Dieren, maar ook der byzondere Natien beſtaan, by voorbeeld, als er een Hoek van *vyfenveertig* graaden valt, dan krygt men het aangezigt van eenen Aap, enz. Hiervan hadt ik, ter meerder opheldering, gaarne eene Tekening gegeeven; doch wyl wy, meen ik, een byzonder Werk over dit Stuk van den Hooggel. CAMPER te wagten hebben, heb ik ze moeten agterhouden.

I Druk. Bladz. 243. reg. 12-14. II, III Druk. reg. 10-12. van onder.

't Zal beter zyn, wanneer ik deeze beſchryving van de Hersſenen geeve, naamelyk, dat zy een aanzienlyk Ingewand zyn, by den Mensch grooter dan by eenig ander Dier, volkomen vullende de holligheid des Hoofds, zynde van eene weeke zelfſtandigheid; uit grootere en kleinere werktuiglijke deelen zamengeſteld, voorzien van veele bloedvaten, en aan alle zenuwen den eerſten oorſprong geevende.

I, II, III Druk. Bladz. 243. reg. 1-3. van onder, en Bladz. 244.

Begeert men eene breeder en naauwkeuriger Beſchryving van de Hersſenen enz. te hebben, men leeze de volgende. Zy worden omvat door eene ſterke, dikke en beenige Schaal, van ons de Hersſenpan geheeten, die uit verſcheiden ſtukken met vertandingen hegt inéén is geſlooten; doch welke ſtukken in een jong Kind, om zeer wyſe redenen, noch van elkander geſcheiden, ſlegts met ſterke Vliezen zamen hangen. De holte deezer Hersſenpan wordt van binnen bekleed door het zo genoemde harde Hersſenvlies, dat op

veele plaatzen aan de Hersſenpan is zamen gegroeid. Binnen dit ſterke Vlies is een ander, dat onmidlyk aan de Hersſenen zelve is verknogt, teder, dun, en zeer vaatryk van zelfſtandigheid. Dus zyn de Hersſenen van rondom geſteund en beſchermd, op dat die zagte deelen wel voorzien, en door de verſchillende Lichaams beweegingen niet geſchud of geſtooten zouden worden. Ook zyn de getande zamenvoegingen dier Hoofdbeenderen nuttig, om, in gevalle van ſtooten of ſlagen, iets toe te kunnen geeven, en de beenbreuken niet voort door de geheele pan te doen verſpreiden: mogelijk ook om beter gemeenſchap te houden tusſchen de uit- en inwendige deelen des Hoofds — Voorts wordt de Hersſenpan door Hair, verſchillende van Koleur in Menſchen, gedekt. Elk Hair groeit voort uit een beursje, geplaatst onder de huid in het Vetvlies, en is voorzien met adertjes en zenuwtjes, zynde verder rolrond, hol, en puntig aan 't einde.

I, II, III Druk. Bladz. 245. reg. 9. of 12. van boven.

Ik laate liever na, het Hoofd een koud deel des lichaams te noemen, en voege hier liever by, dat het Hair ook dient, om door zyn eigen hol te het Hoofd te laaten uitwaasſemen.

I Druk. Bladz. 246. reg. 10-15 van boven.

Ik heb verkoozen deeze vyf regels in de volgende Drukken dus te veranderen „ Wy zouden, was het Gezigt ſcherper, geen groot geheel in eens konnen overzien, zo als uitgeſtrekte Bosſchen, Gebergten en Verſchieten: en als het zwakker was, zouden wy niet naauwkeurig kun-

nen

den onderſcheiden de meeste dingen, welken wy dagelyks hebben te behandelen,

I Druk. Bladz. 248. reg. 1-3. van onder. II, III Druk. Bladz. 249. reg. 3-5. van boven.

Is het niet beter te zeggen, dat het Ooglid, als een Gordyn dienende, door eene eigen Spier wordt opgetrokken, en in zynen rand geſtevigd door een kraakbeenig ſtrookje, zo dat het op eene effen wyze langs den Oogbol wordt opgehaald of neergelaaten?

I Druk. Bladz. 249. reg. 2-4. van onder. II, III Druk. Bladz. 250. reg. 2-4. van boven.

't Is beter te zeggen, dat de Oogbol, door zyne eigen' Spieren naar alle zyden moetende gedraaid worden, van agter en ter zyde in een zagt bed van vet gezet is.

I, II, III Druk. Bladz. 252. reg. 1-4. of 7-11. van boven.

Het gehoor wordt volkomener dus beſchreeven. „ De bewegingen der Lucht trillen tegen een Vlies, op welk de Gehoorgang uitloopt, waardoor eenige kleine beentjes, binnen in de gehoorholte bewoogen zynde, verder de Gehoorzenuw aandoen, en dus het denkbeeld overbrengen tot de plaats der gewaarwording, 't welk wy hooren noemen.

I, II, III Druk. Bladz. 255. reg. 14. of 21. van boven.

Men kan hier byvoegen, dat de Schepper den Reuk in den Neus geplaatst heeft, op dat wy het goede en het nuttige door zynen eigen geur zouden kennen, en dit ons behaagen.

I Druk. Bladz. 255. reg. 3. van onder. II, III Druk. Bladz. 256. reg. 5. van boven.

De Haitjes in den neus dienen ook ongetwyfeld, om Diertjes en Stofjes af te weeren.

I Druk. Bladz. 258. reg. 3-7. van onder. II, III Druk. Bladz. 259. reg. 1-5. van boven.

Zou de ſmaak niet afhangen, niet van de verſchillende gedaante der Zouten, maar liever van de zamenſtelling der Zouten zelve, dewyl verſcheiden Zouten van eene gelykvormige gedaante eenen onderſcheiden ſmaak veroorzaaken?

I, II, III Druk. Bladz. 261. reg. 10. of 17. van boven.

Men voege dit by agter het woord *dood* „ ten zy men zegge, dat er in verlamde Leden een groeiend leven mogelyk zy, even als in de Planten."

I Druk. Bladz. 261. reg. 4. van onder. II, III Druk. Bladz. 262. reg. 4. van boven.

Wy hebben geen gevoel van de Spysverteering, Omloop des bloeds, enz. wanneer naamelyk alles natuurlyk en geregeld toegaat, want Darmkrimpingen en Hartkloppingen kan men zeer wél voelen.

I Druk. Bladz. 266. reg. 3. van onder. II, III Druk. Bladz. 267. reg. 8. van boven.

Het Speekſel beſtaat niet uit Olie en Water, maar uit Olie en Zout.

I, II, III Druk. Bladz. 267. reg. 11. of 21. van boven.

Voeg in agter het woord *ontdekken* „ Men zal er denkelyk niet verder naar zoeken, alzo men weet, dat de Spiervezelen, in allerleie rigtingen door één gevlogten, het lichaam der tong zo buigbaar maaken.

I Druk. Bladz. 270. reg. 11-19. van boven.

II,

II, III Druk. Bladz. 270. reg. 1-9. enz. van onder.

Wil men het *doorſlikken der Spyze* breeder en naauwkeuriger hebben, men leeze dit in plaats van 't gezegde. „ Agter den wortel der Tong vindt men het Strottenhoofd, of het bovendeel der Luchtpyp, welk zyne opening heeft door eene langwerpige ſleuf, die zich uitſtrekt van vooren naar agteren. Deeze ſleuf ſluit zich door haare eigen' Spiertjes onder het ſlikken, zo men maar niet tevens ademt of ſpreekt; want anders, de ſtrotſleuf open ſtaande, kan er ligtlyk iets van 't doorgeſlikte in de luchtpyp, of, zo als men 't noemt, in de verkeerde keel vallen. Doch het is niet deeze ſluiting der ſtrotſleuf alleen, die hier het werk afdoet; maar tuſſchen de ſleuf en den wortel der Tong ſtaat opgerigt een kraakbeenig Klepje, of Schildje, eenigzins bol naar de zyde der tong en holagtig naar de ſtrotſleuf. Wanneer men nu ſlikt, wordt natuurlyk dit Klepje door de zwaarte des broks, en vooral door 't terug dringen van den wortel der Tong, en het tevens omhoog ligten van het Strottenhoofd tegens den wortel der Tong agterover gedrukt; daarenboven wordt het bovenſte der Luchtpyp of de ſtrotſleuf als overdekt, hoewel niet eigenlyk geſlooten door dit Klepje, terwyl het doorgeſlikte in den doorgang naar de ſlokbuis over hetzelve glydt, als over eene brug, zonder het ſtrottenhoofd te raaken. Ten zelfden tyde ſpant zich het hangend verhemelte met den huig van boven uit over den rok, dringt denzelven mede naar agter en beneden in de ſlokbuis, en belet dus, dat het door te ſlikkene niet opryze en over het verhemelte in

't hol des neus dringe; welk ongemak wy zien gebeuren in Lieden, by welken dit weeke verhemelte geſchonden is of ontbreekt, en zelfs in gezonden, wanneer zy onder 't ſlikken hoesten of lachen, wyl hier door het weeke verhemelte ontſpannen wordt, en zich optrekt.

I Druk. Bladz, 271. reg. 9, 10. van onder. II Druk. Bladz. 272. reg. 2, 3. van boven. Lees daar liever Bovenkaak, Benedenkaak.

I Druk. Bladz. 275. reg. 3, 4. van boven. II, III Druk. Bladz. 275. reg. 13, 14. van boven.

Sedert dit ſchryven heeft men het waare ontdekt, naamelyk, dat de Lucht de overtollige brandbaare deelen van het bloed ontlast.

I, II, III Druk, Bladz. 275. reg. 14. of 24. van boven.

In deeze berekening van de Beenderen des Menschlyken Lichaams, heb ik den Heer PLENCK, als eenen veiligen Leidsman, gevolgd.

I, II, III Druk. Bladz. 276.

In het algemeen mag men hier aanmerken, dat ſterke Beenderen ook dienen om de Ledemaaten ſtevigheid te geeven; dat zy geboord zyn, om minder broos, en meer toegeeflyk te zyn; dat het Beenvlies geen, of ten minſten weinig gevoel heeft, dienende voor de inplanting der Spieren, peezen en banden; en dat de Beenvezelen vooral dienen, om het merg te onderſteunen en op te houden, enz.

I Druk. Bladz. 277. reg. 5, 6. van onder. II, III Druk. Bladz. 278. reg. 6. van boven.

Wanneer ik hier zeg, dat de *Neus*, *Ooren*, *Oogen en Longpyp van Kraakbeen zyn gemaakt*, verſtaa ik het voorſte deel van den Neus, het ſtrook-

je

je van het Ooglid, nevens het Strottenhoofd, Lucht- en Longpyp —— en *de Ribben* een weinig daarna *vaste Beenderen* noemende, betwist ik niet, dat ze in het midden ſponsagtig zyn.

I Druk. Bladz. 279. reg. 16-24. boven.

Hier is eene miszetting der woorden. De Mensch, die op den dag lang gewerkt, of maar geſtaan en gegaan heeft, is 's avonds korter, en 's morgens na den ſlaap langer dan te vooren, om dat de kraakbeenige plaaten tusſchen de Wervelen, (hol van binnen, en bevattende de eigen zelfſtandigheid der Hersſenen, die van dezelven door het gat van het agterhoofd in het Wervelkanaal onmiddelyk wordt neergelaaten en voortgeplant) door den arbeid ingedrukt worden, en derzelver veerkragt, 's nagts, door de rust weer herſteld wordt.

I, II, III Bladz. 280.

Men moet by de *drie* hier gemelde *Buigingen des Lichaams* eene *vierde* voegen, die naamelyk langs den heelen Ruggegraad valt, en oorzaak is, dat deeze regt naar voor en naar agter kan gekromd worden.

I, II, III Druk. Bladz. 280-282.

Al wat ik over de Spieren, Peezen, Zenuwen, Vliezen enz. gezegd heb, kan door deeze byvoegſelen verbeterd of klaarer gemaakt worden. De SPIEREN zyn in ons Lichaam veelerlei en aanzienlyk; want al wat wy eigenlyk Vleesch gewoon zyn te heeten, is Spier, en verrigt deszelfs werking. Dus beſtaan die Deelen van ons Lichaam, welken, gelyk Armen en Beenen, voornaamelyk tot beweging gemaakt zyn, genoegzaam geheel uit Spieren. Zy zyn meestal langwerpig, dik, vleeſchig in haar midden, naauw toeloopende aan

beide einden : deeze einden zyn ook van een digter en vaster maakſel, worden onderſcheiden met den naam van PEEZEN, vast ingeplant in de Beenderen, die door de zamentrekking van 't lichaam der Spier tot elkander getrokken worden. De kragt deezer Spieren is zo groot, dat, wanneer men, by voorbeeld, een gewigt van *eenënvyftig* ponden aan den Elleboog ophangt, dan doet de Spier, die den Elleboog opligt; eene kragt van meer dan eenige *duizend* ponden. Eene Spier met zyne Peezen is dus een werktuig op zich zelve, beſtaande uit zeer veele zamengepakte langwerpige vleeschvezelen, welker werking beſtaat in zich zamen te trekken, als er beweging gemaakt zal worden; zynde de Peezen alleen lydelyk even als Koorden in een werktuig; en daarom oneigenlyk TREKKERS genoemd. Nog is elke Spier omvangen en van eene andere onderſcheiden door het Vetvlies, 't welk eene vrye beweging aan dezelve toelaat. Zy werken meest regtſtreeks, loopen ſoms over een beenig uitſteekſel als over een Katrol, zynde ook wel in de breedte uitgeſtrekt, platagtig, rond en dubbel. Men moet ze houden voor de eenige werktuigen van vrywillige beweging, en wanneer de Ziel haar daartoe bevel geeft, voeren zy het uit zo ſchielyk als een blixem. Deeze toeſtel ſchynt den Aartsvader JOB zo wél bekend te zyn geweest, dat hy in verwondering betuigt: *met vel en vleesch hebt gy my bekleed: met beenen ook en zenuwen*, dat is, met bindſelen, die de Botten aan elkanderen hegten, en de Spieren met haare peezen (wordende, in de dagelykſche taal, zeer dikwils met bindſelen, peezen en vliezen onder elkanderen verward) *hebt*

gy

gy my te zamen gevlogten. X. 11. —— ZENUWEN zyn de edele werktuigen van gevoel en beweging, in zo verre zy, als koorden of leidſels, zich uitſtrekken van de hersſenen en het ruggemerg; waarvan zy voortplantingen zyn, naar alle deelen door het geheele Lichaam, inzonderheid die tot beweging en gevoel dienen, en dus vooral naar de Spieren en Zintuigen. Waarſchynlykst is, dat de Zenuwen, ſchoon niet hol op 't oog, een fyn vogt voeren, welk men dierlyke geesten plagt te noemen, door welks beweging het bevel tot beweging en de aandoening der Zintuigen wordt voortgeplant. Zy ſchynen niet als ſnaaren te werken, om dat zy overal buigbaare weeke draadbondels, nergens geſpannen zynde, voorſtellen. VLIEZEN zyn een weeffel van verſcheiden' ſoorten van Vezels, dienende om ſommige deelen des Lichaams te bedekken, te omwinden, kragt te geeven, en tegens ongevallen van buiten te beveiligen; ook om de natuurlyke warmte daarin te bewaaren, en om de noodige affcheidingen tusſchen de deelen te maaken —— Men kan hier byvoegen den VETROK, of dat algemeen weeffel van Vliezen, dat tusſchen alle de organiſche deelen, en vooral tusſchen de Spieren, Bloedvaten en Zenuwen in ons Lichaam verſpreid is, de ledige plaatzen vult, de deelen ſteunt, en in zyne celletjes het Vet bevat.

