

Louis Étienne Beffroi de Beauvoir

Anweisung für Landwirthe Moräste und Sümpfe auszutrocknen, und in nutzbaren Boden zu verwandeln

Prag: Calve, 1798

<http://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn827954697>

Druck Freier  Zugang



U 46.42⁽¹⁻³⁾



1. Beifrey Ausscheidung Masse
sa und Thymol nicht zu
locken.

2. Wilde me die Gras Stenke
im Lambert, ist das Op
nicht und Lithon, im
Umfang des de Stammes
nach zu er fließen.

3. Die er bringen das Op an
mit Op.

[Faint, illegible handwritten text, likely bleed-through from the reverse side of the page.]

Anweisung
für Landwirthe
Moräste und Sümpfe
auszutrocknen,
und
in nutzbaren Boden zu verwandeln.

Von
L. E. B e f f r o y,
Deputirten des Wisner Departements bei dem
Nationalkonvent, und Mitgliede der Comité
des Ackerbaues.

Aus dem Französischen,
mit Anmerkungen des deutschen Uebersetzers.

Prag, 1798.
V e y J. G. C a l v e.

Handlung

in

Städte und Dörfer

in

in

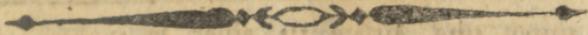


Die

mit

1798

1798



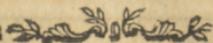
Ein Wort des Uebersetzers.

Der Verfasser zeigt uns in seiner Abhandlung die Fehler seines Werckens selbst an, und bestimmt uns den Gesichtspunkt, aus welchem wir es anzusehen haben. Eifer für das allgemeine Beste, ein lebhaftes Verlangen, seinem Vaterlande, seinen Mitbürgern nützlich zu seyn, ist durch das ganze Wercken hindurch nicht zu verkennen. Dies ist auch größtentheils die Ursache, warum es übersezt worden ist. Vielleicht, daß die warme Sprache des Verfassers auch

nu

unter uns einige zu einer so wohlthätigen Unternehmung bestimmte, in einigen die Liebe zum deutschen Vaterlande erweckt, und anfacht, und sie auch auf andere nützliche Arten, als die Mooraustrocknungen sind, thätig werden läßt. Geschieht dies, so hält sich für sehr belohnt der Uebersetzer.

R. J.



Es giebt keine Unternehmung des Landbaues, welche der Menschheit näher angehe, als die Austrocknung der Moräste. Diese ausgebreiteten, und für den Ackerbau, die Bevölkerung, den Handel, u. s. w. verlorenen Strecken, bieten dem forschenden Auge des Reisenden nichts, als ein trauriges Schauspiel dar, verhindern das Verkehre der Menschen, und belasten die Luft mit Ausdünstungen, welche dem Menschen, Thieren und Pflanzen um sie herum gleich schädlich sind. Dies ist seit Jahrhunderten schon die Sprache der aufgeklärten Menschen.

Bessroy

U

Und

Und dennoch giebt es in Frankreich, unter einer weisen und wohlthätigen Regierung, eine ungeheure Menge dieser Moräste, dieser Wohnungen menschentödtender Fische. Wundern wird man sich nicht darüber, wenn man bedenken will, daß der Gang glücklicher Revolutionen immer äußerst langsam sey. Um nun diesen eine lebhaftere Bewegung zu geben, ist es nothwendig, daß zweem Dinge zusammentreffen, deren Vereinigung eben so schwer, als selten ist; große Männer nämlich, denen große Mittel zu Gebote stehen.

Es ist kein Jahrhundert, oder irgend ein Reich, welches nicht ihre großen Männer aufzuweisen hätte. Aber eben so selten, als die Erziehung aus den Kindern der Reichen Gelehrte bildet, eben so selten sind Glücksgüter der Antheil der Gelehrten. Größtentheils fallen sie der wenigst zahlreichen Klasse der Menschen zu, welche sich aus Staats- oder andern zufügigen Ursachen von den an-

derer

dem Menschen so entfernt halten, daß sie derselben Bedürfnisse gar nicht kennen lernen.

Die Reichen sehen die drückenden Uebel des Landmannes nur von weiten, oder noch besser, sie sehen sie gar nicht. Durch die Liebe zum Genusse des ächten oder scheinbaren Vergnügens angezogen, leben sie in Städten, in Geschäften versenkt, oder durch Vergnügungen zerstreuet, oder mit den weiten Ausichten ihres Ehrgeizes beschäftigt; dringt auch einmal das Geschrei der leidenden Menschheit auf einen Augenblick bis an ihr Ohr, so verwischt der natürliche Hang des Menschen, (gewöhnt seine Blicke von Jenem abzuwenden, was ihn betrüben könnte) alsogleich jede unangenehme Empfindung, welche dies Geschrei der Leidenden erwecket hat, um so mehr, als ihr großes Vermögen ihnen tausend Wege dazu anbietet.

