

#18. Experiments on Applying the Best Means to Economize at Maximum the Farm Lands in the United Netherlands, the High as well as the Low, Each According to its Kind.

"Proeve over de beste middelen om de landeryen in de Vereenigde Nederlanden, zoo hoog, als laag, elk naar zynen aart, ten meesten voordeele, aan te leggen." De Nieuwe wijze van landbouwen, opgehelderd door proeven en waarnemingen 3 (1764): 295-355.

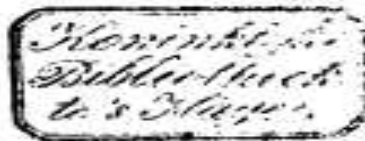
D E N I E U W E W Y Z E
V A N
L A N D B O U W E N
in haar uitsteekend voordeel vertoond, door
PROEVEN, IN DE NEDERLANDEN GENOMEN;
benevens eene nauwkeurige
BESCHRYVING VAN HET ZAAYTUIG
en andere
VERHANDELINGEN.
Met Koperen PLATEN.

D E R D E S T U K.

Waarneemingen van de Heeren TILLET en AIMEN ; over de Ziekten der Graanen, en byzonderlyk der Tarwe.	Uitvoerige Beschryving van het Zaaytuig van den Heere CHATEAUVREUX , en het gene 'er door te weeg gebragt wordt.
Verhandeling van den Heere F. HORN over de verschillende Gronden, en de Beginzelen, die Groei en Vrugtbaarheid te weeg brengen.	Proeve over de beste Middelen om de Landeryen, in de Nederlanden, ten meesten voordeele aan te leggen, door den hooggeleerden Heere Professor P. CAMPER .
Verbetering in de gewoone wyze van den Hennep te teelen, om daar van Linnen te bereiden.	Waarneemingen omtrent den Nieuwen Landbouw, in verscheide gedeelten van de Vereenigde Provintien gedaan.



T E A M S T E L D A M
By **F. H O U T T U R N**, 1764.





VYFDE HOOFDSTUK.



PROEVE OVER DE BESTE MIDDELEN OM DE
LANDERYEN IN DE VEREENIGDE NEDERLAN-
DEN, ZOO HOOG, ALS LAAG, ELK NAAR
ZYNEN AART, TEN MEESTEN VOORDEELE,
AAN TE LEGGEN, DOOR DEN WEL EDELEN
HOOGGELEERDEN HEERE PETRUS CAM-
PER; *Meeſter in de Vrye Konſten; Doctör
in de Wysbegeerte en Geneeskunſt; Hono-
rair Profeſſor in de Medicynen, Ontleed-
kunde en Heelkunſt in het Illuſtre Athe-
naeum te Amſterdam; Profeſſor in de ge-
noemde Weetenſchappen, gelyk ook in
de Kruidkunde, op de Univerſiteit te
Groningen; Lid van de Koninglyke
Maatſchappij der Weetenſchappen
te Londen, en van de Hollandſche
Maatſchappij der Weetenſchap-
pen te Haarlem, enz. enz. enz.*



EERSTE HOOFDDEEL.

Van het Voordeel, dat de Landeryen, in-
zonderheid in Holland en Weſtvrieſland,
geeven kunnen, opgemaakt uit de Groot-
III. Stuk. T 4 heid

V.
HOOFDST.

heid van deze Provintie en de Provintie Vriesland, het getal der Inwooneren, de Veelheid van Vee, dat 'er gevoed kan worden, en de waarschylyke Consumptie van het Beestiaal en Zuivel.



EERSTE AFDEELING.

VAN VOORDEEL DER LANDERYEN, IN HET ALGEMEEN EN IN HET BYZONDER.

OM met te meerder klaarheyd dit Stuk te verhandelen, zal ik, eerst, ter neder stellen wat ik byzonderlyk bedoele, om, namelyk, onze Landeryen, voornaamelyk in Holland en Westvriesland, derwyze aan te leggen, dat 'er het meeste waare Voordeel voor ons Vaderland, en inzonderheid voor de gemelde Provintie, door bevorderd wordt. Ik zal, derhalven, EERST handelen over de natuur van dit Voordeel, en aantoonen waar in het gelegen zy. Hier toe heb ik het eerste Hoofdjeel van deeze Proeve geschikt. DAAR NAA zal ik aantoonen hoe men het Land, zoo hoog, als laag, zal aanleggen om dit doelwit te bereyken; 't welk het tweede Hoofdjeel zal uytmaaken.

Wat voor
deel is 't

§ 1. Voordeel wordt genoemd het vrye Geld, welk een eygenaar, zelf bouwende, van eenig Land overhoudt, naa afstrek van zyne

zyne Lands-Verpondingen, Lasten van allerley aart, en van de Interessen van het Capitaal, tot het koopen van zyn Land gebruykt; ook Uytgaave voor Dienstbouden, tot den Landbouw noodzaakelyk, Daggelden aan Arbeyders, Onderhoud van Huys, Stal, Schuur, Hekken, en Werktuuygen, tot den bouw noodig. Indien hy zyn Land verhuurt, bestaat het voordeel in het hoogste loon, of de meeste Huurpenningen, die hy bedingen kan. Hoe dan zyn Land beter aangelegd en gelegen is, hoe hy hooger Huur en Voordeel trekt.

§ 2. Dog Voordeel kan niet beschouwd worden op zig zelyven; dat is, als iets stelligs; om dat het, in allen gevalle, betrekelyk is. Voordeel, immers, hangt niet alleenlyk af van de Veelheid der Producten, welke zeker Land kan voortbrengen, maar teffens van de naabyzynde Markt, en gelegenheid ter Vervoering. COLUMELLA raadt, daarom, niet te onrecht, dat men een Land zal koopen, of aanleggen, *non procul à Mari, aut navigabili Flumine*, niet verre van de Zee, of eene bevaarbaare Rivier. *De Re Rust. Gesn., L. I. C. II. p. 395.* By voorbeeld: Het Hout, diep op de Veluwe vallende, verliest zyne waardye, doordien het niet afgevoerd kan worden. Op dezelfde wyze is het Land, schoon met goede Pan-, Steen-, of Potkley voorzien, my onnut, wanneer 'er geene

V.
Hoofdstuk

Dit is opzigtelyk

op de gelegenheid der Landen.

v. Vaarten zyn, of gemaakt konnen worden, om
Hoofdst. het 'er, zonder kosten, af te brengen, enz.

en den prys der Waaren. Voordeel is, ten anderen, wel byzonder
betrekkelyk op de Markt, en dus op het
gebrek aan zeker product. Hoe dit gebrek
grooter is, hoe het betrekkelyke Voordeel
meerder aanwint.

Dit wordt uit Hol- land op- gehelderd In Holland is de waarde der eigene moo-
gelyke Producten geheel vernietigd, en hier
door is aldaar 't gene den Landbouw in het
algemeen uitmaakt, onnut geworden. Hol-
land, immers, eens een ontøegangelyk Ey-
land, onderfeld wordende, zoude zyne
Inwoonders moeten verschaffen Koorn, Vee,
Brandstoffen, Kleeding, Hout tot woonin-
gen, Schepen enz., en derhalven slegts een
gering getal Inwoonders kunnen onderhou-
den. Het is 'er thans anders mede gelegen.
De veelheid der Inwoonders is, door de
goede gelegenheid ten Koop-handel, zoo
aangegroeyd, dat het geheele Land nauw-
lyks in staat zyn zoude hen eene week lang
te onderhouden. Maar, door hun geld en
ryverheyd zig meester gemaakt hebbende van
de Graanen, bynaa uyt het geheele Noorden,
langs de Oostzee, stellen zy de Markt ge-
noegzaam aan geheel Europa. Of nu de
Oogst van het weynige Koorn, 't gene in
Holland gebouwd wordt, goed of niet goed
is, kan de Markt niet doen veranderen; en
derhalven is Koorn niet langer een voordeel.

ren op- zigt van het Graan

Hg Product voor Holland. Ook hebben wy 'er geen gebrek aan, of het in ons Land gebouwd wordt, dan niet. De Nyverheyd der Kooplieden, en de uytmuntende schikkingen, door onze Regeerders gemaakt, hebben te wege gebragt, dat 'er, by menschen geheugen, geen gebrek aan, nog merkelyke duurte, in ons Land geweest is.

V.
HOOFDST.

Het planten van Hak-hout, van gelyken, is niet langer voordeelig, sedert wy zoo veele honderden Schepen, dagelyks, om Hout zenden naar het Noorden; waar mede het Brandhout, voor stuuwing, en by na voor niet met al, overgevoerd wordt.

en van
brand-
hout.

Het eenige, derhalven, 't welk niet gemakkelijk kan aangevoerd worden, bestaat in Vee van allerley slag, en Zuyvel. Indien men aantoonen konde, dat Holland en Westfriesland te zaamen niet genoeg van die Producten voortbrengen konden, om zig zelven te spyzen, zoude het ligt vallen aan te toonen waar in het wezenlyke Voordeel van den Hollandfchen Landbouw, betrekkelijk op haaren tegenwoordigen staat, gelegen was.

Maar het
Vee en
zuyvel
ontbreekt
daar.

Aanvangelyk heb ik zeer duydelyk gezegd, alleenlyk Holland en Westfriesland, en geen andere Provintien, in myn verhandeling te onderstellen; omdat het waare Voordeel der andere Provintien in het geheel niet overeenkomstig is met het Voordeel van dit Gewest, schoon de welvaart van de meesten

Het ont-
werp van
Land-
bouw
in Hol-
land en
andere
Provin-
tien.

V.
HOOFDST.

genoegzaam geheel van Holland afhangt. Want, wanneer Holland en Westfriesland te zaamen voeden moeten 980, 000 Menschen, en Friesland, ten voorbeelde, 135, 000; zōo volgt dat, indien beider Voordeel gelyk staan zal, de uytgestrektheid van het bebouwde Land evenredig, zyn moet aan het getal der Inwoonders. Onderwylen is Holland en Westfriesland slegts eens zoo groot als Friesland. Zoo dat, in gevalle Friesland zlg geheel en al spyzigen konde, Holland en Westfriesland niet meer, dan het dubbele getal, zoude kunnen voeden, dat is 270, 000. Menschen. Waar uit blykt dat 'er 710, 000. Inwoonders naar elders zouden moeten wyken, indien men door de Scheepvaart en Handel het noodige eeten van elders niet verkrygen konde.

moet ver-
schillend
wezen.

Het ontwerp van Landbouw moet, derhalven, verschillen in deeze twee Provintiën; en op de zelfde in alle de overigen.

Daar is
nog een
Huisbou-
denlyk.

§ 3. Daar is, behalven het vorengemelde, nog een afgezonderd Voordeel in alle Provintiën, betrekkelyk op den genen, die bouwt, welk ik *Huysboudenlyk* noemen zal. Ik woon, by voorbeeld, aan de Geest, het zy by den Hage, of elders; dog zeer verre van eenige Vaart af. Wanneer ik aldaar meerder Houthak hebbe, dan noodig is voor myne Huyshouding, kan ik voordeelig genoeg dit tot eigen brand gebruiken, maar
niet

niet als een product verkoopen; om dat ik den Impost spaare, en het arbeidsloon van Vervoering. De koper, integendeel, rekt deze onkosten by zyn bod, waar door het Hout, in de verkooping, te weynig opbrengt. Het billijk gevolg is, dat ik dit Land op eene andere wyze bebouwe. En zoo is het ook gelegen met andere Producten.