I Druk Bladz. 287. reg. 4 van onder.

Verander hier het woord *Spieren* in *Zenuwen*.

I Druk Bladz. 288 reg. 1. van boven. II, III Druk Bladz. 288 reg. 13 van boven.

Hier zeg ik, dat het vleesch aan de toppen der Vingeren, enz. lees liever, dat het Vel vol Ze-

nuwen aan de toppen der Vingeren op geene onaangenaame wyze gedrukt werde.

I, II, III Druk Bladz. 291. reg. 5, of 17 van boven.

De harde Zool des Voets dient niet alleen om de daarin liggende Aders en Zenuwen, maar ook vooral om de Peezen, dat is, de Uiteinden der Spieren, in het hol des voets, die daar, even als in de hand, zeer konſtig leggen en ingehegt zyn, tegen drukking te bewaaren.

I Druk Bladz. 291. reg. 1. van onder. II, III Druk Bladz. 292. reg. 12 van boven.

De Opperhuid noeme men liever een dun Vlies, dan een dun vel, alleen dienende, om de onderliggende gevoelige huid en derzelver zenuwtepels wyslyk te beſchermen.

I, II, III Druk Bladz. 294. reg. 8-13, of 22-27 van boven.

Naauwkeuriger kan men van de Maag zeggen, dat zy is een wyde darm van zelfſtandigheid, met eenige tedere flaauwe ſpiervezelen, die niet meer dan eene wormswyze beweging kunnen uitwerken. Als de ſpys eerst in den mond tot eene pap gemaalen is, dient de Maag tot meuking en ontbinding van dezelve. Ter eigen beſcherming ontvangt zy ſlym uit veele beurskliertjes, maar vooral ter betere ondereenmenging van zo ongelykaartige ſtoffen, als wy doorſlikken, tot één mengſel, dat men verkeerdlyk de kooking der Maag noemt. De kragt haarer werking laaten wy, by nadere overweging, hier liefst onbepaald. Zy is grooter in Dieren, dan in Menſchen.

I Druk. Bladz. 295. reg. 7. van onder, en

Bladz.

Bladz. 296 reg. 6 van onder. II, III Druk Bladz. 296 reg. 7. en Bladz. 297. reg. 9. van boven.

Hier ſtaat *zesendertig*: lees *dertig* voeten. Niet langer zyn de Darmen.

I Druk Bladz. 295. reg. 1. enz. van onder. II, III Druk Bladz. 296. reg. 14. van boven.

Door zeeven of kleine openingen in de Darmen moet men verſtaan de mondjes der zo genoemde Melkvaten.

I Druk Bladz. 296. reg. 8. van boven. II, III Druk Bladz. 296. reg. 9. van onder.

Wil men hiervan meer, men weete dan, dat de Darmen gefronsd zitten aan het Darmſcheil, als een manchet of lob aan de boord eener mouwe, waar door zy eene kleine plaats beſlaan. Dit Darmſcheil is een dubbel Vlies, vol vetdeelen, komende van de ruggegraad of lendenwervelen, zich naar de Darmen uitbreidende, welken het omvat door eene vanéénwyking der beide Vliezen, maakende dus uit derzelver buitenſten rok: door hetzelve loopen ook de Bloedvaten, Zenuwen en Melkvaatjes naar en van de Darmen: ook zyn er veele byzondere klieren in, voor de watervaatjes geſchikt.

I Druk. Bladz. 297. reg. 2-11. van onder. II, III Druk. Bladz. 298. reg. 9-13. van boven.

Het is voldoende, als men, in de plaats van het hier geſtelde, dus leest. „ De Schepper heeft in de Darmen digt aan de Maag de ontlasting der Galblaas, en vooral die van het Alvleeschſap geſteld, om de doorglyding der ſpyze gemakkelyker te maaken.

I Druk. Bladz. 299. reg. 16. van boven. II, III Druk. Bladz. 299. reg. 1. van onder.

Dit

Dit onbekende, onlangs ontdekt, gelyk reeds gezegd is, beſtaat daarin, dat het Bloed, door de beurtelingſche werking der ademhaaling, waardoor de Longen uitzetten, en inkrimpen, gekneed, gewreeven en goedgemaakt zynde, als de Chyl, door de ingeademde Lucht ontlast wordt van deszelfs brandbaare deelen, zonder welker geduurige ontlasting wy zouden ſtikken.

I Druk. Bladz. 299. reg. 4-5. van onder. II, III Druk. Bladz. 300. reg. 9-11. van boven.

Men leeze liever, dat het Hart op het middenrif rust, en door de kwabben der Longe zagtelyk omvat wordt. Wil men iets breeder dan er I Druk. Bladz. 300. reg. 2-5, en II, III Druk. reg. 16-19. van boven, gezegd wordt van den omloop des bloeds hebben, men leeze het volgende„ Gelyk er uit elke holligheid, of kamer van 't Hart een Slagader komt, zo ontvangt elk ook een Ader, die het Bloed, dat door de Longen geloopen heeft, wederbrengt in de Linkerkamer, en dat door 't Lichaam geloopen heeft, in de Regterkamer. Om nu het Bloed zynen loop te doen hebben, zo wel door de Longen, als door 't heele Lichaam, trekt het Hart, door de groote Aders, eerst met Bloed gevuld, zich met eene aanzienlyke kragt toe; want deszelfs geheel maakſel is ſpieragtig. Hier door wordt het Bloed gelyktydig uit de beide holligheden des Harts uitgedreeven, uit de regter door de Longeſlagader in de Longen, uit de linker door de groote Slagader naar het geheele Lichaam, met eene ſnelheid, enz.

I Druk. Bladz. 301 reg. 12-22. van boven. II, III Druk. Bladz. 301. reg. 1-5. enz. van onder.

Is dit hier geſtelde voor ſommigen te kort uitge-

gedrukt, zy leezen dan deeze uitbreiding. „ De groote Slagader klimt uit het Hart eerst regt op, en wordt vervolgens naar beneden geboogen, loopende dus door de Borst en Buik tot aan de laatste Wervel der Lendenen neder. Uit deszelfs bogt komen drie voornaame Takken, welken zich inzonderheid naar het Hoofd en de Armen verſpreiden. Uit derzelver neêrdaalende gedeelten gaan mede verſcheiden Takken naar de digtby gelegen deelen in de Borst, het Middenrif, en de Ingewanden van den Buik. Deeze neêrdaalende Stam ſcheidt zich vervolgens eerst in twee, en naderhand in meêr Takken, welken zich naar de Ingewanden van het Bekken en de onderſte Ledemaaten begeeven, deelende het Bloed aan alle Ingewanden, Deyen en Beenen mede, enz.

I Druk. Bladz. 302. reg. 3. II, III Druk. Bladz. 302. reg. 17. van boven.

Het uitgewaasſemde Bloed noeme men liever een doorſchynend of onzigtbaar dan een wit vogt.

I Druk. Bladz. 302. reg. 6-16. II, III Druk. Bladz. 302. reg. 20. enz. van boven.

Wil men de werking der Bloedaderen uitvoeriger weeten, men leeze deeze uitbreiding „ De Bloedaders neemen het Bloed op uit de Aderen, en uit kleine takjes, allengs in grooteren zamen vloeiende, ook vermeerderd door de nieuw ingebragte ſappen, eindelyk, door de twee zeer groote ſtammen der zo genoemde holle Ader van boven en beneden, die het Bloed wedervoeren in de Regterkamer van 't Hart, welk deel, zo even ontledigd zynde in de Longen, van zelve plaats geeft aan dit geduurend toevloeiend Bloed, waarmede het weder gevuld wordt, om in het volgende

de oogenblik verder uit te persſen in de Longen; uit welken het, weder gevoerd zynde in de Linkerkamer, op nieuw door het geheele Lichaam gedreeven wordt.

I Druk. Bladz. 302. reg. 13, 14. van onder. II, III Druk. Bladz. 303. reg. 1, 2. van boven.

Men leeze liever, dat de twee groote Slagaders gelyk twee Hoofdrivieren zyn — Verder, dat de drift des Bloeds niet alleen door de *naauwheid*, maar ook door de hoeken en bogten der Aderen beteugeld wordt — Ook, dat de Bloedaders wel zyn van een *ſlegter* weefſel, egter zeer taai en digt, ſchoon dunner dan de ſterke Slagaders.

I Druk. Bladz. 303. reg. 11. van onder. II, III Druk. Bladz. 304. reg. 4. van boven.

Agter de woorden *gezien worden*, kan men hier byvoegen „ Dat egter deeze overgang des Bloeds uit de Slagaderen in de Aderen, of anders deeze gemeenſchap tuſſchen die beiden in 't geheele Lichaam zeker zy, kan men uit veele bewyzen goed maaken; zo men zich al niet beroept op de konſtige inſpuitingen in lyken, waardoor men de ingeſpooten ſtoffe in de Slagaders heeft zien wederkeeren door de Bloedaders in alle byzondere deelen.

I Druk. Bladz. 304. reg. 11. van boven. II, III Druk. Bladz. 304. reg. 6. van onder.

Agter het woord *vreezen* kan men inlaſſen „ ten zy men denke, dat ieder golf Bloeds uit het Hart geperst wordt in dezelven, en zy daardoor eenigzins geweldig uitgezet worden, 't geen dit ſlagaderlyk Bloed ongetwyfeld, althans gedeeltelyk, terug zou kunnen persſen: vervolgens ook in de Bloedaderen, enz.

I Druk.

I Druk. Bladz. 306. reg. 1-9. II, III Deel Bladz. 306. reg. 14-23. van boven.

Wil men de Ademhaaling naauwkeuriger kennen, men leeze agter het woord *Mond* dus voort, „ vervolgens in de opening van het Strottenhoofd dringt, dat agter den wortel der Tong en het opſtaande ſtrotklapje veilig geplaatst is; en voorts overgaat in de Strot-of Luchtpyp, die nederdaalt naar de Borst. een weinig voor de ſlokbuis ter regter zyde geplaatst zynde, door zyn kraakbeenig maakſel altyd openſtaande, en eindigende in de Longen ter wederzyden, in welken dezelve zich verdeelt, gelyk een Boom zyne wortels, in veele kleinere Pypjes., welken tot in de uiterſte deelen der Longen voortloopen. Deeze kleine Luchtpypjes eindigen in zo veele kleine Blaasjes, die de voornaame zelfſtandigheid der Longen uitmaaken, en geen gemeenſchap met elkanderen ſchynen te hebben, in welken de Lucht door de gemelde pypjes, enz.

I Druk. Bladz. 306. reg. 6. onder.

Dit geheim is door PRIESTLY ontdekt, gelyk boven reeds gezegd is.

I Druk. Bladz. 318. reg. 3-10. II, III Druk. Bladz. 318. reg. 17-24. van boven.

Het is ongetwyfeld naauwkeuriger den inhoud deezer *agt* regelen dus te leezen. „ Veele verrigtingen van ons Lichaam hebben den invloed of de werking der Ziele niet van nooden, gelyk de Ademhaling, de Ontlasting der uitwerpſelen, enz. welke, hoewel zy door den wil, eenigen tyd, kunnen aangezet of vertraagd worden, nogthans gewoonlyk en best van zelf haaren gang gaan, en zich aanmelden. Op andere verrigtingen, die men

le-

levenswerkingen noemt, heeft zelfs de Ziel geen onmidlyk bewind, gelyk de klopping van 't Hart, de omloop des Bloeds, de Voeding, de afscheidingen, enz. En zeker, ware dit anders, alles zou in de war loopen, en met onze gezondheid spoedig gedaan zyn.

I Druk. Bladz. 318. reg. 5-8. van onder. II, III Druk. Bladz. 319. reg. 7-16. van boven.

Wil men iets ter opheldering deezer vier regelen, men leeze het volgende. „ De bloote werking van den Wil schynt hier toe genoeg te zyn, en al wat wy natuurkundig hier nader van kunnen zeggen, is, dat wy zien, hoe de Zenuwen in hunne ongeschonden gemeenschap met de Hersenen het noodzaakelyk middel zyn, waarvan zich de Ziel bedient, om de Spieren, de eigenlyke werktuigen der beweging, aan den gang te brengen. Zo dra toch is niet een Zenuw gebonden, afgesneeden, of anders bedorven, of het is met den invloed der Ziel op de Spieren dier Leden, tot welke de Zenuw behoorde, gedaan. Dan, hoe deeze werking der Zenuwen uit te leggen zy, gaat al ons begrip te boven.