Ein Großer hört, von den Verwüstungen, welche bössartige Ausschläge, epidemische Fieber und Ruhren unter den Menschen,

und epidemische Carunkel und Entzündungs-
 fieber unter den Thieren — Frostbeulen, die
 sich beinahe jedes Frühjahr zeigen, u. s. w.
 angerichtet haben. Besitzt er menschliches
 Gefühl, so wird den armen Unterthanen
 Hülfe gesandt. Aber fragt er wohl auch,
 woher diese Landplagen entstehen? „Ein
 „Reicher, (sagte eine unserer Rechtsgelehr-
 samkeit zu früh entrissene, tugendhafte Ma-
 gistratsperson Prost de Boyer) kümmert sich
 „wenig um die Verwüstungen, die ihn selbst
 „in der Stadt, im Schooße des Luxus nicht
 „treffen.“ Ich setze den Fall, dieser Reiche
 erkundiget sich nach der Ursache dieser Uebel,
 und erfähret, sie liege in den Ausdünstungen
 der nahen Moräste; aufgeschreckt über das
 Unternehmen einer Austrocknung, Sklave
 des Vergnügens, dem er, der Kosten zu
 dieser Unternehmung wegen, entsagen müßte,
 ungewiß über den daraus entspringenden
 Erfolg, wird er seine Augen vor dem Lichte
 verschließen. Krankheiten sind das Loos als
 ler

Ier Menschen, auf welch immer einem Boden, unter welch immer einem Erdzirkel sie auch wohnen, diese Erfahrung bietet der Vorwände genug dar, welche den Zweifel, ob die Moräste auch wirklich die Ursache dieser traurigen Wirkungen sind, das Uebergewicht geben.

Die Ackerbaugesellschaft zu Laon hat zweifelsohne geglaubet, daß die wohlhabenden und wohlthätigen Menschen nicht säumen würden, in die Fußstapfen des Herrn Charost zu treten, sobald sie, wie er, von dieser traurigen Wahrheit überzeugt seyn würden; und daher gefunden, daß besondere, sich nur auf diesen Gegenstand beziehende Abhandlungen, ungleich geschickter sind, diese Wahrheit zu beweisen, als andere große Werke, deren zerstreute dieselbe betreffende Grundsätze aufzusuchen, zu viel Zeit und Arbeit kostet. Aus dieser Ursache hat sie folgende Frage, zu einer ihrer Preisauf-

gaben gemacht; nämlich, welches sind die Vortheile der Austrocknung der Moräste?

Wie wichtig ist — ist nicht diese Frage! Wie viel Wahrheiten wird sie dem Menschen nicht aufschließen! Glücklich! tausendmal glücklich ist jener Schriftsteller zu preisen, dessen Abhandlung gekrönt werden wird. — Er wird sich am meisten um den Ackerbau, die Bevölkerung, die Handlung, die Reichen und die Armen, folglich um den ganzen Staat verdient gemacht haben: Wie viel Aufmunterungen zum Schreiben. Welcher Mensch wird hier nicht in Versuchung gerathen, seine Feder anzusetzen.

Wenn die Gesundheit das vorzüglichste Gut ist, so wird man aus der Menge der Vortheile, welche die Austrocknung der Moräste gewähret, sehr leicht, die Entfernung pestilenzialischer Miasmen von den Wohnstätten der Menschen herausheben; doch, ich breche hier ab von dem, was weiter unten
ab

abgehandelt werden soll, und gebe einen kurzen Begriff des Programmes.

Wesentliche, aus der Austrocknung der Moräste entspringenden Vortheile bieten drei verschiedene Gegenstände dar. Sie gewähret ihrer 1tenß für den Ackerbau, 2tenß für die Gesundheit der Thiere und Pflanzen, 3tenß Vortheile für die Heizung. Nach diesen Vortheilen werden wir ebenfalls drei Klassen aufstellen.

In der ersten werde ich erweisen, daß der Ackerbau, wesentlich mit der Bevölkerung verbunden, zur Vermehrung der Staatsreichthümer sehr viel beitrage. Die Beweise könnte ich häufig aus der Geschichte anführen, und daraus folgern, daß es zum Interesse der Nation gehöre; den Spielraum des Ackerbaues zu vergrößern, seine Springsfedern zu verstärken, um ihn in eine größere Thätigkeit zu versetzen; und endlich beweisen, daß diese Wirkungen das Resultat der Austrocknungen der Moräste sind.

In

In der zweiten werde ich die Ursachen der mephitischen Ausdünstungen der Moräste untersuchen; beweisen, daß sie Bestandtheile der Moräste sind; daraus die Folgen ziehen, daß sie nicht anders, als durch die Austrocknung derselben entfernt werden können.

In der dritten, wenn ich von der Austrocknung selbst handle, werde ich Vorthelle zum allgemeinen Nutzen und Gebrauche durch die Gewinnung des Torfs anzeigen, über dieses, durch den jetzigen Holzmangel, kostbarer Brennmittel, werde ich hinlängliche Anweisungen geben, um seine Güte zu beurtheilen, vergleichen, ihn zur Heizung zuzubereiten, und ihn als Düngmittel der Aecker anzuwenden.