V.
Hoorstof;

Men ziet hier, klaarlyk, uyt, dat omtrent het voordeel van yder *individuum* niets kan bepaald worden, dan ten zy men alle de omstandigheden van dat *individuum* weete, 't gene eene volstrekte onmoogelykheid influyt.

§ 4. Eyndelyk is 'er een *Staatsch Voordeel*, en een *Staatsch voordeel*, welk niet altoos overeenkomt met dat van het Gemeen. Ten opzichte der Inwoonders is het een en het zelfde, wat zy uyt hunne Landen trekken, indien zy daar door gelds genoeg voor krygen, om andere noodwendigheden van elders te bekoomen, en geen gebrek lyden. Dog het onwederspreekelyk voordeel van den Staat is om veele Inwoonders te hebben. Indien dan de Landbouw van Graan meerder Volk en handen vereyscht, dan van Vee, zoo is het van groot belang voor den Staat het bouwen van Graanen, zoo veel moogelyk, aan te moedigen.

Deeze opmerking, evenwel, hoe waar en zaakelyk in alle andere Landen, is niet toe-

Welk
laarste
voordeel

V.
Hooyd.

passielyk op Holland en Westfriesland, om dat 'er, behalven het groot getal Inwoonders, nog zeer veel ontbreeken, om de Fabryken, Visscheryen, Handel en Scheepvaart voort te zetten.

met dat
der Inge-
zetenen
behoorde
overeen-
gebragt
te wor-
den,

Het Staatsch Voordeel, dan, in Friesland, verschilt merkelyk. Die Provintie konde, enkel met het Hooy binnen haar Land te houden, meerder Vee aankweeken, en, om den aangroey van Mest, meerder Land bebouwen, en, in plaats van 135,000, misschien 150,000 Inwoonders voeden. Maar yder een vindt zyn tydelyk, dat is tegenwoordig, Voordeel by Weyland en Veehoe-derye, om dat het Gezaayd Land evenredig bezwaard is met het Gras, dat is, met Hoorn-geld. In zulk een geval behoorde men de Lasten, gelegd op het Bezaayd Land, zoo te verminderen, en de Belasting op het Hooy, ter Uytvoer geschikt, zoo te verzwaaren, dat het afzonderlyk Voordeel van yder *individuum*, met het voordeel van den Staat, overeenkwam. In het begin zouden de Boeren merkelyke schade hebben, dog met *Praemiën* konde men hen daar toe aanmoedigen.

Het voorbeeld der Chinese Regeering, om den besten, schrandersten en yverigsten Boer met eenen eernaam te begiftigen, zoude men zig niet behoeven te schaamen in ons Gemeenebest in te voeren.

TWEEDE AFDEELING.

V.
Hoofdst.

OVER DE GROOTHEYD, HET GETAL
VAN DE INWOONDERS, EN HET VEE,
IN HOLLAND EN WESTFRIES-
LAND, EN IN FRIESLAND, enz.

§ 1. Getoond hebbende dat Holland, byzonderlyk, op die Producten moet letten, welke niet gemakkelyk vervoerd werden, als Vleesch, Zuyvel, Groentens, Ooftrychten en Brand, zullen wy, eerst, onderzoeken hoe veel het zelve noodig heeft. Daar toe heb ik my zelve, en anderen veel moeyte verschaft. Weynigen hebben de behulpzame hand willen bieden. Ik zal, derhalven, niet, dan gebrekkelyk, ideezen grondslag kunnen leggen, waar op ik nogthans het geheele gebouw van dit vertog vestigen moet. Myn bestek, hoope ik, zal anderen aanmoedigen om het te volmaaken; te meer, dewyl ik my verzekerd houde dat 'er een zeer groot nut, niet alleen voor den Landbouw, maar ook voor veele andere zaaken, welke het Gemeenebest betreffen, uyt vloeyen zoude.

Hoe veel
Vee, Zui-
vel enz.
Holland
noodig
heeft?

§ 2. Uyt de allerbeste Kaarten, welke ik heb kunnen magtig worden, is my toescheenen, dat de Uytgebreydheyd van geneel Holland en Westfriesland, tot een langwerpig vierkant gebragt, lang is twintig uren

Groot-
heid van
Holland.

V.
HOOFDST.

gaans, en zes breed; yder uur gaans gerekend op zestien honderd Rhylandfche Roeden, waar van zeshonderd vierkante Roeden een Morgen maaken. Holland en Westfriesland, te zaamen, zouden dus groot zyn $20 \times 6. = 120$. Uuren gaans. Nu, een uur quadraat dat is $1600. R. \times 1600. = 2.560,000$ R q. dat is een uur q. of $\frac{2.560,000}{600}$.

$= 4,266$. Morgen Lands. Geheel Holland en Westfriesland, derhalven, $= 4,266 \times 120$ uur q. $= 511,920$ Morgen.

Souw-
baare
grond
in deze
Provintie.

Wanneer wy gadeslaan hoe, in den jaare 1515, volgens den kundigen en zeer nauwkeurigen WAAGENAAR, in zyne VADERLANDSCHE HISTORIE, XV. Boek, IV. Deel p. 391, in de nieuwe algemeene Verpondingen, alleen droegen 200,030 Morgen, doordien de overige aan Kloosters en Geestelyken behoorden, zal dit getal, genomen voor omtrent de helft van het geheel, niet verre van de waarheyd af zyn. De waarschynelyke grootheyd van Holland en West-Friesland is dan gelyk aan 511,920 Morgen Lands. Hier af, volgens BOLSTRA, voor het Haarlemmer Meer 30,000.

Dan schieten 'er 481,920 Morgen van deeze grootheyd over. De Duynen, van het ééne eynde van Holland tot het andere, dat is van Gravefand tot de Helder, ge-

gereekent, op twintig uren Q , dat is twintig uren lang, en een breed, beblaan dus $4,266. \times 20. = 85,320$. Morgen, welke van gelyken moeten afgetrokken worden. Geveld nu, om het ronde getal te hebben, en voor al niet te veel te rekenen, dat die Dui-^{V. Hoefdst.}nen, de woeste Geestlanden, en de Heide, te zaamen groot waren 81,920. Morgen, dan behielden wy voor geheel HOLLAND EN WEST-FRIESLAND goeden bouwbaaren grond 400,000. Morgen Lands.

§. 3. De veelheid van Inwoonders van Hol-^{Getal van Inwoonders.}land, welke Hoofdgeld konden draagen, beliep, in den jaare 1515, volgens de VADERLANDSCHE HISTORIE, IV. *Deel* p. 391, op 172,000. De overige waren Geestelyken en onvermogenden. Wanneer wy het getal onvermogenden, de minderjarige en kleine Kinderen daar onder begreepen, gelyk stellen met dat der Geestelyken en Hoofdgeld-draagenden, waren 'er toen waarschynelyk 516,000 Zielen. Volgens W. KERSEBOOM was het getal Inwoonders, in den jaare 1748, door malkander, 980,000. in Holland en West Friesland te zaamen. Zie zyne *Proeven van Politique Rekenkunde*, p. 9-12: § XVI; en de Inwoonders van *Amsterdam* (p. 40.) ten getale van 245,000.

§ 4. Om een netter vergelyk te maaken, stelle ik de geheele Provintie Friesland in grootheid de helft te zyn van Holland en West-^{Vergelyking van Friesland met Holland.}

V. West-Friesland,
 Hoorder.

dat is = 255,910. Morgen Lande-
 Hier van voor Mee-
 ren, Heyde enz. af 55,910. Morgen

Blyven 'er over 200,000. Morgen.

In Friesland rekt men meest by Ponde-
 maaten, waar van vyf gelyk zyn aan twee
 Morgen. De bouwbaare grond, derhalven,

is = $\frac{200,000. \times 5.}{2} = 500,000.$ Ponde-

maaten.

Mergen-
 gaalen in
 Friesland.

In het Jaar 1762. zyn, volgens HET CO-
 HIEK DER VYF SPECIEN, aangegeeven,
 over de geheele Provintie, als Bezaaid, 67,313½
 Pondemaaten \times 20,565½. Lopens Stal of
 Lopens Gezaai, die een weinig grooter zyn,
 dan een Pondemaat; dog zoo net kooft het
 'er niet op aan. Beide dan gelykstellende,
 bedroeg het Gezaaide Land 87,879½ Ponde-
 maaten. Derhalven 500,000. — 87,879 =
 412,120. Pondemaaten voor Gras of Wei-
 land.

Getal der
 Ingezere-
 nen.

§ 5. In den jaare 1748. zyn alle de Kop-
 pen in Friesland, tot tweemaal toe, zoo
 nauwkeurig, als moogelyk, geteld, en be-
 vonden uit te maaken, groot en klein,
 135,000 koppen. A°. 1762. is het Hoofd-
 geld betaalt van 72,038. Daar blyven, der-
 halven, over 62,962, welke, of arm, of on-
 der de jaaren zyn. Hier uit blykt, dat men

niet

niet kwalyk telt, als men dit getal verdub-
belt, om het geheel te weten; gelyk ik ook
gedaan hebbe, hier boven, § 3.

V.
HOOFDST.

De Inwoonders van Leeuwaarden heeft
men byna op 11,000. geschat. In den jaa-
re 1762. is betaald voor 2,786. geheele, en
2,585. halve Hoofden, dat is voor 5,371.
Deeze $\times 2 = 10,742$, 't gene naa genoeg
overeenstemt.

INWOON-
DERS VAN
LEE-
WAAR-
DEN.

§ 6 Niet hebbende konnen gewaar worden
hoe veel Hoornvee over de Provintie van
Holland en West-Friesland aangegeeven was,
nog hoe veele Paarden, om de uitgestrekt-
heid van onze Provintiën, heb ik in Fries-
land gelegenheid gezogt en gekreegen. Vol-
gens de SPECIE-BOEKEN, van May
1761 tot May 1762, zyn 'er aangegeeven be-
vonden Koejen en Rieren, dat zyn Kalve-
ren, welke op het derde gras loopen, in het
geheel 89,404; en in dat zelfde jaar over
die geheele Provintie 19,408. Paarden; welk
getal my zeer klein is voorgekoomen.

Hoe veel
vee in
Friesland?

1761, 21.032

May 1762

I 65311

Ik kan niet voorby hier op te merken, dat
honderd en vier Molens, en daar onder zes-
tien met dubbelde Steenen, al het Meel ma-
len voor die Provintie. Waar uit volgt, dat
yder paar Steenen voor duizend Menschen
maalen kan; gelyk men ook, door vreemde
Landen reyzende, telt. Dog men heeft op-
gemerkt, dat het halve getal, wel op den
wind staande, voldoen konde. Men behoort

Aanmer-
king over
de Mo-
lens.

V. MOOPDST. dan, uit het getal van Molens omtrent het getal Inwoonders giffing maakende, voor yder paar Steenen twee duizend Menschen te rekenen.

INWOONERS VAN LONDON. § 7. Doordien ik, op het laaft van deeze Afdeeling, eene tafel geeven zal van Consumptie, en een vergelyk maaken met London, is het niet onnoodig hier van het getal Inwoonders dier groote Stad te spreken: te meer, dewyl dat getal zeer verschillende genoomen wordt. *W. Kerffboom* stelt (ibid. p. 20. § 16.) volgens de Uitrekening van *PETTI*, het getal op 800,604. koppen. In eene *HOLLANDSCHE HISTORISCHE COURANT*, van Ao. 1750, 7. May, vind ik het gesteld op 1,000,000. Daar tegen wierdt my, Ao. 1749, van goederhand, het getal 725,903. opgegeeven. Het middel getal der twee laaften kooft, naa genoeg, met dat van *Petti* over een.