I Druk. Bladz. 343. reg. 10. van boven.

Staat 15-1-100; lees, 20-1-100.

I Druk. Bladz. 345. reg. 7. boven.

Staat, of *vyfenzestigste*: lees, en nog meer in het *vyfenzestigste*.

I Druk. Bladz. 345. reg. 19. II, III Druk. Bladz. 346. reg. 9. van boven.

Agter het woord *wedervinden* mag men deeze fraaie waarneeming wel byvoegen. „ Vrouwen ondergaan zeldzaamer den dood door inwendige ziekten, wanneer zy zwanger zyn, dan in eenig ander

der deel van haar leven. Zo groot is de Godlyke Zorg ter voortplantinge van het Menschdom!

I Druk. Bladz. 375. reg. 1, 2. II, III Druk. Bladz. 376. reg. 4. van boven.

Een fterk zeilend Schip kan geen 216 mylen in 24 uuren tyds afleggen. Het kan *zestig*, of ten hoogften *negentig* mylen voortfpoeden in dien tyd, volgens de verzekering van een' kundig Vaderlandsch Zee-bevelhebber.

I Druk. Bladz. 400. reg. 16. van boven.

Niet alleen de Doorfnyding in den Rhyn, maar ook andere Waterwerken veroorzaaken ons de gemelde Verbeteringen in onze Rivieren.

BYVOEGSELS

EN

VERBETERINGEN

OP HET

TWEEDE DEEL.

Eerſte Druk.

I Druk. Bladz. 21. reg. 5. van boven.
Staat het Schaap, lees ſommige Schaapen.

I Druk. Bladz. 65. reg 4. van onder.
Hier mag men zich, ter opheldering van Luc. XVI. 21. herinneren, dat de arme Lazarus alleen deeze verligting in zijne ſmerten mogt ontvangen.

I Druk. Bladz. 109. reg. 8. van boven.
Het woord *ſchaadeloos* is hier verkeerd ingeraakt. Men laate het weg, en noeme de Herten *onſchaadelyke* Dieren, uitgezonderd wanneer zy het jonge Graan eeten, en de Boomen, door die *te ſchaaven* met hunne Hoorns, beledigen.

I Druk. Bladz. 144. reg. 1. van boven.
Staat 1774, lees 1770.

I Druk. Bladz. 154. reg. 4. van boven.
Men kan hier byvoegen: „ of zou het ver zien

der Vogelen van de gedaante hunner oogen afhangen?

I Druk. Bladz. 161. reg. 12-14. van boven.

In evenredigheid, naamelyk der grootte, is de Stem der Vogelen harder dan die der Dieren.

I Druk. Bladz. 161. reg. 6. van onder.

Men leeze hier geen Longen, maar Strottenhoofden.

I Druk. Bladz. 176. reg. 15, 16. van boven.

Waarom, ſtaat hier, hebben Landvogelen, enz. Men leeze dit niet zo algemeen, maar meer bepaald: waarom hebben de door my onderzogte Vogelen deeze hoedanigheid enz.

I Druk. Bladz. 180. reg. 1-4. van onder, en Bladz. 181. reg. 1-3. van boven.

Beter is het deezen zin dus te leezen „ de lucht is wel ligter dan de Vogel, en zou hem omlaag houden; doch, zyne Vleugelen uitgebreid hebbende, en de lucht met dezelven ſlaande en zamendringende, blyft hy daarin hangen.

I Druk. Bladz. 222. reg. 9. van onder.

Staat, drie duizend; lees een duizend.

I Druk. Bladz. 226. reg. 6. van onder.

De blaauwe Duiven noeme men ten halven eenen wilden, en ten halven eenen tammen Vogel.

I Druk. Bladz. 276. reg. 4, 5. van boven.

Ringmusſchen, Geelgorſen, en Kersvinken aazen niet op de dolle Kervel; des men deeze woorden moet weg laaten.

I Druk. Bladz. 301. reg. 7. van onder.

Agter de woorden *leeven er in*, kan men byvoegen „ en, omgekeerd, zy ſterven na eenigen tyd buiten het water geweest te zyn, wanneer wy leeven.

I Druk. Bladz. 308. reg. 5. van boven.

Staat Dieren —— dit is te algemeen —— lees liever veele Dieren.

I Druk. Bladz. 332. reg. 6, 7. van onder.

Ik heb daarna ontdekt, dat de Prikken by ons, doch meer in Engeland gegeeten worden. Welke men uit Riga naar Holland zendt, zyn niet zo goed als de Gelderſchen, die men in Augustus omtrent de Schenkenſchans vangt. Men ſtroopt ze de huid af, na den kop en blaaskaaken afgeſneeden te hebben; men zout ze, en braadt ze aan een ſpit, gelyk onze Paling, of men legt ze in azyn met zout en peper, wanneer zy lang kunnen goedblyven.

I Druk. Bladz. 335, reg. 7-15. van onder.

Men kan hier byvoegen, dat de Goudvisſchen ook de Reigers en Kikvorſchen tot vyanden hebben. De eerſten kan men afweeren door touwen met aanhangende wapperende Vederen over de Vyvers, en de laatſten met een Net, éénen voet hoog, rondom dezelven te ſpannen.

I Druk. Bladz. 370. reg. 15. van boven.

Wyl het woord Gewasſen hier wat algemeen is, leeze men liever „ ſommige Gewasſen.

I Druk. Bladz. 374. reg. 11. van onder.

Hier is eene aanmerkelyke Drukfout —— lees niet *negenênveertig*, maar *negenêntwintig*.

I Druk. Bladz. 395. reg. 8. van onder.

De twee geroemde Bloemruikers zyn te zien in het Kabinet van den Eerw. Heer, W. DE KONING, in 's Haage.

I Druk. Bladz. 396. reg. 1. van boven.

Duidelykheidshalve leeze men hier, dat wy gee-

geene Steenen uit den grond, naamelyk tot kalkbranden, kunnen graaven.

I Druk. Bladz. 398. reg. 3. van boven.

By 't woord *Oogen* zyn hier agter gebleeven de woorden *zo genoemde*; want het geen men ons voor Kreeftsoogen verkoopt, zyn niet de eigenlyke Oogen deezer Dieren, maar Steentjes, in de maag der Mannetjes gegroeid, die tweemaal 's jaars worden uitgeworpen.

I Druk. Bladz. 408. reg. 8. van onder.

Men kan hier nog een aanmerkelyk ſtuk byvoegen, naamelyk, dat de kleine Garnaat in de Zee, ten aanzienc der groote Schollen, gelyk is aan het kleine Kwikſtaartje, ten opzigte der groote Koekkoeken te Lande, dat is, aan het lyf van dit geringe Zeevischje tusſchen de pootjes vindt men Blaasjes, in welken, geopend en met het Microscoop bezien, men jonge Scholletjes ontdekt. De Garnaat is dan de broedſter der Schollen. Wie verklaart ons daarvan de reden, gelyk wy ze in den Koekkoek gevonden hebben! Wyd verſchillen Visſchen van Vogelen; maar welk eene zonderlinge Eenvormigheid is hier tusſchen een Vischje en eenen Vogel!

BYVOEGSELS

EN

VERBETERINGEN

OP HET

DERDE DEEL.

Eerſte Druk.

I Druk. Bladz. 14. reg. 17-19. van boven.

Moet men in 't oog eener Vlieg zo veele Gezigtzenuwen niet ſtellen ? Heeft in hetzelve iets anders dan by ons plaats ? Zuiver en droog het buitenvlies van eenen Rombout, en zie door een Microscoop in deszelfs Facetten of oogen ; dan vertoonen zich de buitenvoorwerpen verkleind en omgekeerd. Beſtaat dit Vlies uit twee of drie Vliezen, op elkander liggende, doch moeilyk te ſcheiden ; zo verdeel het, en zie door een enkel : dan kan men wel de tekening of indrukſel van het netwerk der Facetten zien, maar geene voorwerpen erkennen. Vat men die Vliezen te zamen, dan werken zy als de glazen in eenen Verrekyker. Dus is hier de Vraag : zyn er wel zo veele Gezigtzenuwen in het oog eener Vlieg, en wat buigt de Lichtſtraalen in het droog Vlies

va

van het oog eens Inſects? Er zyn geene Vogten in, gelyk in onze oogen, in welken de Straalen geboogen worden. Zou dan alles door Vliezen hier geſchieden, het geen by ons door Vogten wordt voortgebragt? Hoe kan ik anders, door zulke gedroogde Inſecten-Oogen, in ieder Facet het Spits van eenen Tooren, de gevel van een Huis enz. zien?

I Druk. Bladz. 38. reg. 8, 9. van boven.

In Podolie en de Ukraine vindt men ook Cochenille, doch niet zo goed.

I Druk. Bladz. 77. reg. 14. van boven.

De Inkt tot Boekdrukken wordt niet uit Galnooten, maar uit gebranden Lynolie, met Zwartſel gemengd, gemaakt.

I Druk. Bladz. 83. reg. 10, van onder.

Hier is eene Drukfeil. Er ſtaat *vier pooten*, men leeze *vier pooken*.

I Druk. Bladz. 92. reg. 1. van boven.

Staat, En ook daarom viel &c. Lees, En ook daarom, zegt men, viel, &c.

I Druk. Bladz. 116. reg. 4. van boven.

Of bedrieg ik my hier? Zit er Goud in de gouden Popjes, zo wel als in de Spaanſche Vliegen, uit welken de Hoogleeraar FORSTEN eene kleine hoeveelheid van dat metaal gehaald heeft, de ſchoone gouden koleur deezer Inſecten daaraan toeſchryvende? Men beproeve dit.

I Druk. Bladz. 126. reg. 1-4. van onder.

't Is waar, Eiken, Linden enz. worden wel eens in het voorjaar kaal gegeeten door de Rupſen, en ſtaan in 't najaar weer vol loofs; maar hebben zy wel de Steelen met de Bladeren verlooren? Of doet er dit niets toe? Zouden zy

het leven behouden, als men hen in het midden des Zomers dus aantastte? Zy krygen ten minsten hunne Bladeren niet zo ſpoedig te rug, als de witte Moerbezieboom.

I Druk. Bladz. 151. reg. 10-12. van onder.

Men verſtaa dit dus. De Hommels maaken nesten in den grond, de Wespen in de takken der Boomen, de Horſels aan de balken der Schuuren: die der twee laatſten zyn met Celletjes voorzien, gelyk die der Byen. Het Bekleedſel der Horſelnesten wordt hier vervolgens als zeer verwonderlyk beſchreeven, waarin men zo weinig Honig als in die der Wespen vindt, hoewel eenige Hommels een weinig voor zich verzamelen.

I Druk. Bladz. 187. reg. 3, 4. van onder.

Niet alleen in Augustus en September, maar ook den geheelen winter door, zyn de monden der Kikvorſchen geſlooten.

I Druk. Bladz. 188. reg. 6-8. van onder.

Het Boomkikvorschje zit op eenen Boom of op een van deszelfs Bladeren, wanneer het by dage zingt.

I Druk. Bladz. 193. reg. 14, 15. van boven.

Hier is, meen ik, eene miszetting. Het Haft komt 's namiddags, of tegen den avond te voorſchijn.

I Druk. Bladz. 217. reg. 3, 6. van onder.

In plaats van Tonderen en ROUWENHOF, lees Tongeren en RAUWENHOFF.

I Druk. Bladz. 263. reg. 14. van onder.

Lees, in plaats van het Draakenbloed, den Drakenboom.

I Druk. Bladz. 269. reg. 13, 14. van onder.

Niet

Niet na, maar als de groote hette begint, maaken de Gewasſen hunne tweede Scheut.

I Druk. Bladz. 270. reg. 9. van boven.

Heeft men des zomers veele volwasſen Sala-Kroppen te gelyk, en wil men dezelven het ſchieten beletten, dan moet men met een mes den wortel, ruim éénen duim onder de krop in den grond, dwars affnyden, wanneer dezelve niet door zal ſchieten, krygende door de hairige Zydewortelen Sappen genoeg tot onderhoud.

I Druk. Bladz. 273. reg. 9-13. van onder.

De Bladeren in veele laage Planten en Boomen, met ſappige vruchten voorzien, zyn groot; maar in de geenen, die vaste vruchten draagen, klein, gerekend naar de evenredigheid van de grootte der Gewasſen.

I Druk. Bladz. 297. reg. 14, 15. van onder.

Dit opmerkelyke mag hierby wel gevoegd worden „ dat, naamelyk, in veele Gewasſen de Schil en het inwendig Sap tegenſtrydige hoedanigheden hebben, by voorbeeld, de Citroenen, de Oranje- en China-Appelen enz. bezitten eene verhittende Schil; doch hun Sap en Zaaden hebben eenen verkoelenden aart —— daarentegen de Perſiken, Abrikoozen, Pruimen, Kersſen, enz. hebben een verkoelend Sap, doch bevatten eenen verwarmenden Kern.

I Druk. Bladz. 298. reg. 5. van onder.

Men kan hier *vyfëntwintig duizend* ſoorten in plaats van *vyftig* leezen, alleen maar, om dat het eerſte getal te vooren genoemd is.

I Druk. Bladz. 311. reg. 11, 12. van boven.

Ik verſtaa zulke ſchommelingen des waters, waar ondiepe Gronden in Zee zyn.

I Druk. Bladz. 345. reg. 3-10. van boven, en 12. van onder.

Ik zou de rype Pruimen van alle nadeel vry pleiten. De Ordonnantien der Magiſtraaten in de Steden, om deeze Vruchten, in eenen grooten overvloed ter markt gebragt, als dan in het water te werpen, zien waarſchynlyk alleen op onrypen, ten minſten behoort dit zo.