Endlich werde ich in einem einzigen Bilde alle diese Vorthelle zusammenfassen, und zeigen, daß sie allgemein, und in allen Ländern, wo man immer Moräste austrocknen will, anwendbar sind. Dieses soll der erste Theil meiner Arbeit seyn.

Dies

Diejenigen meiner Leser, welche nur ihre Langweile durch die Zeit betriegen, mögen diese Abhandlung nur gleich aus den Händen legen, sie werden darinn weder jene witzigen Systeme, die Kinder einer mehr lebhaften, als weisen Einbildungskraft, noch jene glänzenden Uebertreibungen eines aus Modelecture gebildeten Geistes, noch jene zierliche Schreibart, welche dem Irrthume das Kleid der Wahrheit leihet, finden. Sie zu unterhalten, schreibe ich nicht, mir gebrichts an dem Talente dazu. In Städten nur läßt sich dieses erwerben, Bibliotheken, Umgang mit Gelehrten aus allen Fächern, und Andern unterrichteten Personen, die Manigfaltigkeit der Gegenstände, der Beifall von andern u. s. w. helfen es auszubilden. Dies Talent kann also nicht der Antheil des einsamen Landwirths seyn, der außer der Natur, mit welcher er schwäzt, gar nichts siehet. Nur für die Freunde der Menschheit, für die Liebhaber des Studiums unterziehet sich der
auf

aufgeklärte Eifer dem rastlosen Forscher nach Wahrheit — und nur für diese schreibe auch ich; tantum enim in veritate, tota fortitudo mea.

Euch großmüthigen aber ohnmächtigen Menschen, die ihr das Gute wollet, ohne es zu dürfen; Euch, deren Seelen noch bei dem Anblicke allgemeiner Plagen gerührt werden, Euch widme ich den ersten Theil meiner Arbeit. Ich schmeichle mir, ihr werdet der Wichtigkeit des Gegenstandes wegen, welchen ich behandle, mir die nothwendige, weitsäufige Auseinandersetzung verzeihen. Glücklicherweise würde ich mich preisen, wenn meine Arbeit, mit der Beantwortung der vorläufigen Frage, welche ich aufzulösen unternehme, schon ihr Ende erreicht, und ich nichts anders zu thun hätte, als die thätige Liebe für euere Brüder in Euch anzufachen.

Hier bedarf es mehr, man muß hier den Eifer jener Sparsamen erwecken, welche unter andern Bedingungen, Stäubchen von ihrem Golde hergeben, als um Haufen das

von

von einzustreichen; diese müssen über die Vorschüsse, welche Austrocknungen erfordern, sicher gestellt werden; diesen muß man den Gewinn anschaulich darstellen. Die Ackerbaugesellschaft hat es gefühlt; und um zu dem Guten, welches sie erzielen will, noch mehr beizutragen, fordert sie die Beantwortung der Frage: Welche sind die zum Anbaue vortheilhaftesten Körner, Pflanzen und Bäume für die ausgetrocknete Gegenden?

Für euch also rechnende Reiche, deren durch Egoismus und Apathie erkaltete Seelen, nur alles auf sich beziehen; für euch, denen der erste Theil meiner Abhandlung zu unwichtige Bewegsgründe darbieten könnte, werde ich in dem zweiten Theile, die gewissen Mitteln, aus der Natur der Sache selbst hergeleitet, anzeigen, die gemachten Vorschüsse zehnfach zurück zu erhalten.

Durch die Hand der Vorsehung unter jene Klasse von Menschen verlegt, welche andern nur durch ihre Arbeit nützlich seyn

kön-

können, will ich, da ich durch mein Beispiel, das Gute, welches ihr unternehmen solltet, nicht zeigen kann, wenigstens den Ruhm haben, euch dazu zu verleiten. Doch zuvor muß ich mein Versprechen erfüllen, und auf die erste Frage antworten.

Je beträchtlicher die Bevölkerung ist, je mehr besitzt der Staat Stärke und Vermögen, denn das Staatsvermögen wird aus Vermögen der Einzelnen zusammengesetzt, das heißt, es besteht in dem Produkte der Arbeit aller Staatsglieder — je größer also die Zahl der Arbeiter ist, je mehr (Schleier der Regierung abgerechnet) muß hervorgebracht werden.

Die Bevölkerung wächst im Verhältnisse mit der Zunahme des Ackerbaues und des Handels; diese un widersprechliche, obgleich manchmal widersprochene, Wahrheit, ist leicht zu beweisen.

Ein Staat, welcher nicht, wie Frankreich, den Ackerbau und die Handlung zugleich

gleich treibet, ist nur gezwungenerweise eins oder das andere, entweder ackerbauend oder handlend; denn, dessen Boden nichts hervorbringt, der muß dafür sorgen, seinen Bewohnern Nahrung zu verschaffen; so wie jener, welcher über die Nothdurft einärndtet, auf Mittel denken muß, sich seines Ueberflusses zu entledigen, und sich andere Bequemlichkeiten des Lebens zu verschaffen.