DERDE AFDEELING.

OVER DE WAARSCHYNELYKE VEELHEID VAN VEE, WELK GEVOED KAN WORDEN IN DE GEHEELE PROVINTIE HOLLAND EN WEST-FRIESLAND, EN IN FRIESLAND.

Eventedigheid van Weidland tot Vee. §. 1. Om te weeten hoe veel Vee, dat is, Koejen, jong Vee, Schaapen en Varkens een

ne zekere grootheid van Weiland voeden konde, 's Zomers en 's Winters, dat is met ^{v.} **HOOFDIT.** Gras en Hooy, heb ik my vervoegd by twee zeer kundige en tevens zeer schrandere Boeren, ervaren in de Veehoedery, en wat verder daar toe behoort. De één van den anderen niet weetende, oordeelde dat 28. Morgen redelyk goede Weilanden, en dus allen door één genoomen, konden voeden 20. Koejen. De ander, dat 20. Morgen konden beslaagen worden met 15, en dus iets meerder, dan de eerste, te weten op de 28. Morgen 21. Ik zal my egter houden by het minste getal. Men oordeelde, dan, dat 28. Morgen konden voeden

In Friesland op-
gemaakt.

20. Koebeesten of Runderen.

10. Jong Vee.

8. Lammen.

4. Varkens, als men geene Zoetemelksche Kaas maakt.

Ook, dat 20. Koejen jaarlyks niet meerder geeven konden, dan 10. Tonnen Boter, van 80. r yder; dus 800. r ; en 20. Schip r Kaas, van 300. r yder Schip r , dus 6000. r .

§ 2. Dit eens voor waar aangenoomen zynde, is de vraag: hoe veel Vee kan dan geheel Holland en Westfriesland voeden? Dat is, hoe veele Koejen? hoe veele Kalven? hoe veele Lammen? en hoe veele Varkens?

V.
HOOFDST.
en op
Holland
toege-
past.

I. Holland en Westfriesland is, volgens § 2. Afdeel. II, = 400,000. Morgen, derhalven $\frac{400,000 \times 20}{28} = 285,714$. Koejen.

II. Het jong Vee beloopt de helft van het vorige getal, dat is 142,807. Kalveren.

III. $\frac{400,000 \times 8}{28} = 114,286$. Lammen.

IV. De helft van dit getal voor Varkens, dus 57,143. Varkens.

§ 3. De zelfde onderstelling kan op Friesland toegepast worden. Het Weiland van Friesland is, volgens § 4 Afdeel. II, groot 412,120. Pondenmaaten, waar van 70 = 28. Morgen zyn; welke, derhalven, voeden kunnen $\frac{412,120 \times 20}{70} = 117,748$.

Koejen.

II. De helft hier van voor jong Vee, dat is 58,874. Kalveren.

III. $\frac{412,120 \times 8}{70} = 47,099$. Lammen.

IV. De helft deezer voor Varkens, of een getal van 23,549. Gemaks halven brenge ik deeze over op de volgende tafel.

OVER DEN NIEUWEN LANDBOUW. 311

TAFEL van het Vee, 't welk, jaarlyks over
geheel Holland en Westfriesland, en op het
Weiland in Friesland kan gevoed worden.

V.
Hoofdst.

	Holl. en W. friesl.	Friesland.
Koejen.	285, 714.	117, 748.
Kalveren	142, 807.	58, 874.
Lammen	114, 286.	47, 099.
Varkens.	57, 143.	23, 549.

VIERDE AFDEELING.

OVER DE WAARSCHYNELYKE GROOT-
HEID DER CONSUMPTIE VAN HET
BEESTIAAL EN ZUYVEL.

§ 1. In Amsterdam zyn, in den jaare 1762,
verimpoff

Offen 5,516. } = 14,542. Runderen.

Koejen 9,026. } = 20,465. Kalveren.

43,754. Schaapen en Lam-
men.

9,074. Varkens, volgens
§3. van deeze Afdeel.

Deeze allen zyn gegeten door 245, 000,
Menschen. Indien men stelde dat over ge-
heel Holland en Westfriesland evenredig de
zelfde veelheid gebruikt wierdt, zoo zoude,

Vee-
Con-
sumptie
in AM-
STERDAM.

312. VERHANDELINGEN

V.
HOOFDST.

omdat de Inwoonders van Amsterdam $\frac{1}{4}$ deel uitmaaken van 980,000, viermaal meerder van yder noodig zyn, en derhalven

58,168. Runderen.

81,860. Kalveren.

175,016. Schaapen en Lammen.

36,256. Varkens.

in LEEU-
WAARDEN

§ 2. Te Leeuwaarden zyn, van May 1761. tot May 1762, geslagt.

607. Offen en Koejen.

1,623. Kalveren.

3,291. $\left\{ \begin{array}{l} \text{Schaapen } 2, \quad 854. \\ \text{Lammen.} \quad 437. \end{array} \right.$

401. Varkens.

39. Speenvarkens.

En door 10,742.
Inwoonders
genuttigd.

Stel 10,742. te zyn $\frac{1}{4}$ deel van 135,000, dan hadt de geheele Provintie Friesland van yder noodig aan

Runderen. 7,891.

Kalveren. 21,099.

Schaapen. 42,783.

Varkens. 5,213.

In het Jaar.

§ 3. Het getal van Varkens onbekend zyn-
de, welke te Amsterdam gebruikt worden,
zal de waarschynelyke veelheid, naa Leeu-
waarden gerekend, zyn als volgt.

10,742. Menschen te Leeuwaarden eeten

Evenre-
digheid
van de
Consump-
tie van
Varkens
tot het ge-
tal van
Menschen.

401. Varkens, § 2. ; en derhalven $\frac{10,742}{401}$

= 27. naa genoeg; dus eeten 27. menschen

jaars

OVER DEN NIEUWEN LANDBOUW. 313

jaars 1. Varken, en Amsterdam $\frac{245,000}{27}$ ^{V.} ^{Heerfart,}

= 9074. Varkens. Geheel Holland en Westfriesland, om redenen, § 1. III. Afdeel aangehaald, $9074 \times 4. = 36,296.$ Varkens.

§ 4. My was voor zeker opgegeeven, dat te Londen, de Inwoonders bepaald op 726,000, jaarlyks verimpost wierden.

Vee en
Zuivel-
Confump-
tie te Lon-
den.

Runderen	98,000.
Kalveren	195,000.
Schaapen en Lammen	711,000.
Varkens en Speen Varkens	187,000.
Boter	13,366,000. ^{Ⓕ.}
Kaas	21,066,000. ^{Ⓕ.}

Dog de HOLLANDSCHE HISTORISCHE COURANT van 1750, den 7. May, stelt een middelmatig getal.

Runderen	52,000.
Kalveren	104,000.
Schaapen en Lammen	468,000.
Varkens	182,000.

Uit alle deeze opgaaven vorme ik de volgende tafel, om gemakkeliker het verschil te zien, tot 1000. gebragt.

V.
Boeragt.

Inwoonders.	Runderen.	Kalveren.	Schaap. Lam	Varkens en Speen vark.	Boter.	Kaas.	
726,000.	98,000.	195,000.	711,000.	187,000.	13,366,000.	21,066,000	Loi den.
1000.	135.	268.	979.	257.	18,410.	29,010	—
800,000.	52,000.	104,000.	468,000.	182,000.	—	—	Londen volgens Petti
1000.	65.	130.	585.	227.	—	—	ende Consumptie u't de Holl Cour
245,000.	14,542.	20,465.	43,754.	9,074.	—	—	Amsterdam.
1000.	59.	83.	178.	37.	—	—	—
10,742.	607.	1,023.	3,291.	401.	—	—	Leeuwaarden.
1000.	56.	151.	306.	37.	—	—	—

Hier

Hier uyt blykt, dat het getal van 65. ^{V. Heden} Runderen voor 1000. menschen waarschy- nelyker is, dan 135. Het verschil van Am- sterdam, en Leeuwaarden, is vry evenredig; om dat te Amsterdam veel door Schepen wordt uitgevoerd.

§. 5. De Consumptie van Boter is bynaa ^{Consump- tie van Boter,} niet naa te gaan. Alleenlyk kan men be- sluyten, uyt den Invoer van alle kanten, dat Holland en West-Friesland, op verre na, niet genoeg Boter maaken kan om zig zelve te voeden. Met de Kaas is het even- eens gelegen, schoon daar aan het minste gebrek geleden wordt.

Aan de Admiraliteyt van de Maas is aan- gegeven, in den jaare 1753, Boter uyt ver- scheidene Quartieren,

meest Iersche.	1,448,899. ₤.
Kaas.	11,889. ₤.
Hammen. . . .	355. ₤.

Aan de Admiraliteit van Amsterdam was de Boter niet naa te gaan, de Kaas van geen belang, en Hammen en Vleesch meest ter sluyk.

Aan de Admiraliteyt van Friesland.

A°. 1753.	A°. 1760.
Kaas. 858. ₤.	Kaas. 6,779. ₤.
Ham. 4,910. ₤.	Ham. 3,707. ₤.

Boter genoegzaam niets.

V. Uit het Waag-geld is, vervolgens, ge-
 Hoofdst. bleeken dat die groote menigte was, Ao-
 daar wy 1760, afhing van een Schip met Kaas, op
 meest ge- Ameland gestrand. Netter heb ik het niet
 brek aan hebben in ons Land, kunnen gewaar worden. Dog men ziet hier
 uit genoeg welke producten wy meest ont-
 beeren; Boter naamelyk. Wel is waar, dat
 aan de Maas, als uitvoer, jaarlyks, van
 vreemde Boter op het minst $\frac{1}{2}$ aangegeeven
 worden; dog het is ook tevens zeker, dat,
 indien ons Land meerder Boter leveren kon-
 de, die van Ierland niet gezogt zoude wor-
 den, als minder van deugd zynde, dan
 de onze.

Omtrent de Hammen en 't gerookt Spek
 moet oneindig gesmokkeld worden; de veel-
 heid, welke alle dagen te Amsterdam door
 den weg van andere Provintiën ingebracht
 wordt, is immers onnoemelyk groot, en hier
 een doorstaand bewys van.

Om evenwel eene gissing te maaken om-
 trent de waarschynelyke veelheid Boter,
 welke over Holland en West-Friesland ge-
 bruikt wordt, zullen wy stellen dat yder
 mensch, groot en klein, jaarlyks, gebruikt
 10 fl ; dat is een weinig minder dan $\frac{1}{8}$ of
 $\frac{1}{4}$ van een loot daags. Volgens de Londen-
 sche-opgaaf, zoude yder mensch gebruiken
 meer dan 18 fl . of $18\frac{1}{2}$ fl . jaars, dat is
 $1\frac{1}{4}$ loot daags; 't gene my te veel voor-
 komt,

by gissing
 op om-
 trent een
 toot daags
 voor yder
 Mensch
 bepaald.

komt; te meer, dewyl alle de opgaaven van Vee, door dien weg verkreegen, veel te hoog zyn. Laat ons dan stellen 10 R . jaars voor yder hoofd; zoo hadt Holland en West-Friesland noodig,

jaarlyks, 9,800,000. R . Boter.
 en Friesland 1,350,000. R . Boter.