I Druk. Bladz. 360. reg. 7. van onder.

Men kan het volgende hierby voegen. Eéne byzonderheid is in de Nooten noch aanmerkelyker, naamelyk, dat zy veel overeenkomst hebben met een Menſchenhoofd. Daarin vindt men toch uitwendige Bekleedſelen, ook, als 't ware, eene Hersſenpan, een dik Hersſenvlies (*Dura mater*) een dun Hersſenvlies, (*Pia mater*) en de gekronkelde Hersſenen, door een middelſchot in twee halfmaanſche kwabben verdeeld, enz.

I Druk. Bladz. 369. reg. 2. van onder.

Staat luisteren, volkomen behouden; lees, luisteren, het gezigt volkomen behouden.

BYVOEGSELS

EN

VERBETERINGEN

OP HET

VIERDE DEEL.

Eerſte Druk.

I. Druk. Bladz. 11. reg. 5. van boven.

Staat dezelfde kennis; lees de waare kennis.

I. Druk. Bladz. 24. reg. 13. van boven.

Staat in *eenen* kelk; lees in den algemeenen kelk.

I. Druk. Bladz. 32. reg. 9. van onder.

Staat in de meeste Planten; lees in de Planten.

I. Druk. Bladz. 33. reg. 1. van boven.

Men leeze hier, gelyk in de Drukfeilen opgegeeven is, dat in Meloenen en Komkommers de Vrugt niet voorafgaat, en de Bloem daarop volgt. Zo veel ik weet, is er geene Plant, die deeze hoedanigheid bezit.

I. Druk. Bladz. 61. reg. 5. van boven.

Ik noem de welriekenheid een diep geheim, al vindt men de oorzaak in den zo genoemden fy-

fynen Geest der Planten en Bloemen, wiens zitplaats men ftelt in derzelver Olie.

I. Druk. Bladz. 155. reg. 3. van onder.

Agter het woord *Chamæpitys* kan men ook *Chamædrys* voegen, wyl het afkookfel van dit Gewas ook kan dienen tot eenen gezonden drank.

I. Druk. Bladz. 168. reg. 4. van boven.

Staat agt geheele Peperkorrels. Men meene niet, dat ik juist aan dit bepaald getal eene byzondere kragt toefchryve. Men kan ook een minder getal neemen, hoewel het gemelde geene te groote gift zy.

I. Druk. Bladz. 184. reg. 6. van boven.

Ik heb het gebruik der zeer gezonde Salade van Paardebloemen *klein* genoemd, ongeagt de menigte, die in fommige oorden onzes Lands, ten tyde des voorjaars, genuttigd wordt, wyl er noch veel van dezelve onaangeroerd blyft ftaan, waarvan egter niets behoorde overgelaaten te worden, als men in aanmerking neemt derzelver ontbindende en afveegende vermogens, waardoor onze vogten, die door den taaien winterkost en mindere beweeging traag geworden zyn, en daardoor verftoppingen veroorzaakt hebbende, verdund worden, en dus eene nieuwe vloeibaarheid verkrygen.

I. Druk. Bladz. 190. reg. 1. van onder.

Staat den hoest en raauwheden weg; lees alleen den hoest weg.

I. Druk. Bladz. 191. reg. 1. van boven.

Staat zo wel als die der wonden; lees, en is een heilzaame balfem voor wonden.

I. Druk. Bladz. 251. reg. 11. van onder.

Dat de Stengel der Vaaren (*Filix*) en vooral der-

derzelver verſche Wortel, doorgeſneeden, de gedaante van het Keizerlyk Wapen of eenen dubbelen Arend vertoont, kan men hier wel byvoegen.

I. Druk. Bladz. 269. reg. 7, 8. van onder.

Heb ik my hier te kort uitgedrukt op deeze twee regels, men leeze agter het woord *haalen* dit volgende. „ De Menſchen zoeken zodanige Boeken, om daarin ſchoone verſcheidenheden van gevallen te vinden, die zelden of nooit in waare Hiſtorien voorvallen. Zy meenen althans, dat er in den Bybel geene fraaie Geſchiedenisſen te leezen zyn. Maar welk Mensch heeft ooit in een verdicht Schrift een zamenweefſel van gevallen byéén gebragt, dat zo ſchoon is als de aanbiddelyke leiding van Gods Voorzienigheid in de vernedering en verhooging van Joſef. Die ze met opmerking leest, moet zich over het wonderbaare, dat hy hier vindt, meer verbaazen dan over alles, wat het vernuft en de verbeeldingskragt van dén ſchranderſten Mensch in ſtaat waren uit te denken.

I. Druk. Bladz. 361. reg. 3. van onder.

Men kan hier agter het woord *Hondsdraf* byvoegen, dat de *Malva ſylvestris* en de *Althæa officinalis* vooral te pas komen in eenen ſcherpen hoest.

I. Druk. Bladz. 374. reg. 1. van boven.

Na dit geſchreeven te hebben, is my gebleeken, dat één of twee Vaderlandſche Dichters van deeze Echo melding gemaakt hebben.

I. Druk. Bladz. 439. reg. 1. van boven.

Staat nu deeze, lees liever nu deeze myne.

BLAD.

BLADWYZER VAN TEKSTEN,

die in den *eerſten*, *tweeden*, en *derden Druk* des eerſten Deels, en in den *eerſten* Druk des tweeden, derden en vierden Deels van den KATECHISMUS DER NATUUR aangehaald of opgehelderd worden.

GENESIS.

I.	1, 2, 3.	IV. 466, 470, 471.
	9.	I. 362.
	11.	III. 241.
	11, 12.	IV. 90.
	16.	I. 48.
	16, 18.	I. 37.
	20.	II. 152. II. 316.
	22.	I. 322. II. 300.
	24.	I. 322. III. 40.
	25.	II. 53.
	28.	I. 228, 322, II. 12. III. 41.
	31.	I. 22. IV. 91, 472.
II.	17.	I. 339.
III.	19.	I. 336.
VII.	2.	II. 330.
VIII.	22.	I. 54.
IX.	1.	I. 322.
	2.	I. 228.
	15.	I. 139.
XV.	5.	I. 28.
XXVII.	28.	I. 157.
XLI.	6, 23, 27.	IV. 269.
XLVIII.	16.	II. 316.

EXO-

BLADWYZER VAN TEXTEN.

EXODUS.

IV.	11.	I. 268.
XX.	10.	II. 57.
XXIII.	10, 11. . .	III. 349.
	12.	II. 57.
	19.	II. 57.
	29.	II. 107.
XXX.	23, 25. . . .	IV. 158.

LEVITICUS.

VII.	23.	III. 349.
XI.	. . . . .	II. 329.
	10, 11. . .	II. 329.
	22.	III. 93.
XIV.	34.	III. 349.
XVII.	10, 14. . .	III. 349.
XIX.	23, 25. . .	III. 348, 351.
	19.	III. 349.

DEUTERONOMIUM.

VII.	20.	III. 151.
XIV.	. . . . .	II. 329.
	21.	III. 349.
XX.	19.	III. 349.
XXII.	6, 7. . . .	II. 56, 212.
XXV.	4.	II. 56.
XXVIII.	23.	IV. 116.
	38.	III. 101.
	39.	III. 123.
	40.	III. 356.

BLADWYZER VAN TEXTEN.

I. SAMUEL.

XVI. 23. . . . . I. 254.

II. SAMUEL.

I. 23. . . . . II. 251.
XIV. 14. . . . . I. 411.

I. KONINGEN.

I. 1, 4. . . . . I. 338.
Iv. 33. . . . . I. 7.
X. 2. . . . . IV. 168.
XVII. 6. . . . . II. 254.

JOB.

VIII. 14. . . . . III. 160.
IX. 8. . . . . I. 364.
9, 10. . . . I. 30.
26. . . . . II. 251.
X. 11. . . . . I. 277, 281, 291.
XI. 12. . . . . I. 311.
17. . . . . I. 225.
XII. 9. . . . . I. 265.
11. . . . . I. 259.
XIV. 7, 9. . . . . III. 263.
19. . . . . I. 167, 411.
XV. 27. . . . . I. 296.
XIX. 20. . . . . I. 273.
26. . . . . III. 39.
XXI. 24. . . . . I 277.
XXII. 12. . . . . I. 27.
XXV. 3. . . . . I. 37. III. 32.

XXVI. 7. . . . . I. 172.
8. . . . . I. 79.
10. . . . . I. 411.
14. . . . . I. 128.
XXVII. 18. . . . . III. 50.
21. . . . . IV. 271.
XXVIII. 2. . . . . I. 204.
25. . . . . I. 103.
26. . . . . I. 88, 127.
XXIX. 17. . . . . I. 273.
19. . . . . III. 255.
XXX. 17, 27. . . . I. 301.
XXXV. 11. . . . . I. 228.
XXXVI. 26. . . . . I. 67, 273.
27, 28. . . . I. 76, 411.
29. . . . . I. 80.
32. . . . . I. 57.
XXXVII. 2, 3, 5. . . . I. 133.
10. . . . . I. 113.
11. . . . . I. 45.
12. . . . . I. 80.
16. . . . . I. 80.
17. . . . . I. 119.
21. . . . . I. 104.
XXXVIII. 8-11. . . . I. 383.
12. . . . . I. 44.
16. . . . . I. 372.
18. . . . . I. 51.
19, 20. . . . I. 46.
22. . . . . I. 148, 152.
27. . . . . I. 84.
28. . . . . I. 83, 155.
29. . . . . I. 161.
30. . . . . I. 114.

	33.	I. 30.
	37.	I. 36.
	37, 38. . .	I. 89.
XXXIX.	3.	II. 253.
	16.	II. 235, 263.
	21.	II. 180.
	22-28. . .	II. 75, 76.
	29, 30. . .	II. 183, 259.
	30-33. . .	II. 251.
XLI.	22, 23. . .	I. 364.

PSALMEN.

XI.	1.	II. 182.
XIX.	1-7. . . .	I. 24, 78, 225. IV. 206-211.
XXIV.	1, 2. . . .	I. 179.
XXIX.	3.	I. 122. II. 297.
XXXIII.	9.	II. 152.
XXXVI.	7.	II. 20 III. 181.
XXXVII.	5. ; . . .	IV. 293.
XXXIX.	12.	III. 50.
L.	10, 12. . .	II. 12, 29.
LV.	7.	II. 222, 223.
LVIII.	5, 6. . . .	III. 179.
LXV.	11.	I. 82.
	7.	I. 351.
	11.	I. 82.
	12-14. . .	I. 221.
LXVII.	7.	IV. 241.
LXVIII.	14.	II. 221.
LXIX.	35.	II. 322.
LXXII.	6.	IV. 277.
LXXIV.	16.	I. 35.
	16, 17. . .	I. 54.

LXXVII.	18; 19 . .	I. 25.
LXXXIII.	16. . .	I. 145.
LXXXVI.	10. . .	III. 41.
LXXXIX.	10. . .	I. 178.
	12. . .	I. 216.
XC.	5. . .	IV. 268.
XCI.	5, 6. . .	IV. 271.
XCII.	6. . .	III. 41.
	15. . .	III. 282.
XCIII.	4. . .	I. 383.
XCIV.	8, 9. . .	I. 250. II. 133.
XCVI.	5. . .	I. 23.
	11, 12. . .	III. 355.
XCVIII.	7, 8. . .	II. 322, 323.
CIII.	22. . .	IV. 500.
CIV.	5. . .	I. 53.
	9. . .	I. 382.
	10, 11. . .	I. 401, 402.
	10-13. . .	I. 354.
	14. . .	IV. 241, 288.
	15. . .	III. 336.
	19. . .	I. 57.
	20. . .	I. 225.
	20-24. . .	II. 148. III. 370.
	24, 25. . .	I. 369, 372. II. 316.
	29. . .	I. 74, 306.
	30. . .	I. 220. IV. 226.
CVII.	23, 24. . .	II. 358. III. 58, 216.
	25-31. . .	I. 101, 364, 365.
CXI.	1. . .	I 8.
CXV.	16-18. . .	IV. 87.
CXIX.	64. . .	III. 370.
	103. . .	I. 259.
CXXI.	4, 5. . .	III. 234.

CXXXV.	7. . . .	I. 76, 125.
CXXXVI.	5. . . .	I. 31.
	26. . . .	I. 26.
CXXXIX.	7-12. . .	III. 230.
	14-16. . .	I. 241, 242.
CXLV.	2, 3. . .	IV. 500.
	9, 10. . .	II. 356.
	15, 16. . .	II. 19. 315. IV. 279.
CXLVII.	4. . . .	I. 32.
	7-9. . .	I. 81, 90. II. 253. IV. 275.
	12, 14. . .	IV. 223, 302.
	16. . . .	I. 151, 160.
	17, 18. . .	I. 115.
CXLVIII.	3-6. . .	I. 68.
	7-10. . .	I. 169. II. 297, 425.

SPREUKEN.

III.	19. . . .	I. 172.
VI.	6-8. . .	III. 92-94.
VII.	17. . . .	IV. 159.
XII.	10. . . .	II. 56.
XXV.	3. . . .	I. 24.
	11. . . .	III. 354.
	23. . . .	I. 91.
XXVI.	11. . . .	II. 67.
XXVII.	7. . . .	I. 260.
XXX.	25. . . .	III 92-94.
	28, 29. . .	III. 155.
XXXI.	29. . . .	IV. 304.

PREDIKER.

I.	5, 6. . .	I. 37, 99.

	7. . . .	I. 369.
V.	8. . . .	IV. 138.
XI.	7. . . .	I. 47.
XII.	6. . . .	I. 279.

HOOGLIED.

II.	11, 12. .	IV. 31.
IV.	1. . . .	II. 221
	2. . . .	I. 273.
	13, 14. . .	IV. 159.
VI.	11. . . .	IV. 41.

JESAIAS.