Der Unterschied zwischen ihnen liegt nur in der Natur der Gegenstände, welche sie vertauschen; der eine verkaufet nur rohe Erzeugnisse, und der andere verarbeitet.

Ohne Ackerbau gäbe es gar keinen Handel, welcher nur durch die inneren und äußeren Erzeugnisse der Erde genähret wird. Sie allein schaffet ihm ohne Ausnahme alle erste Stoffe: der Ackerbau ist also in dieser Hinsicht die Urquelle der Stärke und des Reichthums aller Staaten. Diejenigen, welche, wie Colbert, es versucht haben, das Glück einer Nation blos durch das Kommerz

merz zu gründen, haben ihren Zweck verfehlt, weil sie bloß ihr Augenmerk auf die Wirkung hefteten, ohne auf die Ursache derselben zu sehen. Dies hätte allenfalls nur in einem sehr kleinen, gänzlich unfruchtbaren Lande gelingen können, dessen Bevölkerung unbeträchtlich wäre.

Der Fleiß des Landmanns erzeugt die Gemächlichkeit des Lebens und diese ist die Mutter der Bevölkerung.

Der Fleiß entsteht aus der Nothwendigkeit, sich zu beschäftigen, und etwas zu besitzen, das Interesse eifert ihn an, und der glückliche Erfolg giebt ihm Kraft, entwickelt und verbreitet ihn. Die ersten Vortheile des Landmanns erregen in ihm die Begierde neue zu gewinnen: dazu bestimmen ihn zwei Bewegsgründe, seine Eigenliebe und der Hang zum Genuße, beide liegen in der Natur des Menschen. Sein Gewinnst gewähret ihm bei dem Genuße seiner Gemächlichkeiten ein doppeltes Vergnügen: erstens'
das

das angenehme Leben an sich selbst, und zweitens, die Empfindung, daß er es seiner eigenen Arbeit zu danken habe.

So wie sich sein Fleiß entwickelt und verbreitet, so fühlet er die Nothwendigkeit, mehrere Hände haben zu müssen, um ihm arbeiten zu helfen. Hier wird es also Bedürfniß für ihn, sich nach einem Geschöpfe umzusehen, mit welchem er überlegen, Entwürfe machen, und sie ausführen könne. Diese von der Natur, in Alles, was da ist, so innig verwebte, so stark eingeprägte Empfindung, ob sie schon heute zu Tage durch den Müßiggang und den Luxus der Städte ganz stumpf gemacht ist, sucht der Mensch, welcher Standes er immer sey, noch über das, jedoch ohne Erfolg zu unterdrücken. Dieses edle Bedürfniß sich wieder zu erzeugen, beherrscht mit Macht seinen Geist. Er lernet einsehen, daß Kinder, welche für ihr eigenes Wohl arbeiten, unendlich näher dem Ziel seiner Hoffnungen rücken, als fremd

fremde Miethlinge nur durch eine gelinde Einrichtung des Staates geduldet. Schon erfüllet eine thätige Gattin das Maaß seiner Wünsche, schon umgiebt eine zahlreiche Familie das durch Fleiß und Tugend beglückte Paar. Die neuen Sprößlinge wollen beschäftigt seyn, und gleich bietet der Fleiß, aufgemuntert durch diese glückliche Lage, hilfreiche Hand. Der daraus für die Familie emporkeimende Wohlstand wirkt sodann in eben dem Maaße auf die Glieder, als er dem Haupte wohlthätig empor half.

Dieses ist der Ursprung der Bevölkerung, durch ihn haben sich alle politische Körper, von der kleinsten Ansiedlung an, bis zu dem größten Reiche gebildet, durch ihn werden sie unterhalten, und da kein Handel ohne Ackerbau möglich ist, so bin ich vollkommen berechtigt zu sagen: daß der mit der Bevölkerung verbundene Ackerbau, die Grundfeste und die Stütze des Nationalreichthums und der Nationalstärke sey.

Dies 1

Was sich dem Fortgange des Ackerbaues und der Bevölkerung widersetze.

Diese Wahrheit scheint mir durch ihre Ursachen sowohl, als durch ihre Wirkungen so sehr bewiesen zu seyn, daß, zeigte man mir einen fruchtbaren Boden, unter einem reinen Himmel, worauf keine Menschen wohnten, ich mich gar nicht irren würde, wenn ich sagte: daß entweder die Fruchtbarkeit des Bodens nicht bekannt seyn müsse, oder, daß die Regierung selbst Hindernisse in Weg lege, oder die Habsucht den Fleiß unterdrücke, oder daß eingebildete Bedürfnisse des Luxus die Menschen dem nützlichen Arbeiten entzögen, um sie in Städten herab zu würdigen, und sie müßig die Livree des Stolzes und des Müßiggangs tragen zu lassen, oder daß die Urbarmachung oder Austrocknung Mittel heischen, die nicht jedermann hat, oder endlich, daß Feuer, welcher diese

Bessroy

B

Mits

Mittel besiget, im Vergnügen vergraben, auf das Glück seiner Mitmenschen, und seines Vaterlandes ganz vergißt. Ich wets, daß es Menschen giebt, welche diesen Namen nicht verdienen, die mir einwenden werden, die Seltenheit mancher Nahrungsartikel beweise, daß es nur zu viel Menschen gäbe.