Deeze giffing zoude ik hebben kunnen ter toets brengen uit de Waagboeken; dog dit zoude zulk eene kostbaare arbeid voor my geweest zyn, dat zy het vermoogen van eenen enkelen Burger overtrof. Wy zullen ons hier mede te vrede houden om het volgende vraagstuk op te lossen.

§. 6. Gesteld Holland en West-Friesland, geheel tot Weiland gemaakt zynde, konde voeden, volgens § 3. II. Afdeel, jaarlyks, een getal van 285,714. Runderen, meest Koejen: en dat 'er, jaarlyks, volgens § I. III. Afdeel., 58,168. wierden geslagt en geheeten, zoo schooten 'er over 227,546. tot Boter, Melk, en Kaas. Indien nu de helft hier van geschikt wierdt tot Boter alleen; een vierde tot vette of Zoetemelksche Kaas, en de overige vierde voor Melk, welke dagelyks in de Steden en Dorpen uitfleeten wordt, behielde men

V.
 Hoort

Waardoor
 wy zeer
 veel te
 kort koo-
 men.

V.
Bovorst.

113,773. stuks voor Boter.

56,886. — voor Kaas; 't welk niet overbodig is voor het grootste gedeelte van Noordholland, en de Waarden om Gouda enz.

56,886. — voor Melk.

Indien wy, daar en boven, voor waar aanneemen, 't gene § 1. Afdeel. III. gesteld is, dat 20. Koejen jaarlyks geeven kunnen 10. Tonnen Boter, van 80. fl , zoo zal het Product van Boter zyn als $\frac{113,773 \times 10 \times 80}{20}$.

= 4,550,920. fl . Boter 's jaars.

Maar §. 5. is gebleeken 9,800,000. fl . noodig te zyn.

Dus schieten 'er te kort 5,249,080. fl . Boter jaarlyks.

het welk gedeelte-lyk door Friesland vervuld wordr.

§. 7. De naabuurige Provintiën moeten, derhalven, Boter aan Holland en West-Friesland verschaffen. Wy zullen zien wat Friesland doen kan? Friesland kan voeden 117,748. Koejen. En heeft noodig, jaarlyks, 7,891. aan Consumptie, volgens §. 2. III. Afdeel. Daar blyven over 104,857. voor Boter, Melk en Kaas.

Stel nu, om dat men daar minder overdaadig is, meest groove Kaas eet, en gekarnde Melk drinkt, 4,857. voor Melk en

Kaas;

OVER DEN NIEUWEN LANDBOUW. 319

Kaas; zoo blyven 'er over $\frac{100,000 \times 10 \times 80}{20}$ ^{v.} ^{Hoovers.}

= 4,000,000. ₤. Boter 's jaars. Die Pro-
vinte zelve noodig hebbende 1,350,000 ₤,
volgens § 5, kan, derhalven, verzenden 's
jaars 2,650,000. ₤. Boter.

§ 8. Hier uyt zullen wy zien hoe veel 'er
in Holland en West-Friesland, en uyt het
overschot van Friesland, te zaamen met dat
van Ierland, gemaakt kan worden.

Holland en West-Fries-

land. 4,550,920. ₤. Boter.

Friesland. 2,650,000. ₤.

Ierland. 45,000. ₤. omtr. volgens § 5.

In het geheel 7,245,920. ₤.

Maar Holl. en

Westfr. heeft 9,800,000. ₤. noodig.

Derhalv. schie-

ten 'er nog 2,554,080. ₤. te kort.

Waar uyt blykt dat de Provintie van 't
Sticht, de Betuwe, de laage Veluwe, O-

veryffel, en de Ommelanden van Groningen,

nog veel aanbrengen moeten om de Inwoon-

ders van Holland en West-Friesland van
Boter te voorzien. Indien wy hier by voe-

gen, hoe veel Nederlandsche Boter naar
onze Volkplantingen verzonden, en op onze
Schepen gebruykt wordt, zal men het ge-
brek

V. **Heorost.** brek aan Zuyvel, aanmerkelyk grooter bevinden.

Holland heeft Kalveren genoeg. §. 8. Wy hebben zeker getal jong Vee, dat is Kalveren, gesteld. Wy zullen naagaan hoe veel 'er over zyn, of te kort schieten. Holland en West-Friesland hadt noodig 81,860. Kalveren jaarlyks (§ 1. III. Afdeel.) en konde voeden 142,807. Zy houdt, derhalven, 60,947. Kalveren over, welke genoeg zyn om jaarlyks aan te zetten. Men ziet ook niet, dat 'er veel jong Vee, of Kalveren, naar toe gevoerd worden.

dog ko mt Schaapen en Lammen te kort. §. 9. Het is met de Schaapen en Lammen anders gelegen. Holland en West-Friesland heeft noodig 175,016. Schaapen en Lammen. Dog kan alleenlyk voeden 114,286. Dus schieten 'er 60,730. 's jaars te kort, welke van de naabuurige Provinciën moeten verkreegen worden, 't gene een groot voordeel is voor Gelderland, Friesland, Overyffel, Drenthe enz.

De winst, daarenboven, op Schaapen is zoo weinig, in vergelykinge van Zuyvel, dat ik daar aan de reden toeschryve van het kleine getal, 't welke in Holland geweid wordt.

gelyk ook zoete melksche Kaas. De veelheid van Zoetemelksche Kaas, welke gemaakt wordt, belet onze Boeren het meften van Varkens; anders konden 'er, waarfchynelyk, genoeg voor eigen gebruyk verschaft worden. De groote Aanvoer naar

Hol-

Holland, uyt Overyffel en Friesland, is een ^{V. Hoofdst.} genoegzaam bewys van het gebrek.

De Fabrykanten van Genever en Styfzel ^{en Var. kens.} mesten 'er zeer veelen; dog daar toe worden de biggen mager uyt andere Landen gevoerd, by gantsche kudden; ten bewyze dat, niettegenstaande de groote vruchtbaarheid van dit gedierte, evenwel geene jongen genoeg tot ons nut verkreegen worden. Het is immers een vaste regel dat men niet van elders laat koomen, 't gene men by huys, en zelf, heeft.

Om in een opslag van het oog te zien al wat in dit Hoofddeel is aangetoond, heb ik niet ondienstig geoordeeld hier te laaten volgen

EENE ALGEMEENE TAFEL
VAN MOOGELYKE VOEDING, CON-
SUMPTIE, OVERSCHOT EN GE-
BREK IN EEN JAAR.

V.
HOOFDST.

Handwritten notes:
 108,061 62.27
 108,061 62.27
 108,061 62.27

Holland- en Westfriesland.	Runderen.	Kalveren.	Schaapen en Lammen.	Varkens.	Boter.	Kaas.
kan voeden	285,714.	142,817.	114,286.	57,143.	4,550,920. fl.	
verteert	58,168.	81,860.	175,016.	36,296.	9,800,000. fl.	
houdt over	227,546. tot Zuivel, te zetten.	60,947. noodig om aan te zetten.				wij verzenden, en krygen niet, derhalven hou- den wy over.
ontbreekt			59,730.	komt te kort om dar 'er te veel Kaas ge- maakt wordt.	5,249,080. fl.	

B E S L U Y T.

V.
Hoofdst.

De voorstellingen, welke ik gemaakt, en zoo net; als moogelyk is, uytgerekend hebbe, kunnen enkele fouten in de optrekkingen bevatten; dog die zullen geen merkelyk verschil in de uytkoomst maaken. De grondslagen, daar ze op steunen, kan ik verzekeren zeer egt, en met veel nauwkeurigheid, opgegeeven te zyn. Ik zal hier nog byvoegen :

Voor eerst, dat 'er lang zoo veel Vee niet gevoed wordt in Holland en West-Friesland, als ik gesteld hebbe; om dat 'er veel Gezaaid Land is, gelyk van *Wassenaar*, langs *Oestgeest*, tot *Noortwyk*; vervolgens van de *Wyk* naar *Akmaar* enz.; in de *Krimpe-nerwaard* van *Hennep*; hier en daat *Koolzaad*; *Meekrap* enz. in het *Land van Voorne* enz.

Aanmer-
kingen op
degemaak-
te reke-
ningen.

De *Buytenplaatfen*, *Gronden van Steden*, *Warmoesiers-Landen*, *Wegen* en *Vaarten* heb ik 'er ook niet afgetrokken, om des te klaarer te doen zien dat, in weerwil van die ruyme rekening voor Vee, evenwel nog *groot gebrek is aan Zuyvel!*

Ten tweeden aan *Schaapen* en *Varkens*.

Ten derden aan *Hooy* voor het *buyten-
spoorig* getal *Paarden*, 't welk thans, tot de *pragt* alleen, gevoed moet worden: zom-

v. **Hooydij.** der de aanzienlyke veelheid te rekenen, welke wy tot den Landbouw, de Fabryken, en andere noodwendigheden gebruyken moeten.

Hier uyt volgt dan klaarblykelyk, dat het grootste voordeel, ten aanzien van Holland en West-Friesland, bestaat

I°. *In het aanleggen van al baar Land tot Weiland.*

II°. Dat zy, zo veel doenlyk is, het jong Vee moeten slagten, en Melkbeesten uyt andere Provintiën doen koomen, doordien 'er meerder voordeel uyt het Zuyvel, dan uyt de Vee fokkery, te haalen is.

III°. Dat, om gelyke redenen, geene Veulens, Schaapen, noch Varkens, aangekweekt moeten worden.

IV°. Dat die Provintie zoo veel Hooy van elders moet laten koomen, als gevoegelyk geschieden kan. De dagelyksche ondervinding leert genoeg dat deeze stelling waar is. Hoe veel Hooy wordt, te Amsterdam alleen, niet jaarlyks ingevoerd?

V°. Dat, eyndelyk, alle de Duynen behoorden aangelegd te worden tot Weiland voor Schaapen, ten eynde hier door het gebrek eenigzins te gemoet te koomen.

Dit groote stuk nu beweezen hebbende, gaa ik over tot de tweede verdeeling, met voorneemen om aan te toonen hoe dit bewerkt kan worden.

Over den aart der Groeijinge in 't algemeen; over de Groeijinge op hoog en laag Land, en hoe ieder in 't byzonder aangelegd moet worden om 'er den meesten dienst van te bekomen; en welke soorten van Mest men best gebruikt om de Landen Vruchtbaar te maaken.

I N L E I D I N G.

OVER HET GENE DE KRUIDEN EN
PLANTEN DOET GROEIJEN, EN
VERDEELING DER LANDE-
RYEN IN HOOG EN LAAG
LAND.

DE milde natuur leert ons hoe alle Grond, van welk eenen aart die ook zyn mag, ondersteld dat 'er Water by koomen, in staat is Kruiden voort te brengen. Het broeijen van de fraayste Bloemen, als Hyacinthen, Tulpen, Crocus, en Jonquilles, met enkel regenwater, voor onze Schoorsteenen, overtuygt ons dat, al wat voedend in den grond is, door middel van Water, naar de fyne wortelen gebragt wordt. Indien, derhalven, de grond rul genoeg

III. Stuk X 3 is

Alle gronden, die vogts genoeg hebben, kunnen Planten draagen.