I.	3. . . .	II. 88.
	18. . . .	I. 151.
IX.	2. . . .	IV. 223.
XI.	3. . . .	I. 256.
XVIII.	5. . . .	IV. 30.
XXVII.	8. . . .	IV. 271.
XXVIII.	24-26. . .	IV. 195, 222.
XXXII.	2. . . .	IV. 271.
XXXVII.	31. . . .	IV. 118.
XL.	6. . . .	I. 335.
	8. . . .	IV. 268.
	12. . . .	I. 24, 352, 362.
	22. . . .	I. 24, 179.
	26. . . .	I. 28.
	28. . . .	I. 175.
XLIV.	14. . . .	I. 411.
	22. . . .	III. 241.
XLV.	7. . . .	III. 231, 241.
	18. . . .	I. 169, 170.

XLVIII. 13. . . . I. 26.
LV. 10. . . . I. 151. IV. 107, 221.
LVIII. 11. . . . I. 277.

JEREMIAS.

IV. 11. . . . IV. 271.
V. 22. . . . I. 382.
24. . . . IV. 221.
VIII. 7. . . . II. 207, 208.
X. 2. . . . I. 66.
12. . . . I. 23, 173.
13. . . . I. 128.
XIV. 22. . . . I. 89.
XVIII. 17. . . . IV. 271.
XXXI. 37. . . . I. 24, 176.
XXXIII. 22. . . . I. 388.

KLAAGLIEDEREN.

III. 22-24. . . . II. 152.

EZECHIEL.

XVII. 10. . . . IV. 271.
XIX. 12. . . . IV. 271.

HOSEAS.

XII. 2. . . . IV 271.
XIII. 15. . . . IV. 271.

HABAKUK.

I. 9. . . . IV. 271.

	14. . . .	II. 317. III. 10.
III.	17. . . .	IV. 41.
	19. . . .	II. 111.

HAGGAI.

I.	6-9. . .	IV. 233.
	10. . . .	I. 157.
	11. . . .	IV. 278.

MATTHEUS.

V.	13 . . .	I. 298, 377.
	45. . . .	IV. 221.
VI.	26. . . .	II. 19, 159.
	28, 29. . .	IV. 31, 55.
	30. . . .	IV. 248-251.
	32. . . .	I. 194.
X.	16. . . .	II. 225.
	30. . . .	I. 245.
XI.	5. . . .	I. 247.
XIII.	32. . . .	IV. 338.
XX.	15. . . .	I. 317.
XXIII.	37. . . .	II. 219, 220.

LUCAS.

XII.	6. . . .	II. 159, 160.
	15. . . .	IV. 139.
	28. . . .	IV. 248-151.
	54, 55. . .	IV. 269.

JOHANNES.

III.	6. . . .	I. 238.

	8. . . .	I. 93.
XII.	24. . . .	IV. 118.

HANDELINGEN DER APOSTELEN.

XIV.	17. . . .	IV. 221.
XVII.	25. . . .	I. 74, 220, 307.
	27. . . .	I. 264.
	28. . . .	I. 318.
XXVII.	27. . . .	I. 48.

ROMEINEN.

I.	20. . . .	III. 41.
IX.	20. . . .	I. 19.

I. KORINTHEN.

IV.	7. . . .	IV. 259.
XI.	9. . . .	II. 87.
XII.	14-26, . .	I. 234.
	21, 22. . .	I. 301.
XV.	36. . . .	IV. 118.
	41. . . .	I. 31.

II. KORINTHEN.

III.	18. . . .	I. 264.

PHILIPPENSEN.

III.	21. . . .	I. 230.

KOLOSSENSEN.

II.	8. . . .	IV. 462-464.

BLADWYZER VAN TEXTEN.

I. TIMOTHEUS.

VI. 7, 8. . . IV. 140.
20. . . . IV. 462-464.

HEBREEN.

I. 3. . . . I. 15.
XI. 27. . . . I. 264.

JACOBUS.

I. 11. . . . IV. 271.
III. 4, 5. . . I. 375.
3-10. . . I. 269.
12. . . . III. 341-344.

JUDAS.

12. . . . IV. 391.

APOCRYPHE. BOEKEN.

'T BOEK DER WYSHEID.

XIII. 3-5. . . III. 291, 292.

J. SIRACH.

XVIII. 1-6. . . IV. 456.
XIX. 27, 28. . . I. 236.
XLIII. 29-39. . . III. 386, 387.

BLADWYZER

der voornaamſte Zaaken, vermeld in de IV Deelen

VAN DEN

KATECHISMUS DER NATUUR,

Naamlyk in den *eerſten*, *tweeden*, en *derden Druk* des I Deels, in den *eerſten* en *tweeden Druk* des II en III Deels, en in den *eerſten* des IV Deels; doch, vermids de Bladzyden in den *eerſten* en *tweeden Druk* des II Deels verſchillen, heeft men ze beiden opgegeeven, toonende het eerſte cyffer aan de Bladzyden van de *eerſten*, en het tweede die van den *tweeden* Druk, van elkanderen telkens onderſcheiden door het woordje *of*, by voorbeeld, dus in 't woord Aakſter, II Deel Bladz. 285-287, (naamelyk in den *eerſten Druk*) *of* Bladz. 296-299, (te weeten in den *tweeden Druk*).

A.

Aakſter. II. 285-287, of 296-299.
Aal. II. 328-331, of 341-344, 353 of 368.
Aal. (Electriſche) II. 359-362, of 374-377.
Aalbesſeboom. III. 68, of 70.

Aan-

Aangezigtslinien. I. 235.
Aantrekkende kragt. I. 177.
Aardakers. IV. 314.
Aardappelen. III. 326-328, of 333-335.
Aarde. I. 47, 50-54. 170-181.
Aarde (Vruchtbaarheid der) IV. 284.
Aardewallen. IV. 357.
Aardworm. III. 173, 174, of 177, 178.
Adders. III. 178-181, of 179-185.
Ademhaaling. I. 306, 307.
Alykruiken. II. 392, of 409.
Ananas. III. 333, 334, of 340, 341.
Ansjovis. II. 353, of 367.
Appelboomen zie Vruchtboomen.
Appelboom te Heemstede. III. 371, of 379.
Appelen geneezend. III. 369, of 376, 377.
Arend. II. 250, 251, of 259-261.
Armen. I. 240, 282, 283.
Asperge. (wilde) IV. 407, 408.
Avond. III. 231, 232, of 235, 236.

B.

Baars. II. 326, 327, of 339, 340.
Bakeljaauw. II. 350, 351, of 365, 366.
Barmhartigheid omtrent Dieren. II. 55-57, of 57-59.
Beddingen der Aarde. I. 185-187. IV. 421.
Beeken. I. 401, 402.
Beenderen. I. 274-280.
Beenen. I. 241.
Bever. II. 143-148, of 149-153.
Bergen. I. 349-355. IV. 279.
Beuken. IV. 425.
Berkentakje. IV. 409-411.
Biezen. III. 379, of 387.
Byen. III. 134, 135, of 138, 139, soorten 136, of 140. celletjes. 137, 138, of 141, 142. vermenigvuldiging. 139. of 143. geboorte. 140, of 144. zwermen. 141, of 145. arbeid. 142-146, of 146, 147. honig en wasch. 145, 146, of 149, 150. angel. 147. of 151. reizen. 148. of 152. voordeelen. 148, of 153.

By-

Bymaanen. I. 141.
Byzonnen. I. 141, 142.
Bladeren in Planten. Zie Planten.
Bladrollers. III. 73, 74, of 75, 76.
Bloed. I. 305.
Bloed. (omloop des) I. 299-304.
Bloedaders. I. 302-304.
Bloedregen. I. 84.
Bloedzuigers. III. 197, 198, of 201, 202.
Bloemen. (plaats der) IV. 3, 28. nut. 4-7, 83-87. koleuren. 7, 11, 12. zwarte. 8. verandering in dezelven. 13, 14. getal. 15, 16. orde. 17, 18, 20-22. tyd. 19. Wilde Bloemen. 23, 24, 27. fraaie. 30. tyd. 31. geboorte. 32, 33. uit- en inwendige deelen. 34-36. zaadformering. 36 38, 43-45. verſchil in Bloemen. 46. ſchoonheid. 47-49. verſcheidenheid. 50-54. pragt. 57. geuren en ſtanken. 58. nut derzelven. 59. tyd daarvan. 60. draaien. 61, 67. ſlaapen en waaken. 69, 70, 73, 74, voorſpellen. 71. bloemhorologie. 75. bloeityd. 76, 77, 82.
Boekweit. IV. 307.
Boekworm. III. 51, of 53.
Bok. II. 100-102, of 104, 105.
Bontekraaien. II. 256, 257, of 266, 267.
Bontſems. II. 118, of 122.
Bot. (wanſchapen) II. 322, of 336.
Blixem. I. 124, 127.
Boomen. IV. 384-387, verſchillende 389. aart. 390-392. takken. 393, 3?4. ſchors. 396-398. ſtam. 396-398. kwasten. 417, 418. altyd groene. 428. nut. 445-454.
Boomen. (Gom der) III. 366-368, of 373-376.
Boomen in Steden. III. 321, of 327, 328.
Boomen ſnoeien. III. 348, of 355.
Boomkikvorsch. III. 188-191. of 193-195.
Boonen. III. 329, 330, of 335, 336.

Bootvlieg. III. 199, of of 203.
Borduuren. IV. 455.
Bosschen. IV. 354, 381-384, 386-389, 395, 396.
Braamen. III. 382, of 390.
Brandnetel. III. 372, of 379. IV. 321, 322.
Bronnen. I. 401.
Bruinvisch. II. 348, 349, of 363.
Buik. I. 308.

C.

Cederboomshout. IV. 405.
Chocolade. IV. 195-198.
Chyl. I. 298, 299, 305.
Cichorey - Koffy. IV. 183.

D.

Daauw. I. 155-157.
Daazen. III. 80, of 82.
Dag. I. 224, 225.
Dampen. I. 75-77.
Dampkring. I. 74-77.
Darmen. I. 295-297.
Dasfen. II. 116-118, of 121, 122.
Dennen. IV. 423.
Diamanten. I. 200, 212. IV. 79-81.
Dieren. (getal der) II. 12. verschil. 13. aart. 14. zintuigen. 15, 16. levenswyze. 17, 18. voedsel. 19. stem. 20. hoofd. 21. huid- 22. koleur. 23, 24. hair en pooten. 25 - 28. ziekte en bewaring. 29. nut. 30. ziel 31, 32. driften. 33 - 46. taal. 47 51. eigenschappen. 52-54.
Dieren. (wilde) II. 104-108, of 108-112.
Distelen. III. 384, of 391.
Donder. I. 125, 126-129.
Dondersteenen. I. 212.
Dood. I. 343-345.
Doodgravers. III. 108, 109, of 111, 112.
Doornen. III. 382-384, of 289-291.
Doornhaay. II. 356, 357, of 371, 372.
Dranken. (sterke) IV. 429, 430.
Druiven. III. 335, of 341-343.

Duif. II. 220-226, of 229-234.
Duinen. I. 360, 361.
Duinhelm. III. 381, of 388.
Duizendbeen. III. 98, of 100.

E.

Ebbe der Zee. I. 365-368.
Echo. I. 254, 255. op de Poll. IV. 369-373. op Rustryk. 374-377.
Eclipſen. I. 57, 58.
Eenden. II. 245, 269, of 254, 279.
Eekhoorn. II. 119, 120, of 124.
Egel. II. 121, 122, of 125, 126.
Eiken. IV. 422.
Eilanden. (dryvende) I. 186.
Electriciteit. I. 419, 420.
Elften. II. 319, of 332.
Ellen. IV. 297.
Erweten. III. 329, 330, of 336.
Espenboomen. IV. 425.
Esſenhout. IV. 406, 407.
Euclides. V. Boek. IV. 366.
Ezel. II. 93, 94, of 96-98.

F.

Filoſofie. (valſche) IV. 462-464.
Foeli. IV. 164, 165, 171.
Fonteinen. I. 402.
Fret. II. 129 131, of 133 135.

G.

Gagel. III. 381, of 389.
Galblaas. I. 295.
Galkoorts. I. 340, 341. IV. 362.
Galnooten. III. 74, 77, 78, of 76, 79, 80.
Ganzemosſel II. 396, 397, of 412, 413.
Ganzen. II. 243, 244, 257, of 252, 253, 267.
Garnaat. II. 407-410, of 423-426.
Garst. IV. 303.
Garst. (Siberiſche) IV. 307, 308.
— Carolinaſche. IV. 308.

Geboorte der Menſchen. I. 323, 324.
Geheugen. I. 320.
Gehoor. I. 250-254.
Geit. II. 100-102, of 104, 105.
Gelaat. I. 242, 243.
Gelaatkunde. I. 236-239, 290. II. 191, 192, of 197, 198.
Geluit. IV. 280, 281.
Geneeskunde. III. 325, of 332.
Geneezen. (zich) IV. 366-368.
Geſprekken. IV. 319.
Gevoel. I. 260-262.
Gewigten. IV. 297.
Gezigt. I. 246-250. hoe te verſterken. 386, 387.
Gezigten. (ſchoone) I. 356-359, 361, 362. II. 5, 351. III. 385, of 392. IV. 224, 378, 379, 431.
Gieren. II. 252, of 261.
Gierst. IV. 301.
Glas ſnyden IV. 80, 81.
Glimworm. III. 110, of 113.
Gom elastique. III. 366, 367, of 374.
Goud. I. 200-202.
Goudvisch. II. 333-339, of 347-352.
Graan. (Mirakel-) IV. 305, 306.
Graanen. (Stengels der) IV. 285-287, 294, 296. Oogst. 288. vruchtbaarheid. 289, 290, 298, 301. korrels. 295. vermenigvuldiging. 310. nut. 311-313.
Gras. IV. 237-243, 250, 251.
— op Wieringen. I. 136.
Gronden. (verſchillende) I. 182-188, 199. IV. 421.
Grondys. I. 115, 116.

H.