Widerlegung eines zur Mode gewordenen Einwurfs.

Ich bedaure, daß ich auf so einen Einwurf antworten muß; aber ich werde sie auf die Fabel von den Gliedern und den Magen des menschlichen Körpers hinweisen, vielleicht fühlen sie dann, daß, wenn es der Müßigen zu viel in den Städten giebt, der Arbeitenden zu wenig auf dem Lande seyn müssen. Es gilt vorzüglich von den Erzeugnissen des Ackerbaues, daß ihr Verbrauch mit der Zunahme der Aufzehrer wachse; und endlich, bringt die vermehrte Zahl nicht die

Eone

Concurrenz hervor? ist diese nicht die Stütze des Fleißes? führet sie nicht den Ueberfluß und die Güte der Erzeugnisse herbei? Bedarf der Landwirth keines Viehes zu den ländlichen Arbeiten, zum Dienste seiner Meyerey, zur Nahrung seiner Familie, und der Arbeiter, zum Verföhren seiner Waaren, um seinen Ueberfluß der Erzeugnisse in den so nothwendigen Dünger zu verwandeln? Ist der Viehstand nicht selbst eine reiche Quelle, welche den Aufzehrern die ersten Bedürfnisse liefert? Es bildet also der Viehstand, an und für sich selbst betrachtet, einen wesentlichen, der Bevölkerung angemessenen, Handelszweig. Ich habe also bewiesen, daß die Bevölkerung von dem Ueberflusse, und dieser von dem Ackerbaue abhängt. Der oben gemachte Einwurf benimmt der Wahrheit meines Sages, daß der mit der Bevölkerung wesentlich verbundene Ackerbau werththätig zur Vermehrung des Staatsreichthums beitrage, gar nichts. Dies ist eine

Wahrheit, welche alle große Staatsadmi-
nistratoren gefühlt, und uns allen die Denk-
mäler ihrer Ueberzeugungen in dieser Hinsicht
hinterlassen haben.

Forderte man nun, daß ich unwider-
sprechliche Beispiele anführen sollte, so wer-
de ich weder meine Zuflucht zu den Gese-
zen des Zoroasters nehmen, noch die Au-
gen meiner Leser auf das ungeheure China
heften lassen, in welchem eine unernießliche
Volksmenge (eine natürliche Folge der Gunst,
welche der Ackerbau daselbst genießt) einen
blühenden Handel, und eine glückliche Thä-
tigkeit und Betriebsamkeit unter den Ein-
wohnern erhält; auch ist die Gesetzgebung
des Confucius zu weit von uns entfernt.
Ein flüchtiger Blick auf einige Staaten
Europens, wird hinlänglich seyn, das größte
Licht über die Wahrheit, welche ich aufstelle,
zu verbreiten.

Itas

Italien.

Rom bevölkerte sich nur durch die Sorgfalt seines ersten Königs. Der Ackerbau war der Ursprung seines Glanzes, welchen diese alte Hauptstadt der Welt nur so lange erhielt, als die Ehrenbezeugungen des Konsulats mit den ländlichen Arbeiten einen Schritt hielten.

England und Holland.

Wenn die thätigen Britten, die fleißigen Bataver, seit so langer Zeit, die ersten der handelnden Völker sind, so sind sie es nur, weil sie der Wuth des Meeres Dämme entgegengestellet; die Erde zur Hervorbringung gezwungen; unermessliche Moräste ausgetrocknet, und in lachende mit Vieh bedeckte Wiesen umgeschaffen, und endlich, weil sie sich sorgfältig auf die Verarbeitung der rohen Erzeugnisse ihres eigenen Landes sowohl, als anderer verlegt haben.

Kaß

Rußland.

Seit welcher Zeit hat Rußland Einfluß auf die politische Wage der Staaten? Seit der Regierung Czar Peters Alexiewiz, welcher Landleute aus China und astrakanische Bauern in seinen Staaten zog, um sein Volk in der Kunst, das Land anzubauen, zu unterrichten,

Preußen:

Als der Kurfürst von Brandenburg sein Kurfürstenthum, (welches in den deutschen Reichskreisen selbst kaum von einer Bedeutung war,) in ein volkreiches und blühendes Reich umschaffen wollte, fieng er nicht damit an, zahlreiche Heere aufzurichten, nein, dazu brauchte er Menschen, und diese zog er aus dem Schooße der Erde. Daß Friedrich, der Große genannt, seine eigene Macht mit dem Schicksale des Ackerbaues innig verbunden glaubte, beweisen die beträchtlichen

chen

chen Sammen, welche er jährlich zur Erleichterung der armen Landleute auszahlen ließ.

Pohlen.