V.
HOOFDST.

is om doortogt te geeven aan de tedere wortelvezelen, en het vrugtbaar fap des regens, of andere vogten, doorlaat, is hy bekwaam tot het voeden van de weeligste, schoonste en geurigste Planten, die men bedenken kan.

Droogte
of nattig-
heid
komt
hier by-
zonderlyk
in aanmer-
king.

Maar het Opperwezen heeft de Planten zoo wonderbaar geschikt, dat zommige een zeer droogen, andere een natten, andere wederom eenen vogtigen grond vereyſchen, zonder dat daarom de Planten evenredig van geſtel zyn aan den grond. Het woest en dor Arabie, en het gezengde Indië, brengt de allerſappigſte Kruiden voort, terwyl ons koude Land, integendeel, midden in zyne Slooten, de geurige en drooge Kalmoes, de Potamogeton, Kruid en Munt, en dergelyken, voedt. Wilt gy dan de Waterplanten uitroeyen, en haaren groei beletten, maak uw Land droog en effen, zoo verlooppen ze van zelve. Zommige Kruiden, als Heide, kleine Wilg, Vaare, Mos enz. beminnen barre gronden, die zandig en ſchraal zyn; gy behoeft alleenlyk uw Land wel met meſt toe te maaken, en jaarlyks daar van rykelyk te voorzien, om 'er de welriekende Klaver, het voedend Gras, en de heilzaamſte Kruiden voor in de plaats te krygen!

en voor-
naamelyk
voor Wei-
landen.

Alle Gras, waar onder wy alle die planten begrypen, welke de Uyers van ons Vee doen zwellen, bemint, egter, zekere natuurlyke

O V
TAFEL,

V.
HOOFDST.

	Afch.	Vast Zout.	Vlug Zout.
Haver	3 ij. 3 ij. gr. XX.	3 j. gr. XI.	geen.
De Plant van Boonen	3 ij. gr. xij.	3 j. gr. L.	geen.
De Boonen gedroogd.	3 ij. 3 j. gr. LVI.	3 j. 3 j. gr. XXXij.	3 j. gr. LXIV.
Boekweit	zeer weinig.	zeer weinig.	geen.
Garst	3 ij. 3 vj. gr. XL.	3 j.	geen.
Bloem-kool- knoppen	3 vj. gr. XXIV.	3 jv. gr. LXvj.	3 ij.
Hondsdrif- Gras.	3 ij. 3 ij.	3 jv. gr. L.	geen.
Klaver met geele bloemen	3 j. 3 vj. gr. LX.	3 ij. gr. XLV.	gr. XXXvj.
Veldzuuring de blaeden.	3 j. 3 ij.	3 ij. gr. XXjv.	Eenige greinen.

III. Stuk.

Voeg

26 = 120

3 = ±

Ijke vogtigheid in den grond. Daarom zyn alle Landen van de wereld, digt by de Rivieren en derzelve Uytwateringen in de Zee gelegen, vrugtbaarst in Vee; ook de Valleyen, en alle die gronden, welke niet schielyk uytwaassenen.

V.
HOOFDST.

De geheele wereld over voeren de Rivieren de Kley af van de Bergen, dat is de allerfynste en vetste aarde. Deeze by de monden der Rivieren, te gelyk met het afdaalende water, geweldig nederfchietende, bedekt de vlakke Velden met eene vrugtbare Korst. Ægypten is hier aan jaarlyks zyne vrugtbareheid verschuldigd, en wy de vetheid van ons gezegend Land. Gelukkig waren wy, indien onze Voorouders niet te vroeg de Rivieren bedykt hadden! Deeze, door het schielyk smelten der Sneeuw en van het Ys, waar mede de hooge Bergen van Zwitserland bedekt zyn, haaren vrugtbaren slib over de velden niet konnende verspreiden, behouden, tegens de schikkinge der voorzienige Natuur, deeze stoffe in haaren boesem, worden dagelyks ondieper, en door eene noodzaakelykheid, uyt de onkunde onzer voorouderen geboren, ryzen zy hooger, dan de oppervlakte van ons Land zelve; eyndelyk, onmagtig slib en water tevens te verzwelgen, overweldigen zy onze Dyken, stroomen over de Landeryen, en

Dienst, diende Rivieren aan dezelve doen;

welke te schielyk bedykt zyn, en daarom nadeelig worden.

v. verwoeften onze Boerenhuyzen en rykbe-
 HOOFDST. volkte Beemden!

Deart en De Klei is dan het vrugtbaarste. Dog zom-
 het ge- tyds te styf te zamen hangende om doortogt
 bruik van denKley. te geeven aan de tedere wortels der Kruy-
 den, en aan het water, vereifcht zy onze
 bewerking, om bekwaam te zyn ons voor-
 deel toe te brengen. De Natuur helpt ons
 hier in merkelyk; de Vorst opent en ver-
 murwt den grond beter, dan alle ploegen;
 de verwiffeling van hitte en koudé by dag
 en nagt; de wormen, en al het klein ge-
 dierte, waar van de grond overal grim-
 melt, werken mede en voltooyen dit groot
 beftek van het goedertieren Opperwezen!

Behalven Behalven de aangehaalde eigenschappen
 het water der Planten is 'er nog deeze, dat d'eene
 vereifchen meerde Zout, de andere meerder Olie, ee-
 de plan- ne derde meerder vaste Aardagtige Deelen
 ten ook Zouten, in haar Zamenftel vereyft. Alle deeze
 Olien, enz. elementen moeten de Planten uyt den grond
 tot zig trekken. Indien dan op den zelfden
 grond altoos eene eigenfoortige plant ge-
 bouwd wordt, moet die arm worden, en
 fchielyk onnut zyn.

Ik voeg hier nevens eene tafel, uyt de
Mat. Medica, Tom. 3, van den onfterfelyken
 GEOFFROY, uit welke men oogenschynelyk
 over de evenredigheid der Elementen van
 zommige kon oordeelen.

Voeg hier by de Scheykonftige Bewerkingen van den grooten BOERHAAVE, zyne weergalooze befchouwingen over den aart ende byzondere deelen der Planten; en gy zult beft kunnen oordeelen hoe het met derzelve Elementen gelegen zy. Gy ziet, dat de Haver de meefte Olie, de Turkfche Boonen het meefte vlugge Zout, en vast Zout uyt den grond haalen; dat de Boekweit, integendeel, niet dan Olie, uyt den grond trekt. Men kan met den Natuurkundigen BRADLEY (*new Improv. of Plant. and Garden. p. 4.*) zeggen dat de Planten, even als een Helm, de Sappen van rondom uyt den grond naar boven diffilleren. Landbouwen beftaat, derhalven, alleenlyk in het verlorene te herftellen, door byvoëging van zulke dingen, welke die zelfde Elementen van Olie, Zout, Zuur en Aarde in zig bevatten; en in de verfchikking van verfchillende vrugt. Het zoude dwaas zyn onmiddelyk op Kool, wederom Kool te planten, om dat het vlugge Zout uyt den grond is; of Klaver, welke vry veel van het zelfde Zout vereifcht.

O Gezegende Natuur, hoe blinkt uwe goedheid uyt, als men alle uwe wegen met oplettendheid gadeftaat! Die Planten, welke ons eerft rykeelyk gevoed, ons Vee vet maakt, en onze vaten met Melk en Boter hebben doen overvloejen, tot afgang gewor-

V.
Hoofdst.

Wat de
Planten
in den
grond
doen, en
wat de
Land-
bouw der-
halven
doen
moet?

Wat de
Melk zy?

V.
HOOFDST.

den, en by de dwaazen als iets verwerpe-
lyks beschouwt, krygen wederom eene nieu-
we waarde; over het Land gebragt, im-
mers, geeft hy al het verloorene wederom.
De Biaden, het Stroo, gerot of tot asch
verbrand; al wat voor ons niet eetbaar is,
als Hoorn, Hair, Been, en dergelyken, ver-
kwikt den grond en voedt de Planten wee-
lig!

De Over-
stroomin-
gen der
Zee, enz.

De Zee, schoon verbolgen over de groe-
ne Zoomen van ons Land rollende, deelt
altoos een Olieagtig Zout mede, 't welk in
het vervolg ons Vee verrukkelyk doet groei-
jen.

Schulpen
Masten
Land.

De barre Rotfen van Schotland, en de
drooge Schulpen, tot Kalk gebrand, en
over het Land gespreid, vervrolyken zyne
Beemden, en vermeenigvuldigen de gulde
ajren van het gezegend Koren.

Goede
aart van
ons Land.

Ons Land is, gelyk alle Landen, tot Koorn,
Klaver, Gras, Boomen, Vlas, Hennep, jaa
tot allerlei vrugt, bekwaam, die naar onzen
luchtfreek geschikt is. Den geheelen Land-
bouw, op hooge en laage Landen betrek-
kelyk, kunnen wy met weinige woorden be-

als 't wel
behandeld
wordt.

schryven; indien wy het uytmuntend zeg-
gen van M. P. CATO (*de Re Rust. Cap. 51.*
p. 68. Gesn.) bybrengen. *Quid est, vraagt hy,*
agrum bene colere? bene arare. Quid secun-
dum? arare. Tertio stercorare. Dat is: „Op
„welk eene wyze bebouwt men best zyn
„Land?

Land? door wel te ploegen. Hoe vervolgens? door nog eens te ploegen. En eyn delyk door wel te mesten".

7.
HOOGST.

De Ploeg opent den grond, en de Mest, de zelfde elementen als de Planten bevatende, herstelt al het gene verlooren is. Ons geheele Land, zoo wel hoog, als laag, kan daarom tot Weiland gemaakt worden; alleen moet het met overleg geschieden, hoe aan het Land, wel bereid zynde, die vogtigheid behouden of gegeven zal worden, welke voor het gras voordeeligst is.

Verschillende laaggen van de grond.

Men kan niet wel over Land oordeelen, zonder eene beschouwing der Laagen, waar uyt de Grond bestaat, van den Bovenkorst te rekenen, tot den Wel, of Zand-grond toe; ook niet van hoog of laag Land, dan door vergelykinge van de Water-paslyn van het Buyten-Water, en van de hoogte, tot welke het Binnen-Water, door Molens, kan gebragt worden.

De Laagen zyn niet over al de zelfde, nog van den zelfden aart. De oppervlakte is of ligt Veen, door den tyd tot goede zwarte aarde geworden, of Klei, of Zand, op gelyke wyzen vrugtbaar geworden. Onder deezen Korst volgt, zomwylen, eene laag van de beste Kley, Steenkley, Pankley, of Potkley enz. Daar onder, wederom, Veen, Zand of iets anders. Langs de Binnen Zeeën, gelyk in Friesland, Groningen enz.

V.
Hoorst.

enz., is, weder, een aanmerkelyk verschil. De opgeworpen grond is onder Kley, boven zavelig of zandig; om dat de Zee, by hevige Stormen en hooge Vloeden, over de vlakten geduurig byzondere laagen opwerpt. Het zelfde morgen Lands is zomwylen niet overal even eens. Het zoude te lang aanhouden alle die verschillen te verhandelen; ook was het een onnut werk; te recht immers zegt COLUMELLA (*de Re Rust. Lib. II. c. II. p. 415. Gesn.*) *Neque artis officium est per species, quæ sunt innumerabiles, evagari; sed ingredi per genera, quæ possunt cogitatione mentis, & ambitu verborum, facile copulari.*

De konst is niet verpligt op alle de byzondere foorten, die ontelbaar zyn, agt te geeven; maar te werk te gaan volgens de Geslagten of Hoofdverdeelingen, die, door Overdenking, en het hooren der voorstellen van anderen, gemaklyk vereenigd kunnen worden".