Haagdis. III. 181, 182, of 185-187.
Haan. II. 215-218, of 224-226.
Haarlemmermeer. I. 390.
Haas. II. 123-126, of 127-130.
Haazenootentak. IV. 414, 415.
Haft. (het) III. 193, 194, of 197, 198.

Hagel. I. 152-154.
Hair. I. 243, 244.
Hals. I. 274.
Handen. I. 283-285.
Haring. II. 341, 362-370, of 377-384.
Hart. (het) I. 299-304.
Haver. IV. 302, 303.
Haverſpiertje. IV. 63-69.
Heesters. IV. 384, 386.
Heiden. I. 197-199. III. 379, of 386.
Hen. II. 218-220, of 227, 228.
Hennip. IV. 251, 252, 347, 351.
Herfst. I. 221, 222. IV. 233, 234.
Herfstdraaden. III. 167, of 171.
Hermelynen. II. 119, of 123.
Hersſenen. I. 243.
Hersſenpan. I. 243.
Hert. (het vliegend) III. 106, 107, of 109, 110.
Herten. II. 109-112, of 113-116.
Hette. I. 119. IV. 235.
Hinden. II. 109-112, of 113-116.
Hommels. III. 150-152, of 154, 155.
Hond. II. 34-36, 60-67, of 62-70.
Honing. Zie Byen.
Honigdaauw. I. 158.
Hoofd. (het) I. 234, 235.
Hooi. IV. 244-249, 267-269, 273-275.
Hooiwagen. III. 166, of 170.
Hoorn. (Zee) II. 371, 379, of 388 394. 402-404, of 418-420. III. 215, 216, of 219, 220.
Hoozen. I. 143, 144.
Hop. IV. 314, 315.
Hoppe. II. 259, of 269.
Horſels. III. 150-152, of 154, 155.
Houtſneppen. II. 271, of 281.
Houwmouwen. I. 144, 145.
Huid. I. 285, 291, 292.
Huisſpin. III. 168, of 172.
Huisvlieg. Zie Vlieg.
Huizen. III. 236, of 241, 242.
Hunnebedden. I. 185.

J.

Jeneverboom. IV. 428, 429.
Inkomſten. (algemeene) IV. 138-142, 202.
Inkt om te drukken. IV. 342.
Inſecten. (naam der) III. 7. veelheid. 8. maakſel. 9, 10. ſprieten. 11, 12. oogen. 13, 14, ſmaak. 15, of 16. borſtſtuk. 16, of 17. vleugelen. 17, 19. pooten. 20, 21, of 21, 22. ingewanden. 22, of 23, eieren. 23, of 24. ſpyze. 24, 25, of 26. leven en wapenen. 26, 27, of 28. drijften. 28, of 29. ſtem. 29, of 30. pragt. 30, of 31. wonderen. 31, 34. beteugeling. 35, 37. nut. 38-41, of 43. verſchyning. 56, of 58. ſchoonheid. 43, 44, of 45, 46.
Inſecten. (Water-) III. 192, 193, of 196.
Inſecten. (Zee-) III. 57. 60, of 61, 62.
Joodſche Wetten. Zie Wetten.
Joſef. (Hiſtorie van) IV. 269, 270.
Jupiter. I. 58, 59.
Juffertjes. III. 195, 196, of 199, 200.

K.

Kaaken. I. 271.
Kaas. II. 90, 91, of 93, 94. IV. 242.
Kaarsſen. IV. 317, 318.
Kaasworm. III. 53, 54, of 55, 56.
Kaauwen. II. 256, of 266.
Kabeljaauw. II. 349, 350, 352, of 364, 367.
Kakaoboom. IV. 192, 194.
Kalk. II. 394, of 410.
Kalkoenen. II. 237-239, of 246-248.
Kamers. (vrolyke) III. 258, of 263.
Kaneel. IV. 158-160, 171.
Kaneelboom. IV. 156-158.
Kanteloepſteel. IV. 262, 263.
Kapellen. III. 121-123, of 124-126.
Karper. II. 328, of 341.

Kastanjeboom. IV. 309, 310.
Kastanjes. IV. 309.
Kat. II. 68-71, of 71-74.
Katoen. IV. 201.
Katoenbloem. III. 380, of 387.
Katoenboom. IV. 198-200.
Kazilot. II. 344-348, of 358-363.
Keel. I. 269, 270.
Kelderſpin. III. 167, of 171, 172.
Kemphaan. II. 273, of 283, 284.
Keten (één) in 't Heelal. I. 15.
Kievit. II. 272, of 282, 283.
Kikvorſchen. III. 184-188, of 188-192.
Kinderen ('t voelen van) IV. 9.
Klai. I. 189, 190.
Klapperſteen. III. 218-219, of 222, 223.
Klapvliezen. I 304.
Kleefkruid. III. 376, of 383.
Kloptorretje. III. 54, 55, of 57.
Klieren. I. 297, 298.
Knorhaanen. II. 353. of 367.
Koe. II. 86-92, of 89-95.
Koetzen. II. 85, of 88.
Koekkoek. II. 291-294, of 302-304.
Koffy. IV. 176 - 178. nieuwe. 183, 184.
Koffyboom. IV. 172-177.
Koffydrinken. IV. 173, 181, 182.
Kokerdiertjes. III. 193, of 203.
Koleuren. I. 43.
Koleuren in Bloemen. IV. 7-22.
Komeeten. I. 64-67.
Komkommers. III. 334, of 340.
Konsten (alle) zien. II. 270, of 280, 281.
Konynen. II. 126-128, of 131, 132.
Kool. IV. 320.
Koolzaad. IV. 316.
Koophandel. III. 337, 338, of 344, 345.
Koper. I. 203.
Korhoenderen. II. 280, 281, of 291.
Koude. I. 108-118, 309.
Kraai. II. 255, 256, of 265, 266.

Kraakbeen. I. 277.
Kraanen. II. 257, of 267.
Krabben. II. 405, 406, of 420, 421.
Kreeften. II. 397-400, of 413-416.
Kreeftflak. II. 400-402, of 416-417.
Krekel. III. 102, 103, 104-106.
Krieken (Huis en Veld-) III. 104, of 106, 107.
Kringen om Zon en Maan. I. 141, 142.
Kristal (Yslandsch) I. 142.
Kruiden (laage) IV. 385.
Kruidnagelboom. IV. 160, 161.
Kruidnagelen. IV. 161-163, 171.
Kryt. I. 209.
Kuikendieven. II. 258, of 268.
Kwartels. II. 281, of 292.
Kwasten in Boomen. IV. 417, 418.
Kwikzilver. I. 209, 210.

L.

Landbouw (nieuwe) IV. 298, 299.
Landbouw (nut van den) IV. 311, 312.
Landleven. II. 4. III. 237, 248, of 242, 253.
Landlieden achten IV. 351, 352.
Ledigheid. I. 337.
Leem. I. 191.
Leertrant. IV. 365, 366.
Leeuwrik. II. 275, 276, of 286, 287.
Lelie van Salomo. IV. 55, 56, 250.
Lente. I. 219, 220. IV. 227-229.
Lepelaars. II. 257, of 267.
Leven (lang) der Aartsvaderen. I. 339.
Lichaams deelen. I. 233, 234. 240, 241, 308.
Lichaams wasdom. I. 324-331.
Licht. I. 40-46, 419.
Lichtstraal. I. 42-44.
Lindeboomen. IV. 426, 427.
Lindeboomstelg. IV. 254, 255.
Linnen wasfen. IV. 345, 346.
Lippen. I. 273, 274.
Long. I. 305-310.
Lood. I. 202.
Longekruid. III. 376, of 383.

Lucht. I. 70 - 74, 412, 413.
Lucht (Vaderlandſche) I. 120, 121.
Luchtsgeſteldheid. I. 108-112.
Luiheid. III. 47, of 49.
Luis. III. 43 - 47, of 45-49.
Lynkoeken. IV. 341, 342.
Lynolie. IV. 341, 342.

M.

Maag. I. 294-297.
Maan. I. 54-57.
Maans - Regenboog. I. 141.
Maas. I. 392.
Maaten. IV. 297.
Mais. IV. 415, 416.
Markolf. I. 284, 285, of 296.
Mars. I. 58.
Mattebies. IV. 412-414.
Meekrap. IV. 315, 316.
Meeraal. II. 331, 332, of 344, 345.
Meerkooten. II. 267, of 278.
Meeuwen. II. 247, 248, of 256, 257.
Melkweg. I. 29.
Meloenen. III. 334, of 340.
Mensch (het Lichaam van den) I. 227-232, 279, 324-331, 333-337.
Menſchen ('t getal der) I. 321, 322.
Mercurius. I. 49, 50.
Merels. II. 271, of 281.
Mergel. I. 190, 191.
Metaalen. I. 200-203.
Mieren. III. 88-94, of 90-97.
Mierenleeuw. III. 94-96, of 97, 98.
Mierikswortel. IV. 260, 261.
Mist. I. 154.
Myten. III. 52, of 54.
Moeskruiden. III. 329-332, of 337-340.
Molenaars. III. 107, 108, of 110.
Mollen. II. 131-137, of 137-142.
Mosch. III. 373, 374, of 380, 381. IV. 399.
Mosſel. II. 386-389, of 403-405.
Mosterzaad. IV. 337-339.
Motten. III. 48-50, of 50-52.
Mousſons. I. 99.

Mug. III. 82-88, of 85-90.
Muizen. II. 74, of 77. 137-140, of 142-144.
Muskaatnooten. IV. 164, 165, 171.
Muskaatboom. IV. 163, 164.
Musschen. II. 190, 191, of 197, 198. 229-230. of 237-239. III. 347, of 354.
Muziek. I. 253, 254.

N.

Naam onzer dagen. I. 49.
Nagelschulp. II. 379, 380, of 394, 395.
Nagras. IV. 276-278.
Nagt. I. 224.
Nagtegaal. II. 294-297, of 305-309.
Natuur. I. 12.
Nederland. I. 359.
Nevel. 154. III. 240, 241, of 246, 247.
Noorderlicht. I. 136-138.
Noordewind. I. 97, 98.
Noordoostewind. I. 97.
Noordster. I. 32.
Noordwestewind. I. 98.
Nootekraaker. II. 289, 290, of 301.

O.

Oester. II. 381-386, of 397-402.
Oievaar. II. 262-267, of 273-277.
Olyfantsbeen. II. 419, of 435.
Oneffenheden der Aarde. I. 174, 175.
Onkruid. III. 317, of 423, 324.
Onoplettenheid. I. 24.
Onweder. I. 122-132. III. 227-231, of 231-234.
—— te Doesburg. IV. 418-419.
—— te Edam. IV. 418. 419.
Oogen. I. 239, 247-250.
Ooglid. I. 249.
Oogst. IV. 220-224.
Oostewind. I. 96, 97. IV. 271, 272.
Opdoemen. I. 162-165.
Opstaan (vroeg) II. 149, 150, of 154, 155.
Orkaanen. I. 100.
Os. II. 86-92, of 89-93.
Otter. II. 141-143, of 147, 148.
Overgangen in de natuur. II. 2-11.

P.

Paalworm. III. 61 66, of 63-67.
Paard. II. 75-86, of 78-88.
Paardeſtaart. III. 374, of 382.
Paauw. II. 234-237, of 243-246.
Padden. III. 170, of 176, 177.
Paddeſtoel. III. 378, of 386.
Paling. II. 328-331, of 341-344. 353, 354, of 368.
Papier. IV. 346.
Pasſaatwinden. I. 99.
Patryzen. II. 280, of 291.
Peper. IV. 167, 168, 171.
Peperboom. IV. 165, 166.
Pholaden. III. 64-66, of 66-68.
Phyſiognomonie. Zie Gelaatkunde.
Pylſtaart. II. 354, 355, of 369, 370.
Planeeten. I. 29, 49, 60-64, 67.
Planten ('t verwonderlyke der) III. 242, of 247. verſchil. 243, of 248. aart. 144, 250, of 249, 255. voeding. 245, 247, of 250, 253. ſmaak. 246, of 251, 300, of 306. ontwikkeling. 248, 249, of 254. koleur. 251, 252, of 256, 257. bladeren. 253, of 258. groei. 254-257. of 259-263. voeding. 159, of 264. weeſſel. 260, 261. of 265, 266. ſappen. 262, 263, of 267, 268. vogt. 264, of 269. ſtam, ſtengels en ranken. 265-269, of 271-275. orde van opſchieten. 270, of 276. knoppen. 271, 272, of 277, 278. verſchil enz. in bladeren. 273-284. of 279-290. gevoeligheid. 285, of 291. voortplanting. 286, 287, of 292, 293, wat voorſpellen. 288, of 294. leven en ſterven. 289-291, of 295-297. getal. 294, of 300. verſchi-

ſcheidenheid. 295-299, of 301-305. nut. 301, 302, 315, 319, 320, 322-326, of 308, 321-332. hoe uitrocien 375.
Planten (geneezende) IV. 357-364.
Planten (vergiftige) III. 317, 318, 321, 322. of 324, 325. IV. 364.
Planten (Zee-) III. 311, of 317, 318.
Plantdieren. III. 224, 226, of 228-230.
Plantluizen. III. 69-71, of 71-73.
Popjes van Rupſen. III. 115, of 118. ademhaaling. 120, of 124.
Populieren. IV. 425.
Pool (Zuid- en Noord-) I. 50, 51.
Potvisch. Zie Kazilot.
Prikken. II. 332, of 345, 346.
Pruimen. III. 345, of 351, 352.
Put te Amſterdam. I. 185.

R.