Sehen wir nicht heut zu Tage in Pohlen, trotz dem es innere und äußere Zwistigkeiten zu untergraben nicht aufhören, sich die Künste seit dem beleben, seit die Morgenröthe der Philosophie (welche der Menschheit große Wohlthaten zuführet) den Ackerbau der Fesseln der Sklaverey entlediget hat.

Wir bedürfen aber keiner fremden Beispiele, unsere eigene Staaten bieten uns selbst sehr einleuchtende von den Wirkungen des Begünstigten Ackerbaues dar.

Corfika.

Werfet einen Blick auf die Inselbewohner, auf die armen Corsen. Sie lieben nun das Volk, gegen welches sie sich so hartnäckig

näckig wehrten. Sie geben uns den vollkommensten Beweis von dem Einflusse des Ackerbaues auf die Bevölkerung, von dieser auf den Handel und das Glück der Einwohner. Seit Corsika mit Frankreich verbunden worden ist, seit dieser Zeit lebte der Ackerbau daselbst auf, die Künste erwachten, und die Bevölkerung wuchs binnen fünfzehn Jahren um 20 Millionen Menschen.

Französische Ackerbaugesetze.

Ich werde hier nicht unsere noch in der Wiege liegende landwirtschaftliche Jurisprudenz durchsuchen, und die Capitularien Karl des Großen anführen, noch den Zweck der Wolfjägermeister anzeigen, noch die vom Kanzler L'Hopital entworfenen, alten Verordnungen von Blois und Orleans kommentiren: diese Aufstellungen würden mich zu weit vom Zwecke einer solchen Abhandlung abführen, in welcher die, vielleicht schon zu langen Citationen nicht zur Hauptsache gehören.

Vieh-

Viehartzneischulen, Edikte der Urbarmachung, Ackerbaugesellschaften.

Ich werde aber von der wichtigeren Errichtung der Viehartzneischulen, und dem Edikte unbebautes Land aufzureißen vom Jahre 1761 reden; (welches man freilich gemißbrauchet hat, weil alles in der Welt mißbrauchet wird, und weil keine guten Geseze für den Ackerbau, ohne Zuziehung aufgeklärter Landwirthes, gegeben werden können.) Auch will ich der Errichtung der Ackerbaugesellschaften erwähnen, „welche (wie ein berühmter Mann sagt,) den doppelten Nutzen haben, aufzuklären, nämlich und zugleich den Geist des Ackerbaues auch in den Städten zu verbreiten.“ Den ersten Vorschlag dazu machte im sechs zehnten Jahrhunderte ein Advokat Raoul Spifame; die Stände von Bretagne machten im Jahre 1757 den ersten Versuch, dem Herrn Berthin aber verdanken sie ihre regelmässige Organisation.

ganisation, und ihre gegenwärtige Stärke. Ohne Zweifel ist ihre Einrichtung noch nicht ganz vollkommen, sie konnten vielleicht noch mehr Nutzen stiften: aber jeder neue Tag verbreitet mehr Licht, und der Fortgang der allgemeinen Vernunft, wird bald die Gebrechen, welche man ihnen noch vorwerfen kann, aus dem Wege räumen.

Die Zunahme unserer Bevölkerung und unsers Handels seit Karl dem Großen bis auf unsere Zeiten mit der Gunst und der Geringschätzung des Ackerbaues in diesen verschiedenen Epochen zu vergleichen, wäre hier nicht am rechten Orte; aber, warum soll ich der Auctoritäten mehrere sammeln, warum diese Abhandlung vergrößern, da ich schon meine Leser mit Herrn Hebert, (Versuch über die Polizei des Getreides 1757) sagen höre:

Der Ackerbau ist die Urquelle aller Güter.

Alles, was durch Kunst der Natur hinzugesetzt wird, bringt nur konventionellen Reichthum hervor, welcher dem Wechsel der Zeit und dem Eigensinne des Gebrauches unterliegt; der Ackerbau allein ist keiner Umwälzung unterworfen. Der Anbau der Erde ist einzig und allein die reiche Quelle, aus welcher uns alle Güter fließen, die wir genießen. — Er kann keine Veränderung leiden, ohne eine Zerrüttung in allen Theilen der Regierung zu verursachen.

Schlussfolge zu Gunsten der Austrocknung der Moräfte.

Wenn dies die Meinung aller Philosophen, aller Gelehrten, und aller aufgeklärten Staatsadministratoren zu jeder Zeit war, wenn die weisen Unternehmungen, welche sie leitete, den gehofften Nutzen hervorbrachten,

ten,

ten, und wenn sie endlich die Bevölkerung, den Handel, und den Nationalreichthum vermehrte, so ist es ja unumstößlich bewiesen, daß der Ackerbau, verbunden mit der Bevölkerung, wirklich zur Vergrößerung des Nationalreichthums beitrage. Es ist also vorthailhaft die Besitzungen zu vergrößern, die Springsfedern zu verstärken, und Leben und Bewegung in alle Zweige des Ackerbaues, der Quelle aller Güter zu bringen. — Vorzüglich dürfen wir nicht vergessen, daß dies gerade t t ein Wort zu seiner Zeit geredet ist.