Verdeeling onzer Landen.

Ik verdeele dan ons geheele Land in Hoogen en LAAG LAND, met aanmerking dat het eerste verre boven de Waterpaslyn van het Buyten-Water, Duyn, Geest of Heyde is; het tweede geheel, onder die lyn gelegen, natuurlyk gebleven of uytgekleid en uytgeveend, of sedert de Bedykingen aangewonnen is. Ook brenge ik tot de laage Landen Moeras en Geestland, 't welk niet af-

afwateren kan, doordien het Land rondom
 hooger legt.

V.
 Heerstr.

Ik zal geene moeite neemen om, in het
 byzonder, te handelen over het aanleggen
 van Zaailand, doordien ik reeds beweezen
 hebbe dat ons grootste voordeel is alles tot
 Weyde te maaken, en het, daarenboven,
 by alle oude Landbouwers, voor eene zet-
 regel gehouden wordt, dat *omnis pecunia
 pecus fundamentum*, dat „ van al het Geld het
 „ Vee de oorsprong is”, gelyk het. V A R R O.
 (de Re Rust. Lib. II. C. I. p. 241. Gesn.)
 uytdukt.

EERSTE AFDEELING.

HOE LAAG LAND TOT WEILAND AANGELEGD EN ONDERHOUDEN MOET WORDEN.

§ 1. Het uytgeveende Land heeft, dik-
 werf, zeer goede Kley onder den ligtten
 grond, welke, nog overgebleeven van het
 Veen, eene vrugtbare en losse Korst maakt.
 Het is, gemeenlyk, zeer zappig Land, om
 dat het verre onder de Waterpaslyn legt van
 het Buyten - Water. Dit Land daauwt sterk
 en geeft breed en veel Gras, ook uytneemende
 Spaansche Klaver. Het moet, in den
 winter vooral, wel droog gehouden worden,
 op dat de grond ter deeg moge doorvriezen,
 en de vet bemeste Boven Korst door het

Hoeveel
 landen en
 behando-
 len ?

¶
HOOFDST.

overflommende water niet weg weeke. Het is niet zeer bekwaam tot Hooy, ook is het Hooy niet voedzaam genoeg, om dat het te grootē bladen schiet, eer het zig tot Zaad zet. Het Gras, integendeel, geeft uytneemende Melk, en maakt het Vee groot en vet.

Zulk Land moet zeer wel gemest en begreppeld worden. Ook dient men de Slooten op zynen tyd te diepen, of te lyken. Voor het overige is 'er niet veel aan te doen, om dat het maalen van de Poldermeesteren afhangt, ten ware men zelf een Tjasker op zyn Land hadde.

Hoe uit-
gekleid
Land
moet be-
handeld
worden ?

§. 2. Daar is, in Rhyñland, en op de grenzen van het Sticht, veel Land, 't welk uytgekleid is. Men steekt de Zooden af, haalt 'er den kley uyt, en bedekt den grond weder met de Zooden. Het Land wordt hier door van minder waarde, om dat een slegt, dor, blaauw Zand, of Knip-aarde, onmiddelyk volgt op de dunne Korst der Zooden: en, ten tweeden, om dat het, laager, dan te vooren, en het nevensleggende Land, hier door wordende, 's Winters of by natte Zomers onderloopt; ten derden, om dat het ongelyk, en hier en daar met kuylen wordt, waar in het water staan blyft, en het Gras verrot of biezig en dun wordt.

Men behoorde eene kleine Molen te zetten op zulk Land; om het, 's Winters en 's Zomers,

26 Zomers, droog te houden: want, wanneer het met het hoogere Land ingepolderd is, wordt het gelyk aan droog gehouden; let men dan alleenlyk op het laage, z6o verdort het hooge Land; indien het hooge alleen gade geslagen wordt, verdrinkt, integendeel, het laage.

Het moet, derhalven, geheel effen gemaakt en gegteppeld worden. Het vordert ook meer Mest, dan het hooge. Indien het der moeite waardig is, dient het, afzonderlyk, door een Tjasker, of ander werktuyg, by natte Zomers, droog gehouden te worden: anderzins is het geheel onbekwaam tot Hooy. Over het geheel nothans is het niet onvoordeelig, by hoog, ook laag Land te hebben.

§ 3. Land, 't welk door de ryzing van de beddingen der Rivieren en Binnenwateren, die als verloopende Rivieren moeten beschouwd worden, laag geworden is, gelyk de KRIMPENERWAARD, ALBLASSERWAARD enz., behoeft alleenlyk bekwaam droog gehouden te worden. Het is beter, dan hooge Klei, voor Grasland, om dat het vogtiger blyft, en door bekwaame Molens droog genoeg gehouden kan worden.

Men behoort tot dit soort ook te brengen alle Uiterwaarden, om dat al ons Land bynaa, 't welk tusschen de Rivieren legt, eens bespoeld geweest en opgekoomen is doot 't

v. jaarlykſch overſlibben. Alleen behoorde
 Hoofdst. men den aart der Molens in aanmerkinge te
 Bekwaam. neemen; en, wanneer een gemeene Tjasker
 me Mo- niet hoog genoeg maalen konde, eene
 lens. Schroefmolen te zetten, of wel eene Schyfmolen, gelyk die, welke, ſchoon door VITRUVIUS ontworpen, zeer verbeterd, en, ik darf zeggen, tot gewenſchte volkomenheid gebragt is door den Wel Ed. Geſtr. Heere J. J. HARTZINK, zoo als in de Diemermeer, naby Amsterdam, gezien kan worden. Deeze kunnen, volgens myne zekere onderzinding, in eene kleine Staartmolen geplaatſt worden, en zoo hoog maalen, als men begeert: ook 's Winters, als het matig vrieſt enz. De onkosten van den Schyf beloopn op eene middelfom, tuſſchen die van een Scheprad en Schroef in.

Zouden zeer voordelig zyn. Indien men in de LOOPIKER-, KRIMPENER- en ALBLASSER-WAARDEN zulkſoort van Molens plaatſte, zoude men het getal der Molens tot op de helft kunnen verminderen; 't gene een aanmerkelyk voordeel voor de Ingelanden zyn zoude.

Nadere voorzorgen voor Oisterwaarden. Maar zommige Uyterwaarden, aan de Rivieren gelegen, gelyk den Yffel, Lek, Merwe enz. loopen, 's Winters, en, by hooge Vloeden des Zomers onder. Eene Zomerkade is dan noodzaakelyk. Dog 's Winters oordeele ik dat deze Landeryen onder moeten kunnen, loopen, om door den aanwaſch van

van goede Kley, gelyk uyt de Sellingen blykt, hooger te worden, tot dat zy, des Zomers, van zelve droog kunnen loopen; daar naa dus hoog genoeg geworden, en wel bewasfen zynde, moetenze met eene goede Kade voorzien, en ook 's Winters met een Molen droog gehouden worden. Dog hier doot bekenne ik wordt, jaarlyks, veel Gras, en het voordeel van de Mest, verlooren. Het is dan natuurlyk dat de eigenaar, allcenlyk voor het tegenwoordige zorgende, de aanslibbing belet, gelyk meest geschiedt; ook Kaden tegens den Winter maakt, en die naa hem koemt de zorge overlaat om zuik Land voor Overstrominge te hoeden.

V.
Hoofdst.

§ 5. Laag Land, in het algemeen, wordt niet op de zelfde wyze behandeld van de Boeren. Ook verschilt hun oordeel. Zommigen willen het, 's Winters, onder hebben, 't gene my in geen en deele bevalt, omdat de kragt der opgekoomen Mest weegaat, en de vorst die rulheid niet veroorzaaken kan, welke zoo noodig is tot den Groei der Planten.

en laag Landen.

§ 6. Daar is hoog Land, in vergelyking van de algemeene waterpaslyn van buyten, 't welk, egter, nat en moerassig blyvende, tot het laage Land schynt te behooren. De oorzaak is gebrek van waterlofinge. Men ziet diergelyk om en by de Geestlanden, en aan den voet der Duynen, ook op de

en zulke, die, hoog leggende, niet kunnen uitwateren.

V.
HOOFDST.

Duynen, en tusfchen de Valyen in, indien zy dien naam verdienen. Zulk Land is, gemeenlyk, zeer ongelyk van hoogte en laagte. Het was te wenschen dat onze Boeren dien arbeid wilden doen, welke de Christenen befteeden op hunne Landen, om ze effen te maaken. Zy ontzien zich niet geheele Bergen, by trappen, op verschillende hoogten, vlak te maaken, om grond te winnen. Wy, uyt eene onbezochte wanhoop, laaten het Geestland geheel den Konynen over. Hoe weinig winst deeze jagt geeft, blykt genoeg uyt het armelyk bestaan der Duynmeyers.

Wat daar
aan te
doen?

Het allereerst, 't gene men behoort te doen, is een gedeelte laage Duyn, of Geest, rondom in eene goede Sloot te brengen; die wel diep uyt te graaven, en goede greppen te maaken, naar den aart van den ingeslooten kamp. Ik onderstelle, dat het reeds met een weinig, dog slegt Gras, bewasschen is. Wanneer het wel bemest wordt, zal het spoedig goede Weide worden; dog het vereischt veel mest, omdat de grond uyt den aart los en dor is. Men behoorde, met den uytgegraaven grond, rondom, eene breedte Kade te leggen, ten eynde by heete Zomers het te kunnen bewateren.

Het ge-
bruik der
Asiaanen

In Asie is het een algemeen gebruyk de Ryftlanden onder water te zetten met eene Kettingmolen, of op eene andere gevoege-
lyke

lyke wyze (*Historische Beschryv. van Reizen*,
IX. Deel, bl. 88). Dit wordt ook met zeer
 veel reden van den Heere LUMMIS (*Max-*
well ib. p. 189.) omtrent Grasland aange-
 preezen, mits dat het Water niet boven de
 agt-en-veertig uren 'er op blyve staan. Het
 dient te geschieden zes weken voor den
 algemeenen Hooityd, en eenige weken
 daar naa.

De ondervinding, dunkt my, leert ons,
 in Holland, by het overloopen van den Slaa-
 perdyk, by Haarlem, en elders, door hooge
 Vloeden, dat het Land 'er, in drooge Zo-
 mers, voordeel by heeft. Ten minsten, kan
 ik verzekeren, om Harderwyk, Elburg enz.,
 gezien te hebben dat het Land, aan de Zee
 gelegen, of de Pollen, daar door zeer ver-
 kwikten. Het zout water is even goed, als
 het zoete; 't gene van gelyken door LUM-
 MIS bevestigd wordt. Deeze konst zoude men
 op alle hooge Weilanden kunnen toepassen.
 De Schyfmolen van den Heere *Hartzink*
 was bekwaamt om het te bewerken, om dat
 die het water, hoog of laag zynde, opmaa-
 len kan. De uytwatering diende alleenlyk
 zoo gemaakt te worden, dat men die naar
 vereisch konde veranderen, om in of uyt te
 maalen.

V.
 Hoofdst.

zoude in
 Holland
 ook dien-
 stig zyn.

HOE MEN GEEST, HEYDE EN DOR
LAND, 'T GENE WOEST LEGT,
TOT GOED BOUW- EN GRAS-
LAND ZAL MAAKEN.