Raapolie. IV. 316.
Raderdiertjes. III. 212, 213, of 216, 217.
Raven. II. 252-255, of 262-264.
Regen. I. 81-92.
Regen (Bloed-) I. 84.
Regen (Vuur-) III. 234, of 238.
Regenboog. I. 138-141.
Reiger. II. 267, of 277, 278.
Reuk. I. 255-258.
Reukwateren. I. 257. IV. 85-87.
Rhyn. I. 390, 391.
Ribben. I. 278.
Riet. III. 302, 303, of 309. IV. 264-266.
Riet (Caraques) IV. 402, 403.
— Chineesch. IV. 406.
— Oostindisch bind- IV. 401, 402.
— Rotting- 404.
Rivieren in ons Land. I. 390-399.
Roch. II. 355, of 370.
Roeden der Zon. I. 145.
Roeken. II. 256, of 266.
Roerdomp. II. 268, of 279.
Rogge. IV. 290-296, 201, 202, 304.
Rombouten. III. 195, of 199.

Roofvogelen. II. 249, of 258.
Roozetakje. IV. 258, 259.
Rot. II. 72-74, of 75, 76.
Rupſen. III. 111 - 120, 124, of 114-125, 127.
Ruggegraad. I. 278, 279.
Rusten. IV. 136.
Rym. I. 158-161.
Ryst. IV. 300, 301.

S.

Saiſoenen. I. 51, 121, 122, 218. 222, 223. IV. 235, 236.
Salade. III. 331, of 337.
Salmen. II. 319, 320, of 332-334.
Salpeter. I. 208, 209.
Saturnus. I. 59.
Schaap. II. 95-99, of 99-103.
Schaatsryden. I. 116.
Schelde. I. 392.
Schemeringen. I. 44, 45.
Schenkels. I. 279, 280.
Schepping (eenvoudigheid in de) I. 14. grootheid en volmaaktheid. 14. beſtendigheid en orde. 15. verſcheidenheid, overeenſtemming, en wysheid. 16, 17. ſchoonheid en nut. 18. onkunde. 20, 21 manier. 21. vermaaklyk. III. 3-5.
Schepping (eerſte) IV. 465-473.
Schepping (beſchouwing der) nuttig. I. 5-7. 9-11. II. 2, 3. IV. 29, 460-462. 492-500. regelen. 477-492.
Schil. II. 394, 409.
— van Boomen. Zie Boomen.
Schimmels. III. 376, of 384.
Schors der Boomen. IV. 396-398.
Schrikkeljaar. I. 51.
Schuimbeestje. III. 72, 73, of 74, 75.
Schulpſlak. III. 170, 171, of 174.
Schulpen (ſtrand-) II. 394, 395, of 409-412.
Schulpvisſchen. II. 370, 380, of 385, 386.
Schulpen (Zee-) II. 370, 380, of 385, 386, 215, 409, 410. III. 394, 216, of 220.
Slaap. I. 309.
Slaapen (by wien niet) I. 338.

Slaaverny. IV. 179.
Slaavenhandel. IV. 180.
Slagaders. I. 300-304.
Slangen. III. 175-178, of 179.
Slikmosſel. II. 390-394, of 407-409.
Slakken. III. 169-171, of 173-175.
Slikken. I. 270.
Smaak. I. 258-260.
Smelt. II. 354, of 369.
Slooten. IV. 356.
Sneeuw. I. 145-152. IV. 278, 292.
Snoek. II. 325, 326, of 338, 339.
Spraak. I. 271.
Sparreboomswortel. IV. 256, 257.
Speceryen. IV. 169-171.
Speekſel. I. 266.
Spegten. II. 259, 260, of 269, 270.
Sperwers. II. 258, of 268.
Spiegelkarper. II. 328, of 341.
Spieren. I. 280, 281.
Spiering. II. 353, of 368.
Spinnen. III. 154-165, of 158-169. verſchei-
den ſoorten. 166-168, of 170-172.
Spinnen van Vlas (het) IV. 454, 455.
Spons. III. 312, of 318.
Spreeuw. II. 228, 229, of 236, 237.
Springtor. III. 109, 110, of 112
Sprinkhaan. III. 98-101, of 101-104.
Spurrie. IV. 336, 337.
Spys. I. 331-333.
Stadsleven. II. 4. III. 237, of 242.
Stam der Boomen. IV. 399.
Steenmosſel. II. 390, of 406.
Steen (dryvende) III. 221, 222, of 225, 226.
Steenen. I. 210-112.
—— op de Veluwe. III. 220, of 224.
Stedehout. IV. 420, 421.
Sterven. I. 343-345.
Sterren. I. 25-34.
Sterren (vallende) I. 134.
Steur. II. 349, of 363, 364.
Stormen. I. 100.
Storren. II. 271, of 281.

Suiker. IV. 187-191.
Suikerriet. IV. 185, 186.

T.

Tabak. IV. 322-336.
Takken der Boomen. IV. 393, 394.
Tanden. I. 271-273.
Tarbot. II. 352, of 367.
Tarw. IV. 290-296, 201, 202, 304.
Terug ſtootende kragt. I. 177.
Thee. IV. 147-149.
Theeboom. IV. 144-146.
Theedrinken. IV. 150-156.
Tin. I. 202.
Tintel. IV. 344.
Tintelen. I. 121.
Tong. I. 267, 268.
Tonnetjes van Rupſen. Zie Popjes.
Torretjes. III. 55, of 57. 105, of 107, 108, 110, 111, of 113, 114.
Tortelduif. II. 227, 228, of 235, 236.
Traagheid der ſtoffe. I. 177.
Tuinen. III. 237-239, of 242-246. IV. 86, 87.
Tureluuren. II. 271, of 281.
Turf. I. 192 194.

U.

Uil. II. 260-262, of 271. 272.
Uitſpanſel. I. 23, 24.

V.

Vaderlands oude ſtaat. IV. 379, 380.
Valisneria. IV. 39, 40.
Valisneroides. IV. 39, 40.
Valken. II. 257, 258, of 267, 268.
Veelvoeten (verſcheide ſoorten van) III. 201-211, of 205-215.
Veen. I. 191.
Veenmol. III. 96, 97, of 99, 100.
Veenrook. IV. 431-439.
Venus. I. 50 IV. 212-214.
Vergeeten. III. 2, 3.
Verhevelingen (wonderen in de) I. 166-169.
Verſteeningen. I. 214-216. III. 217-223, of 221, 227.
Vingers. I. 283, 286-290.
Visch (Zee-) II. 340-343, of 354-357. 352, 353, of 367-369.

Visschen (de schepping der) II. 300, of 312. leven en maaksel. 301, 302, of 313, 314. zintuigen. 302-305, of 315-317. tanden. 305, of 318. kieuwen. 306, of 318 320. rugbeen. 307, of 320. schubben. 308 - 311, of 321 - 423. vinnen en zwemmen. 312-314, of 325 - 327. onderhouding en vruchtbaarheid. 315 - 318, of 328-331. trekken. 319-323, of 332 - 334. soms oneetbaar. 339, of 353, 354.
— (kleine) II. 333, of 346.
— (platte) II. 327, 328, of 340, 341.
Vitrioolgeesten. I. 205, 206.
Vygeboom bloeit. IV. 41, 42.
Vlas. IV. 339-345.
Vleermuis. II. 231-234, of 240-243.
Vleesch (ingezouten) IV. 238.
Vliegen (Huis- en andere) III. 75, 76, 79, 82, of 77, 78, 81, 84.
Vlieg (zwarte-) III. 80, 81, of 83, 84. IV. 435, 436.
Vliegen (konst van) I. 285, 286.
Vloed der Zee. I. 365. 368.
Vloo. III. 46, of 48.
Voedsel. I. 331-333.
Voeten. I. 290, 291.
Volaarde. I. 190.
Vogelen (maaksel der) II. 153, of 158. zintuigen. 154, of 159, 160. bek. 155-157, of 161, 162. maag. 158, 159, of 163-165. zang. 160, 161, of 166-167. stem. 162, 163, of 168, 169. vleugels. 164, 165, of 170. pennen. 166 - 169, of 171 - 174. dons. 170, 171, of 175, 176. vederen. 172-179, of 177-185. vliegen. 180. 182, of 186-188. koleur. 183, of 189. pooten en halzen. 184-188, of 190-194. beenderen. 189, 190, of 195, 196. paaren. 191, 192, of 197. nesten. 193.

193-195, of 199-202. eieren. 196-199, of 203-206. broeden. 200-202, of 207-209. trekken 203-207, of 211-214. nut en nadeel. 208-211, of 216-218. bewaring. 212. 213, of 219-221. praaten. 288, 289, of 299, 300.
Vogeltjes (kleine) II. 282-284, of 293-295.
Voornen. II. 333, of 346.
Vorst. I. 113.
Vosſen. II. 114-116, of 119, 120.
Vruchtboomen. III. 339-346, of 345-349. 352-357, of 353, 359-362. 369-371, of 376-378.
Vruchten (afvallen en maakſel der) III 358-362, of 362-369 rypheid 365, of 370. tyd van rypen. 364, 365, of 371, 372.
Vuur. I. 414-419. IV. 345.
Vuurballen. I. 133, 134.
Vuurmannen. III. 233, of 237.
Vuurregen. Zie Regen.

W.

Waereld. Zie Aarde.
Waerelden (meer) I. 34, 62, 63.
Wanſchepſel. I. 242.
Wasch. Zie Byen.
Water. I. 408-413.
Waterhoenderen. II. 267, of 278.
Waterkever. III. 199, of 203.
Wandluizen. III. 37, of 38, 39.
Waterplanten. III. 301, 302, of 307, 308.
Waterrot. II. 140, 141, of 145.
Water-Salamander. III. 182, 183, of 186.
Waterſneppen. II. 271, of 281.
Waterſpin. III. 198, 199. 200, 201, of 203, 204, 205.
Watertor. III. 196, 197, of 200, 201.
Waterval. I. 403-407. IV. 215-219.
Watervloo. III. 198, of 202.
Watervogelen. II. 240, 241, of 249, 250.

Weelde van Europa. IV. 180.
Weerlicht. I. 133.
Wegen (kromme en regte) IV. 457, 458.
Wenkbraauwen. I. 249.
Werken van God. I. 5. IV. 91.
Wervelbeenderen. I. 279.
Wespen. III. 150-153, of 155-157.
Westewind. I. 94.
Wetten (Joodſche) III. 349-351, of 356-358.
Wezels. II. 118, of 123.
Wielewaal. II. 290, of 301.
Wier. Zie Zeewier.
Wilgen. IV. 439-443.
Wind. I. 92-107. III. 386, of 393.
Winter. I. 219. IV. 224-226.
Wipedoornen. III. 383, of 390.
Wolkbreuken. I. 88, 89.
Wolken. I. 78-80.
Wolven. II. 112-114, of 117, 118.
Woud (Sourenſche) IV. 381-384, 388.
Wulk. II. 407, of 422, 423.
Wyn. III. 336, of 342, 343.
Wynſtokrank. IV. 252-254.

Y.

Ypen. IV. 424.
Ys. I. 113-115.
Yſel. I. 391.
Yſvogeltje. II. 274, of 285.
Yzel. I. 162.
Yzer. I. 203-205.

Z.

Zaaden (ſchepping der) IV. 90. onveranderlyk. 92, 93. plaats. 94, 95. kleene. 105. menigte. 106, 107. zaaing. 108-112. vruchtbaarheid. 113, 114. uitſpruiten. 115-118. nut. 119. maakſel. 120, 121. verſchil. 122-130, 132. ſchoonheid. 131. beſtendigheid. 133, 134.
Zeevisch. Zie Visch.
Zaadhuisjes. IV. 95-104.
Zaaityd. IV. 282, 283.

Zamenkleeving der ſtoffe. I. 176.
Zand. I. 195, 196, 388. IV. 79-81
Zee. I. 361-386.
Zeeäppel. II. 413-420, of 429-434.
Zee-Hoorns. Zie Hoorns.
Zee-Inſecten. III. 57-60.
Zeekat. II. 423-425, of 439-441.
Zeekwal. II. 412, 413, of 428, 429.
Zeelichtjes. I. 135.
Zeemuis. II. 411, of 427.
Zeeplanten. Zie Planten.
Zeepuist. III. 66, 67, of 69, 70.
Zeeruy. III. 313, 314, of 319, 320.
Zee-Schulpen. Zie Schulpen.
Zeeſter. II. 421-423, of 437 438.
Zeevogelen. II. 246, of 255.
Zeevlammen. I. 135, 136.
Zeewier. III. 223-226, of 228-230. 303-310, of 309-317.
Zeewormen. III. 58, of 60.
Zeilſteen. I. 213, 214.
Zenuwen. I. 281, 282.
Zevengeſternte. I. 28, 30.
Ziekte. I. 339-342. IV. 367, 368.
Ziel. I. 310-320.
Zien (kunst van) I. 386, 387.
Zilver. I. 202.
Zindelykheid. III. 47, of 49.
Zintuigen. I. 245, 246. 260-265.
Zyde. III. 125, 130-133, of 134-137.
Zydeworm. III. 125-129, of 128-133.
Zomer. I. 220, 221. IV. 229-233.
Zomerdraaden. Zie Herfstdraaden.
Zomers (warme) I. 119, 120.
Zon. I. 34-40, 44, 47, 48, IV. 206-211.
Zon myden. IV. 136, 137.
Zonnedaauw. IV. 25, 26, 211, 212.
Zonnevisch. II. 358, of 373.
Zout. I. 206-208. 375-377.
Zuiderzee. I. 378, 381, 389.

Zuidewind. I. 95.
Zuidoostewind. I. 96.
Zuidwestewind. I. 94.
Zwaan. II. 242, 243, of 251, 252.
Zwaarte. I. 177, 178.
Zwaluwen. II. 277-279, of 287-290.
Zwam. III. 377, 378, of 385.
Zweetgaten. I. 292, 293.
Zwyn. II. 102, 103, of 106, 107.

COPIA.

DE STAATEN VAN HOLLAND EN WEST-FRIESLAND, doen te weten: alzoo ons te kennen is gegeven by de Wed. Loveringh en Allart Boekverkopers te Amſterdam.