Die ausgetrockneten Ländereyen sind die fruchtbarsten.

Ich sage eines der sichersten Mittel, dies zu bewerkstelligen ist, Moräste auszutrocknen. Der Beweis davon liegt in dem Beweise: daß die ausgetrockneten Ländereyen unter allen andern die fruchtbarsten sind. Dies darzutun ist freilich nicht schwer, sobald man zuläßt, was wieder nicht zu läng-

nen ist, daß die verfaulten Ehier- und Pflanzentheilchen den besten Dünger ausmachen. Auf diesen Satz baue ich meinen ganzen Beweis.

Beweis dieser Wahrheit.

In der That, ist Niemanden unbekannt, daß eine jede Pflanze eine große Anzahl ihre eigene Insekten nähre — bekannt wird es auch jedem seyn, daß einige derselben ihrer bis auf achtzig verschiedene Gattungen nähren. Ebenfalls wird es bekannt seyn, daß die Zerlegung, die Auflösung der Insekten und der Blätter, welche sowohl vor als nach dem Mähen welken, und sogleich verfaulen, die Ursache der Verbesserung unfruchtbarer Felder sey, welche man einige Jahre hindurch in künstliche Wiesen umwandelt; diese Art der Verbesserung ist nichts weniger, als zweifelhaft, sie ist durch ihre Wirkungen bewiesen, und dem Gesichte sowohl, als dem Gefühle merklich, denn die darauf folgenden

Ernde

Erndten, und die Farbe, und Ferreiblichkeit des Bodens zeugen für sie.

Die Auflösung ist immerwährend in den Morästen.

Man verwesen jährlich in den Morästen eine um so beträchtlichere Menge von Pflanzen und verschiedenen Thierchen, da diese dem Menschen sowohl, als dem zahmen Viehe unzugänglich sind; daher müssen die Moräste einen Ueberfluß an Salzen erhalten, denn die Pflanzen vermodern nicht nur zum Theil, sondern ganz auf der Stelle, sie geben folglich der Erde noch mehr zurück, als sie empfangen haben; und da die Insekten daselbst einer ungestörten Ruhe genießen, so vermehren sie sich um so eher, und ihre Vermehrung steigt mit ihrer Verwesung im gleichen Verhältnisse. Man erlaube mir noch hinzuzusetzen, daß die Moräste dreier Elemente, der Luft, des Wassers, und der Erde, seyn, ihr Boden gewinnt also durch die Fäulung aller

aller dieser Arten, welche eben so viele, als mancherlei Salze, daselbst absetzen müssen. Diese zersetzten Substanzen bilden ein, für das Wachsthum der Pflanzen, ganz eigenes Mittel, welches nicht selten durch die jährlich neu hinzu gekommene Schichte wiederholet wird. Man sieht dieses auch an Bäumen, welche man übersetzet, wenn man die Gruben, worein man sie setzen will, mit Schlamm oder Erde aus Morästen füllet, so giebt ihnen dieses ein Wachsthum, und eine Kraft, worüber man sich nicht genug wundern kann. An der Fruchtbarkeit dieses Bodens kann man also nicht zweifeln, denn er selbst müßte ein Düngmittel für andere Felder abgeben, wenn er mit Verstand dazu angewendet würde. *)

*) Allen Oekonomen ist es bekannt, welche eine vortrefliche Wirkung der Leichschlamm auf dem größten Theil der Aecker äußert, und diese Wirkung sechs, acht, auch zehn Jahre nachspüren lasse. Hier zu Lande glaubt man, daß dieser ausgeführte Schlamm

wenigstens ein Jahr in Haufen an der Luft liegen müsse, um ihm, wie man sagt, eines Theils seine Krudidät verlieren, und andern Theils die Luftsalze einsaugen zu lassen. Dies ist aber gar nicht nothwendig, die Erfahrung beweist, daß er nur ausgestochen auf die Aecker geführet, gebreitet, eingeackert und gleich besäet, die trefflichste Erndte giebt. Diesen Sommer sah ich ein neues beweisendes Beispiel davon zu Müllersschau in Böhmen, einem dem Grafen Hrzau zugehörigen Gute. Im vorigen Herbst ließ er einen seiner Teiche ausführen, da er aber mit den Fuhren nicht aufkommen konnte, so mußte ein großer Haufe liegen bleiben. Dieser, um nicht unbenützt zu bleiben wurde im Frühjahre 1795 mit Krautpflanzen besetzt, und nirgends, selbst in den häufig und frisch gedüngten Gärten sah man kein schöneres frecheres Kraut, als auf diesem rohen Schlammhaufen.

Der Schlamm der Moräste selbst ist ein Düngmittel,

Wenn nämlich hinlänglich tiefe Aboder Austrocknungsgräben ihm nur so viel Feuchtigkeit ließen, als nothwendig ist, um
 die

die enthaltenen Salze auß geschwindeste in einen seifenartigen Zustand zu versetzen. Diese Fruchtbarkeit muß erstaunlich zunehmen, wenn durch vermehrte und weise eingerichtete Arbeit die Anhäufung des Luftsalzes zu dem schon vorhandenen andern, erleichtert wird; Ich könnte hier freylich der Beispiele viele anführen, sie gehören aber eigentlich in den zweiten Theil dieser Abhandlung.