Het is in het algemeen waar, dat, daar Heyde, Geest en dorre Landen zyn, geene Vaarten gevonden worden, en, derhalven, alle aanvoer van Mest niet alleen onmogelyk; maar, al was het moogelyk, te kostbaar is, en van niemand bezogt zal worden. Het heeft ook de toestemming van P. CATO, die, volgens het getuygenis van COLUMELLA (*de Re Rust. ib. Cap. III. p. 396. lin. 2.*) van gevoelen was, *neminem sanum debere facere sumtus in culturâ sterilis soli*, „ dat geen verstandig Man onkosten „ moet doen in 't beteelen van een onvrugtbaren grond “. Men moet, derhalven, op middelen denken om 'er den Mest goed koop, en zonder moeite, naar toe te brengen, of het land zonder Mest bebouwen. Dit kan men op tweeërley wyzen bewerken, door Schaa- pen op het zelve te doen weiden, of door het planten van Aardappelen op zig zelve, zonder eenigen Mest. Hier van zullen spreken in deze Afdeeling.

§ 1. Men zal zeker stuk woest Land, Heyde, Geest of dergelyk, afsteeken in Kampen
van

van drie of vier morgen, kleiner, dog niet veel grooter, om de redenen, welke uyt de volgende verklaring ligt kunnen opgemaakt worden. Dit gedaan zynde, zal men diepe Slooten of Greppen maaken, en met den daar uytkoomenden grond de laagten vullen, om den Kamp in het midden hoog, en verder effen, te maaken. Indien 'er meerder Kampen te gelyk aangelegd worden, zal men, tusschen beiden, eene ruymte overlaaten van dertig, veertig of meer voeten, naar dat de uytgestrektheid toelaat, en die, gelyk ook den omtrek van den Kamp, beplanten met Hout. Elfen is het voordeeligste tot brand, en neemt zoo veel voedzel niet uyt den grond, als Esschen- en Ypen-Hout doet. De Esch, daarentegen, wederstaat best het geweld der Zeewinden. Aan de kanten zal men Wilg planten. De Wilg zal tot tuynen dienen, de Els of Esch voor brand, om de moejelykheid en kosten van Turf te vermyden, welke, zoo weinig als de Mest, door gebrek van vaarten, kan aangebragt worden. Men betaalt geen pacht van zyn eigen gewas; het zelfde volk, tot den bouw noodig, kan het 's Winters hakken enz. Het is dan dubbel voordeel, terwyl het teffens aangenaame Wandelingen voor den Planter, en Schaduwe en Luuwte aan het Vee, verschaft. De afvallende bla-

V.
HOOFDST.

den geeven, daarenboven, gerot zynde, eene goede Mest.

Ik beooge deeze Kampen tot Grasland te maaken; anderzins zoud' ik niet verkiezen Boomen te planten, om dat het geboomte gelegenheid geeft tot het nestelen van veele verderfelyke vogelen; en, 't gene nog meerder schadelyk is, de doorspeeling des winds belet; welke nogthans, wanneer het Koorn staat te bloeijen, zeer noodzaakelyk is. De gepluymde *stilus* [styltjes] van het Koorn, hooger staande dan de *antherae* [stofknopjes], welke los hangen, en veel stof geeven, ontfangt deeze bevrugtende poejer zoo overvloedig niet, dan wanneer de wind dezelve schudt, en als een wolk rondom verspreidt. Ook belet het Geboomte de Zon; de Drop, door den wind afgeschud wordende, doet het onderstaande Graan vermageren: eyndelyk, het Koorn, gemaaid zynde, en op Schooven staande, wordt niet schielyk genoeg droog; alle welke ongemakken nauwlyks door het voordeel van het Hout kunnen vergoed worden. De Koornlanden vereischen, daarenboven, te veel arbeid en handen, om te gelyk den Houthak te können dulden.

en door
middel
van Schaa-
pen te
messen?

§ 2. Ondersteld zynde dat de Kamp ge-
effend zy, en 'er zeer weinig kruid opgroeij-
je, schoon evenwel iets (zeldzaam, immers,
is de grond zoo bar, dat 'er niet wat op
wasschen wil); maak dan losse tuynen, van
wil-

wilgen teenen gevlogten, en begin, van een eynde af; uwen Kamp, van vyftig tot vyftig ^{v.} ^{HOOFDST.} voeten, te betuynen; jaag daar in Schaapen, en breng dien voeder. Deeze zullen het gedeelte, binnen de eerste omtuyning bevat, bemesten; verzet dan, op gelyke wyze, de voorste heining vyftig voeten verder, latende de tweede staan, welke hier door de voorste wordt; en zoo voort tot de Kamp geheel bemest is.

Deeze wyze is op Bergagtige Landen veel in gebruik, in ENGELAND niet alleen, maar ook in DRENTHE, alwaar de Mest te groote kosten vereifcht om vervoerd te worden.

Friesland, dagelyks ondervindende hoe voordeelich die Mest op hunne schraale Landen is, in het Quartier der Zevenwouden, verbiedt, met reden, den Uytvoer daar van: 't gene in Holland van gelyken behoorde te geschieden; die van 't Sticht koopen ze over al op, om 'er hunne Tabakslanden mede te bouwen, en bedienen zig van ons voordeel.

Het Land of de Kamp kan, bemest zynde, omgeploegd en op Akkers of Bedden gelegd worden; en, naa een gewas van Wintergraan, in het voorjaar, met Klaver bezaaid en tot Weiland gemaakt worden.

§. 3. Nog voordeeliger zal het zyn de kamp ^{of door} zonder behulp van eenige Mest te bebou- ^{Aardap-} wen. ^{pels daar} ^{in te plant-} ^{ten.}

V.
HOOFDST.

wen. Men moet ze als dan, eerst, door den Ploeg effen maaken, en vervolgens met Aardappelen beplanten. Ook kan men beginnen met slegts, op bekwaame afstanden, eene zoode uyt te steeken, en 'er een Aardappel in te zetten. Het rotten der bladen, steelen en wortelscheuten, waar door veel Olie en vlug Zout gebooren wordt, en het omdelven van den Grond, is, in het vervolg, zoo voordeelig, dat 'er geen Mest toe vereischt wordt. Te recht zegt de groote en onvergelykelyke BOERHAAVE *Elem. Chem. p. 652 Tom. I. Utilissima foecundanda telluri omnia putrefacta*; „ dat alle Verrotte Zelfstandigheden zeer dienstig zyn om den Grond vrugtbaar te maaken”.

De Aardappelen moeten niet te dicht op één geplant worden, anders kunnen ze zig niet uytbreiden; de Moeder-Appel kan van Menschen gegeten worden, en op tafel dienen; de kleinen tot het mesten van Varkens, en voeden van Hoenders en ander Gevogelte gebruykt worden. Naar dat de grond droog of nat is, moet men het soort verkiezen; de blauwe en lange witte groejen best in eenen natten, de overigen in eenen droogen grond. Dog het is buyten ons bestek hier van opzettelyk te handelen Alleenlyk zal ik met het gezag van voornaame lieden, die de ondervinding tot meestersesse gehad hebben, deeze nieuwe en vrecmd scbynende

de wyze bevestigen. Zy is, allereerst, door eenen WILSON (*Select Transact. of the Improvers in Agriculture, by R. Maxwell, p. 154. No. 23*) eenen Kwaker, in Schotland, voorgeslagen. Hy beweert het volgende. ■ Dat
 „ de Aardappelen, in natte gronden, met
 „ de spaa geplant en daar naa omgeploegd,
 „ en ten tweeden maalebeplant moeten worden: verzekerende, op deeze wyze, zonder eenige Mist of byvoeging, het derde jaar goede Turksche Boonen geogst te hebben; dat, in plaats van om het derde jaar te braaken, een bouw van Aardappelen kan geogst worden zonder verlies.

V.
 Hoofdst.
 't welk doot be-
 wyzen aange-
 toond wordt.

MAXWEL (*ibid. p. 158. No. 24.*), die deeze manier in het werk gesteld hadt, oordeelt dat men, onmiddelyk naa de Aardappelen, den Grond tot Weiland bekwaam kan maaken. Hy verzekert, wyders, door eenmaal te mesten, driemaal Aardappelen, en driemaal Weit, agter één gebouwd te hebben van eene dorre Heyde, welke te voren nooyt gebouwd geweest was.

Ik geloove niet dat 'er meerder bewys noodig is, nog sterker betooging van de groote nutheid, welke deeze manier, op onze Heyde, Geeft en Duyn kan hebben.

Het gene de overmoeide MAXWEL, vaders, bybrengt, omtrent de behandeling der Aardappelen, is uytmuntend, en verdiende

V. ~~HOOFDST.~~ wel geheel aangetoond te worden, indien het niet te wydloopig ware.

Men begrypt hier uyt, ligtelyk, hoe spoedig men het allerslegtste Land in bekwaame Weiden zoude kunnen veranderen, welke, door Vee bevolkt wordende, dagelyks bemest en vrugtbaarer gemaakt, den aanlegger, zoo wel als het gemeenebest, voordelig zyn zouden.

DERDE AFDEELING.

OVER DEN AART EN HET VERSCHIL VAN ALLERLEY SOORT VAN MEST, EN VAN LEVENDIGE STEENKALK.

Alle Lan-
den vor-
deren
mest.

Daar is geen Land in de wereld, hoe vrugtbaar ook van aart, of verschillende van luchtstreek, of het verliest zyne vetheid en voedende kragt, door het dikwerf voortbrengen van de zelfde vrugt. Alle Land, derhalven, moet bemest, dat is, van nieuws of aan voorzien worden met die deelen, welke verlooren zyn. Dit geschiedde reeds, van ouds, door het afbranden der Heyden, van het Stroo en de Stoppels, gelyk blykt uit VIRGILIUS, welke verrukkende Schryver, over den Landbouw handelende, zig weynig schynt te stooren aan de natuurlyke oorzaak van die gewoonte; zy is voordeelig, zegt hy, in 't vervolg. Zie VIRGILIUS *Georg. Lib. I.*

*Sæpe etiam steriles incendere profuit agros,
Atque levem stipulam crepitantibus utere flammis :
Sive inde occultas vires, & pabula terræ
Pinguia concipiunt : sive illis omne per ignem
Excoquitur vitium, atque exsudat inutilis humor.*

V.
HOOFDST.

Dat is, volgens de Vertaalinge van VONDEL.

- „ Men betert lantgebreecken
- „ En dorre gronden oock met die in brant te
- „ steecken,
- „ De stoppel en het stroo in eene lichte vlam
- „ Te zetten, dat ze kraeck : 't zy dus de gront
- „ vernam
- „ Een heimelyke kracht en vetheit door het bran-
- „ den;
- „ Het zy de vlam verteer' 't gebreck der acker-
- „ landen,
- „ Onnutte vochtigheit gantsch uitzweete.”

Bradley en *Boerhaave* hebben zig daar meerder aan laten gelegen leggen. Ik oordeele daarom noodig dit onderwerp een weinig nader te moeten onderzoeken.

§ 1. Door het branden der Planten, van welk eenen aart die ook zyn, worden de Olieagtige Deelen, en de vlugge Zouten, geheel verlooren, en alleenlyk overgehouden het *residuum*, dat is een weinig Afch, met taaje Olie gemengd, die schielyk door het glimmen weg gaat; en een vast alcalisch Zout, minder of meerder, naar den aart der planten; gelyk gezien kan worden uyt de tafel

Hoe de
Mest ge-
formeerd
wordt?