Dat de Supplianten gedeeltelyk gedrukt hebbende, en nog gedeeltelyk ter Drukpers zynde, de Catechismus der Natuur door J. F. Martinet, Meester der Vrye Konsten, Doctor in de Wysbegeerte, Lid van de Hollandſche Maatſchappy der Wetenſchappen te Haarlem, en Predikant te Zutphen, met Platen, voornemens waaren, dit Werk niet alleen in de Nederduitſche maar ook in de Franſche Taal te doen drukken en uit te geven, dat de Supplianten, bedugt waren, dat zy door deeze of geene Baatzuchtige meede handelaaren, ſomtyds in deeze hunne kostbaare Onderneeming zouden mogen benadeeld worden, 't zy door dit Werk geheel of ten deele by wyze van verkorting na te drukken en te debiteeren, verzoekende ons Privilegie of Octroy om het voornoemde Werk zo in de Nederduitſche als Franſche Taal te mogen drukken en uitgeven.

Zoo is 't dat wy de zaaken en het verzoek voorſz. over gemerkt hebbende, ende genegen wezende ter bede van de Supplianten, uit onze regte wetenſchap Souveraine magt en de Auctoriteit dezelve Supplianten geconſenteerd, geaccordeerd, en geoctroyeerd hebben, conſenteeren, accordeeren en Octroyeeren hen by dezen dat zy geduurende den tyd van vyftien eerst agtereenvolgende Jaaren het voorſz. Werk in dier voegen als zulks by de Supplianten is verzogt en hier vooren uitgedrukt ſtaat, binnen den voorſz. onzen Lande alleen zullen mogen drukken, doen drukken uitgeven ende verkopen verbiedende daar-

daarom alle ende eenen iegelyken het zelve Werk in 't Geheel of ten deele te drukken, naar te drukken, te doen naar drukken, te verhandelen of te verkopen, ofte, elders naargedrukt, binnen denzelven, onzen Lande, te brengen, uit te geven, of te verhandelen en verkoopen, op verbeurte van alle de naargedrukte, ingebragte, verhandelde ofte verkogte Exemplaaren, ende een boete van drie duizend Guldens daar en boven te verbeuren; te appliceeren een derde part voor den Officier, die de Calange doen zal, een derde part voor den Armen der Plaatze daar het Casus voorvallen zal, ende het resteerende derde part voor de Suppliánten, ende dit telkens, zo menigmaal als dezelve zullen worden agterhaald; alles in dien verstande dat wy de Supplianten, met deezen onzen Octroye alleen willende gratificeeren, tot verhoeding van hunne schade door het nadrukken van het voorsz. Werk, daar door in geenigen deele verstaan, den innehouden van dien te auctoriseeren ofte te advoueeren ende veel min, hetzelve onder onze protectie en beschermínge eenig meerder Credit, aanzien ofte reputatie te geeven, ne maar de Suppliantén in Cas daar inne iets onbehoorlyks zoude influeeren, alle het zelve tot hunne laste zullen gehouden weezen te verantwoorden; tot dien einde wel expresselyk begeerende, dat by aldien zy dezen onzen Octroye voor het zelve Werk zullen willen stellen, daar van géen gea-breviëerde ofte gecontraheerde mentie zullen mogen maken, ne maar gehouden wezen, het zelve Octroy in 't Geheel en zonder eenige Omisie daar voor te drukken, of te doen drukken, ende dat zy gehouden zullen zyn een Exemplaar van het voorsz. Werk op groot Papier gebonden en wel gecondítioneert te brengen, in de Bibliotheecq van onze Universiteit te Leyden, binnen den tyd van zes weken, na dat zy Supplianten het zelve Werk zullen hebben begin-

nen

nen uit te geven, op een boete van zes Hondert Guldens, na expiratie der voorſz. zes weken, by de Supplianten te verbeuren ten behoeve van de Nederduitſche Armen van de Plaats alwaar de Supplianten woonen, en voorts op pœne van metter daad verſteeken te zyn van het Effect van dezen Octroye; dat ook de Supplianten ſchoon by het ingaan van dit Octroy een Exemplaar geleverd hebbende, aan de voorſz. onze Bibliotheecq, by zoo verre zy geduurende den tyd van dit Octroy het zelve Werk zouden willen herdrukken, met eenige Obſervatien, Noten, Vermeerderingen, Veranderingen, Correctien of anders hoe genaamd, of ook in een ander Formaat, gehouden zullen zyn, wederom een ander Exemplaar van het zelve Werk geconditioneert als vooren te brengen in de voorſz. Bibliotheecq binnen denzelven tyd, en op de boeten en pœnaliteit als voorſz.; en ten einde de Supplianten dezen onzen Conſente en, Octroye mogen genieten als naar behooren, lasten wy allen ende eenen iegelyken dien het aangaan mag dat zy de Supplianten van den inhouden van dezen doen laten ende gedoogen, rustelyk vreedelyk ende volkomentlyk genieten ende gebruiken, ceſſeerende alle belet ter Contrarie. Gegeven in de Hage onder onzen grooten Zegele, hier aan doen hangen op den 16 April, in het Jaar onzes Heeren en Zaligmakers, Duizend Zevenhondert Agt en Seventig.

P. VAN BLEISWYK, vt.

(*Was get.*) Ter Ordonnantie van de Staten

C. CLOTTERBOOKE.

Aan de Supplianten zyn nevens dit Octroy ter hand geſteld by extract Authenticq, haar Ed. Gr. Mog. Reſolutien van den 28 Juny 1715. en 30 April 1728. ten einde om zig daar naa te reguleeren.

BY DEN DRUKKER DEZES WERKS IS VAN DE PERS GEKOMEN EN VERZONDEN:

I. UITZICHTEN in de EEUWIGHEID van J. C. LAVATER, Predikant te *Zurich*, in Brieven aan J. G. ZIMMERMAN, naar den Derden Druk, uit het Hoogduitsch vertaalt door J. W. VAN HAAR, 4 Deelen in gr. 8vo, met het Pourtrait van den Autheur à *f* 5 : 10 : . weinige Exempl. op best Schryfpapier gedrukt à *f* 7 : - Den gewigtigen Inhoud deezes Werks is vervat in de volgende Brieven:

I. *Brief- Inleiding. Van het gedicht van het toekomend leven in 't gemeen.* II. *Van de bronnen, die ons eenige Ideën of begrippen van dit leven aan de hand geeven.* III. *Van de vorm en grondſchets van het gedicht.* IV. *Van de bewyzen voor het toekomende leven in 't gemeen.* V. *Onderzoek aangaande de Godlykheid van de Heilige Schrift.* VI. *De leere der Heilige Schrift van het toekomend leven, als een gevolg van het tegenwoordig leven.* VII. *De toeſtand der zielen na den dood des lighaams, tot de opſtandinge toe.* VIII. *Van de opſtanding der dooden, en het daarop volgende oordeel.* IX. *Van den Hemel en de Hemelſche Wooningen.* X. *Van de aanſtaande volkomenheid der Christenen in 't gemeen, voor zo verre dezelve onder een algemeen begrip te brengen is.* XI. *Van de volkomenheid des Hemelſchen Lighaams.* XII. *Van de verhooging of vermeerdering der natuurlyke vermoogens.* XIII. *Van de vermeerdering of verſterking der vermoogens van den geest.* XIV. *Van de vermeerdering der zedelyke vermogens.* XV. *Van de vermeerdering der zogenoemde burgerlyke vermogens.* XVI. *Van de taale in den Hemel.* XVII. *Van de gezelſchaplyke vreugden.* XVIII. *Bedenkingen over de vergeeving der zonden.* XIX. *Bedenkingen over de gevolgen van het lyden en de lydzaamheid.* XX. *Van de bezigheden der zaligen.* XXI. *Van het aanſchouwen der Godheid en de verkeering met Christus.* XXII. *Van de ellende der verdoemden.* XXIII. *Van de gezindheden der verheerlykten met betrekking tot de verdoemden.* XXIV. *Van de tyd en de eeuwigheid.* XXV. *Verſcheiden gedachten en vermoedens.*

Het IVde Deel, behelst Byvoegzels en Aanmerkingen, tot de drie voorgaande Deelen behorende.

II. NEDERLANDSCHE GEZANGEN, door Mr. H. VAN ALPHEN, met een fraaie kopere tytel, geteekend door J. BUIS en gegraveert door N. VAN DER MEER JUNIOR, in gr. 8vo à 12 ſtuiv. Eenige op Schryfpapier à 16 ſtuiv.

III. VERHANDELINGEN OVER DE JAARWEEKEN VAN DANIEL, door R. SCHUTTE Predikant te Amſt. 2de Deel in gr. 8vo. à *f* 2 : 4 : - Eenige weinige Exempl. zyn nog compleet van dit Werk voorhanden. à *f* 4 : -

IV. EUANGELISCHE GEZANGEN voor *Godzoekende Christenen*, door HENDRIK TUSSING, *Matthysz.* in gr. 8vo met een fraaie Konst-Tytelplaat get. door *J. G. Waldorp* en gegraveert door *N. van der Meer, Junior.* De Onderwerpen dezer Gezangen zyn de volgenden: *Morgenzang. De Nadenkende Mensch. Waarſchouwing tegen de Waereld Liefde. Ydelheid van 't Ondermaanſche. De Begeerige Ziel naar Genade Licht. Geen Heil buiten Gods Gemeenſchap. Begeerte om Gods Getuigenis te verſtaan. Begeerte naar de Kennis van God in 't Gemeen. Erkentenis van Gods Grootheid. Erkentenis van Gods Goedheid. Erkentenis van Gods Heiligheid. Jezus de rust der Ziele. Verzuchting van eens met Ongeloof worstelende Ziele. Verzuchting by gebrek van Bidvermogen. Verlangen naar Gods nabyheid aan 't Gemoed. De met Slaaffche Vreeze worstelende Zie-*

Ziele. Begeerte naar Verlossinge van Slaaffche Vreeze. Het moediging tegen Slaaffche Vreeze. Beschouwing van Gods Gezrouwheid. Het Geloofs Oog op Christus. in gr. 8vo. op Schryfpapier gedrukt à 15 ſt. voor deeze Gezangen is door een zeer bekwaam Meester *Muzyk* vervaardigd, in den Italiaanſchen ſmaak à *f* 1 : - Ook zyn dezelve op Pſalm Noten à 12 ſt. gedrukt.

V. De IXde aflevering der *Kunſtplaaten* tot de FABELEN van GELLERT behoorende, geteekend door *J. Buis*, en gegraveert door *N. van der Meer* Junior; zynde zo wel de Tekening als gravure, zo fraai en voldoende, dat de Heer *van Alphen*, in deszelfs Voorberigt voor het vervolg der kleine Gedichten voor kinderen, zegt: dat men deze *Plaaten* zo wel als de *Fabelen* van *Gellert*, onze Nederlandſche Jeugd, niet genoeg kan aanbeveelen. Een aantal van 54 Plaaten tot deeze Fabelen, heeft men reeds vervaardigd; waarmede juist het Ie deel compleet is; kunnende dit deel met de Plaaten, nu worden ingebonden. De prys is van ieder Plaat 6 ſtuiv.; wordende dezelve telkens om de 3 Maanden met een zestal vervolgd; tot dat dezelve geheel compleet zullen zyn; dus de naarſtige en leergierige Jeugd, als tot leerprysjes, ongevoelig ook dit keurig Werk van kunst en vernuft, kan bezorgd worden. De volgende Fabelen en verbeeldingen, vind men in dit Ie deel, welke thans reeds gereed zyn: als: *de Nachtegaal en de Leeuwrik. Het Seisje. De danſende Beer. De Historie van den Hoed. De Grysaart. Het Veulen. Chloris. De Kranke. De Vos en de Exter. Inkle en Tariko. De Koekoek. Het Spook. De Zelfmoord. De Fyne. De Blinde en de Lamme. De Hond. Het Proces. De Bedelaar. Het Paard en de Horſel. De Reizen. Het Testament. Damœtas en Philis. De Tegenſpreekſter. De Springhaan. Semnon en het Orakel. Het Kaartenhuis. De Tedere minnende Vrouw. De Tederhartige Man. De Spin. De Honigby en de Hen. De aangenaame Droom. De Reiſiger. De verhoorde Minnaar. De gelukkig geworden Echtgenoot. Het goed Bezoek. De Arme en Ryke. Damocles. De twee Honden. Selinde. De Schat. Monima. De onſterffelyke Autheur. De Groene Ezel. De Burgerlyke Baron. De Arme Schipper. De Voorzienigheid. Liſette. De Geheimhouding. Het Jonge End. De zieke Vrouw. De goede Raad. De twee Meisjes. De Schilder.*

VI. De Twede Aflevering van 8 *Kunſtplaatjes* tot de KINDERGEDICHTJES van Mr. HIERONYMUS VAN ALPHEN; zynde dit ſtel geſchikt, voor het vervolg of Twede Stukje, geteekend door *J. Buis* en gegraveert door *J. Punt*. Op dat dit Stukje, des te gemakkelyker ten gebruike der Kinders geſchikt zou zyn, heeft men ze zo goed koop mooglyk geſtelt; zynde de prys dezer 8 Plaatjes 12 ſt. Nog zyn 8 Kunstplaatjes ook voor het Eerſte Stukje à 12. ſt. te bekomen. En de graagte waarmede onze Kleine Landegenootjes deze Printjes ontfangen, heeft ons aangeſpoord, om voor ieder Gedichtje een Printje te doen vervaardigen, en die telkens by 8 ſtuks uittegeeven, tot ze voltallig zyn.

VII. J. VAN IPEREN, Afſcheid van de Claſſis van Walcheren en de Gemeente van Veere; nevens Intrede op het O. I. Comp. Schip Europa, met zyn Eerw. Pourtrait in gr. 8vo à 18 ſt.

Binnen kort ſtaat uittekomen:

Kleine *Katachismus* der *Natuur* voor *Kinderen*, door J. F. MARTINET in gr. 8vo. en in kl. 8vo. in 't Nederduitsch en ook in 't Fransch.