V. Hoofdst. welke ik in de Inleyding van dit Hoofddeel geplaatst hebbe.

Gerot Stroo enz. Wanneer men het Stroo van die vrugten, voornamelyk welke men op het Land dorst met den vlegel, gelyk Koolzaad, of met Paarden, gelyk Garst enz, liet rotten, zoude men de vlugge Zouten, en al de Olie bewaaren, en het Land meerder voordeel toebrenge; maar daar toe heeft men geene plaats, doordien het rotten te lang duurt, en het vervoeren naar een afgelegen hoek te kostbaar is.

Turf-afsch. Onze Turf, gelyk uyt het Roet der Schoorsteen blykt, heeft zeer veel Olie, Zout en vlug Zout in zig. Veenaarde moet, derhalven, zeer vrugtbaar zyn; maar, brand noodig hebbende, gebruyken wy die, en, 't gene my zeer ligtvaardig toefchynt, verkoopen de afsch. Deeze nogthans, als afkomstig van verrotte Planten onder den grond, bevat zeer veel Zout, en andere aardagtige deelen, welke tot de voeding der Planten dienstig zyn. Om wat reden kunnen wy die niet zoo wel, als de Branders, over onze Landen brengen? Zy deelt genoeg, al deelt zy niets anders, dan de Aardvlojen en kleine Luysjes te dooden, welke zoo naadeelig zyn voor de tedere uyt-spruytzels van alle kruyden. Men gedraage zig dan naar den Dichter,

Derzelver
nuttig-
heid voor
't onge-
dierc.

Arida tantum

V.
HOOFST.

*Ne saturare fimo pingui pudeat sola; neve
Effatos cinerem immundum jactare per agros.*

Georg. Lib. I. §. 79.

Dat is, volgens de Vertaalinge van den zelf-
den VONDEL,

„ Vreest ge niet

„ Het uitgearbeit lant uit zyne slaep te wecken;
„ En naer den eisch met affche en vuilnis dicht
„ te decken”.

Het Zaagzel van Hout, weete ik by zekere ondervinding, uytneemende te zyn voor Grasland, indien het 'er over gestrooid wordt.

Zaag-
meel.

§. 2. Mest van viervoetige Dieren behelst al het Aardagtige, de fyne Olien, de groove, de vlugge en vaste Zouten der gegeetene Kruyden, waar by het Olieagtige en Zeepagtige van den Spog, de Vogten der Ingewanden, en van de Gal koomen. Wat deeze meerder onder één gemengd zyn door kaauwing, en herkaauwing, wat beter. Hierom schynt het my toe, dat de Mest der herkaauwende Dieren beter is, dan van Paarden en Ezelen enz. Het bewys bestaat hier in: dat 'er in die Mest nog veele Zaaden onveranderd blyven, waar op de vogelen aazen.

Mest uit
het Dier-
lyk Ryk.

Mest van
herkaau-
wende
Dieren.

De Mest van Paarden is te warm, en van eenen al te giftenden aart; zy vervliegt daar-

Paarden-
mest.

III. Stuk.

om

V.
HOOFDST.

om te eerder; de Pis van dat Dier vermeer-
dert die eigenschap geweldig.

Men-
schen af-
gang.

§ 3. De Afgang van Menschen wordt van
alle Natiën de beste gehouden. Ik geloove,
dat de veelerley Spyzen, het menigvuldige
Vet, en Zout, 't gene wy eeten, daar oor-
zaak van is. De Pis, welkers Scheikonstige
ontbinding zoo veel Olie, vlug en vast Zout,
die van den aart van Alcalisch en Ammoniac
Zout is, en ook Zee-Zout of gemeen Zout
(volgens *Boerbaave Proceff.* 95. p. 312.) geeft,
moet noodzaakelyk als de allerbeste Mest
gerekend worden, wanneer zy door verrotting
bereid is. NAVARETTE (*Hist. Besch. Tom.*
IX. p. 86. not. 2.) verhaalt dat de Chine-
zen de Pis, met den Afgang te zamen ge-
mengd, over het Land sproejen.

De Ele-
menten
der Mest
met die
der Plan-
ten ver-
geleeken.

Vergelyk nu de Elementen der beste Vrug-
ten, als Koolzaad, Weit, Garst, Boonen
en Klaver, zoo verre de tafel, te voren be-
schreeven, die opgeeft, met de Elementen
der Mest; gy zult ze zoo overeenkomstig
vinden, dat gy overtuygd zult zyn van de
noodzaakelykheid om den aart van beiden
netter naa te gaan, ten eynde wel te kon-
nen beoordeelen welk soort van Mest d'eene
vrugt vereischt, de andere naadeelig zy, en
welke elkanderen volgen kunnen zonder
nieuwe Bemesting noodig te hebben? Men
ziet hier uyt waarom Koolzaad den vetsten
grond,

grond, en Klaver de meeste Mest verci- ^{V.}
fchen. ^{Hoornen}

De Chinezen branden, wyders, om meer- ^{Hoorn,}
der goede Mest te bekoomen, Hoorn, Been, ^{Been enz.}
Hair en al wat van Dieren koomt. БОЕ-
НАВАЕ leert dat alle die deelen de zelfde
elementen hebben, en overeenkomstig zyn
met de zamenstellende deelen van alle Plan-
ten. Dit kan, evenwel, hier niet geschieden,
om de duurte van Turf en Hout, gelyk blykt
in een groot gedeelte van Noordholland,
daar men de Mest der Koejen droogt, en
in plaats van Turf gebruykt. Reken hier uyt,
in het voorby gaan, hoe veel Olie en brand-
baare stoffe in de Mest bevat wordt?

In het Bylemer Meer kan men zien hoe ^{Bagger.}
wytneemende goed de Bagger der Graften,
welke, behalven den Afgang der Menschen,
ook veele Verrotte Deelen van Dieren en
Planten bevat, tot het teelen van de aller-
fynste Potkruiden is?

Ik heb reeds van de Schaapenmest myn ^{Schaapen}
gevoelen gezegd. Men behoort dan zorg- ^{Mest.}
vuldig te zyn in het opgaderen van allerley
Mest, en CATO's les in acht te neemen (*de*
Re Rust. Cap. 36-37. p. 51.) behelzende: *Ster-*
cus omne sedulo conservato; dat is: „bewaar
„al uwen Mest zorgvuldig”.

De Romeynen, welke Graan, Olyfboomen ^{Prakryk}
en Gras te bouwen hadden, verdeelden, ^{der Ouden}
volgens CATO, hunne Mest op de volgende
III. Stuk. wyze

HOOFDST.

wyze: *Partem dimidiam in segetem, ubi pabulum seras, irvehito; & si olea erit, simul oblaqueato, stercusque addito, postea pabulum serito, partem quartam circum oleas oblaqueatas, qua maxime opus erit, addito, alteram 4 partem in pratum reservato. Ib. Cap. 29. p. 46.*

„ Schik de helft van uwen Mest voor uwe
 „ Bouwlanden, een vierde gedeelte voor
 „ uwe Olyven, en het laatste vierde deel
 „ eindelyk voor uwe Weilanden”.

In ons Land kan men de helft over den Bouw, en de helft over de Weyden brengen; maar hoe schoon zal het Gras niet wassen, wanneer het 'er niet alleen altemaal opkooft, maar nog vermeerderd wordt door de verdubbeling van Vee?

Duyven
mest.

§ 4. Duyvenmest wordt, in Holland, niet overvloedig gevonden, om dat 'er niet veel Gezaai is, en men 't gene 'er nog vergaderd wordt verkooft, en buyten de Provintie zendt. Het is uytneemende Mest; klaarblykelyk, om dat die Dieren meest op Koolzaad, wild Koolzaad, Bohnen, en zulke Zaaden aazen, welke het meeste Olie en vlug Zout in zig bevatten.

Heet van aart zynde vervliegt ze snel, en duurt nauwlyks langer dan een jaar; dog dit is genoeg om dor Land aan te brengen, en een goed begin te maaken. Zy moet zeer dun gestrooid worden, of gelyk VARRO leert; *stercus — colum binum — ut semen aspergi*

pergi oportet in agro, non ut de pecore acer-
uatim poni. Ib. Lib. I. Cap. 32. p. 201. „ De ^{V. Hoornst.}

„ Duivenmest moet over het Land gezaaid,
 „ niet, gelyk andere mest, hoopsgewyze op
 „ het zelve gelegd worden”.

§ 5. Ik ben nog niet overtuygd van de ^{Aanmer-}
 onverbeterlykheid van onze wyze van mes- ^{king te}
 ren, te weeten van den geheelen hoop uyt ^{gen onze}
 te ryden, en over het Land te brengen, en ^{wyze van}
 daar naa in te ploegen, als het de gelegen- ^{mesten.}
 heid medebrengt: daar door verliest men
 zeer veel, 't welk behouden konde worden,
 indien men M. COLUMELLA's raad volg-
 de (*de Re Rust. Cap. V. p. 423.*) *Disiectum*
seinde, protinus finum marari, & obrui con-
venit, ne solis habitu vires amittat, & permista
humus praedicto alimento pinguescat: ideoque
cum in agro disponuntur acervi stercoreis, non
debet major, modus eorum dissipari, quam quem
bulci eodem die possint obruere. „ De Mest,
 „ op 't Land gebragt zynde, moet schielyk
 „ gestrooid en ondergeploegd worden, op
 „ dat deszelfs Zouten niet vervliegen; maar,
 „ integendeel, met de aarde vermengd, de-
 „ zelve bevoordeelen mogen; en hietom
 „ moet men niet meer Mest op 't Land ry-
 „ den, dan men dien dag kan onderbou-
 „ wen”.

§ 6. Indien ons Land, geheel en al, en ^{Hoe ont-}
 schielyk, tot Weide zoude gemaakt wor- ^{gebrek}
 den, zou 'er zekerlyk te weynig mest zyn. ^{van mest}
^{te ver-}
^{helpen?}

V.
HOOFST.

Men deedt, misschien, niet kwaad eens te onderzoeken, of men, uyt Scotland, niet goed koop zoude kunnen haalen gebrande Steenkalk? Men legt daar van slegts eenige klompen, hier en daar, op het Land, welke in acht-en-veertig uren geheel versmelten, en, naar maate der vogtigheid van de lucht en het weder, eerder of laater. Vervolgens verspreidt men dien grond, niets latende leggen op de plaats, daar de eerste gelegd was. Dit gedaan zynde, laat men den grond, van October tot November in 't jaar daar aan volgende, dat is dertien maanden, leggen, eer men ploegt: men laat den zelve dien Winter weder leggen, en bereidt dit Land in het voorjaar tot Garst.

Deeze Bouwing was uytneemende voor onze schraale Landen, daar het aanvoeren van Mest, om de groote veelheyd, die vereyscht wordt, te veel vracht zoude kosten. De Scotten hebben, door dit middel, de allerdorste en schraalste Landen vrugtbaar gemaakt, gelyk blykt uyt de Waarneemingen van LUMMIS, by *Maxwel*, ib. p. 187. No. 28. Het Land, eerst tot bouw gebragt, kan, vervolgens, ligt tot Weiland veranderd worden. Verkoos men Graan te blyven bouwen, konde de braak met Aardappelen beplant worden, en daar naa met Koorn en dergelyke Veldvrugten bezaaid: waar mede men veele kosten zoude uytwinnen.