Solgerung von der Fruchtbarkeit der ausgetrockneten Ländereyen, hergenommen zu Gunsten der Bevölkerung.

Wenn nun die ausgetrockneten Ländereyen die fruchtbarsten sind, so müssen sie nothwendigertweise auch die nützlichsten für den Ackerbau seyn. Es ist also vortheilhaft, laffet uns mehr sagen, es ist für das Wohl des Eigenthümers, und des Staates selbst, nach dem aufgestellten Grundsätze wesentlich, Moräste auszutrocknen, welche zum Theil als Aecker gebauet, zum Theil in künstliche

Bessroy C liage

liche Wiesen verwandelt, die durch ihr Interesse (dem alles gehöret,) herbeigelockten thätigen Pflanzen, ihre Arbeit reichlich bezahlen werden. Die unversiegenden Quellen, welche sie für die Erziehung, Nahrung und Mastung des Viehes darinn finden, werden sie für diesen Zweig der Industrie, (welcher ist, des Mangels wegen, den wir seit einigen Jahren leiden mehr als je wichtig ist,) noch mehr einnehmen.

Wichtigkeit der Austrocknungen für die Vermehrung des Viehstandes.

Der Viehstand in einer beträchtlichen Menge ist allezeit ein sehr wichtiger Gegenstand, und für den Ackerbau das, was die Springsfedern für die Uhren sind. Wir haben, wie ich schon gesagt habe, Mangel daran, man muß also alle Mittel hervorsuchen, um dasselbe zu vermehren; giebt es ein leichteres, ein sichereres, als dem Ackerbau durch das Austrocknen der Moräste, die für ihn ist verlorren ungeheuren Strecken

zurückzugeben, welche uns izt nur einen traurigen Anblick gewähren, und deren ungesundes Schilffstroh, durch stehendes faules Wasser unzugänglich gemacht, nicht einmal zur Streu angewendet werden kann. Man besetze nur solche ausgetrocknete Ländereyen mit Heerden, und bald werden diese Wüsteneyen belebt seyn. Wenn dies nun ein Vortheil für alle Länder ist, um wie viel mehr muß er es nicht für den Bezirk von Laon seyn, dessen Volksmenge seit einigen Jahren sichtbar abnimmt.

Wichtigkeit der Austrocknung für die Bevölkerung des Bezirks von Laon.

Die Ursache dieser Abnahme, glaube ich in dem Verfall des vorzüglichsten Anbaues im Lande suchen zu dürfen; ziemlich mächtig wirkende Bewegsgründe haben den Weinbau in Mistcredit gebracht; viele Eigenthümer schlagen ihre Weingärten aus, verkaufen sie, oder suchen sie zu verkaufen: Der Regie-

rung liegt es also ob, sich um die Ursachen zu erkundigen, dieselben zu heben, um in dieser Provinz aufs neue einen thätigen Fleiß zu erwecken. Dazu gelangt man auf keine bessere Art, als wenn man Moräste austrocknen läßt, diese von dem Wasser, welches igt über ihnen stehet, befreyet, werden durch ihre erstaunliche Fruchtbarkeit dem Handel verschiedene neue Zweige eröffnen. Dieses sind die Vortheile der ersten Klasse, welche aus der Austrocknung der Moräste entspringen.

Die Vortheile der zweiten Klasse. ^a

In der zweiten versprach ich darzuthun, daß die Ursachen des Mephitismus der Ausdünstungen, gänzlich von den Bestandtheilen der Moräste abhängen, und folglich nicht anders, als durch die gänzliche Austrocknung derselben vertilget werden können. Damit will ich mich nun abgeben.

Die Luft hat den größten Einfluß auf alles, was lebet: „Der Urheber der Natur hat

„hat sie auf eine wunderbare Art dazu be-
stimmt, um Allem, was immer da ist, das
„Leben zu geben.“

Die Luft hat den größten Einfluß auf
unsere Gesundheit.

Ich werde mich hier nicht darauf eins-
lassen, ihre Art auf unsere Organisation zu
wirken, zu zergliedern. Hier ist es genug,
wenn man weiß, daß sie eine absolute, be-
ständige, direkte und unmittelbare Wirkung
auf dieselbe habe, um wahrzunehmen, daß
sie auf die Gesundheit Einfluß haben müsse,
und daß dieser, je nachdem dies Einwirken-
de der Gesundheit dienlich oder schädlich ist,
auch verschieden seyn müsse.

Ihr Einfluß hängt von der Natur
der Ausdünstungen ab, welche sie
aufnimmt.

Die Luft ist aber durch ihre Flüssigkeit
und ihre Ausdehnbarkeit fähig die Ausdün-
stun-

stungen, die durch natürliches oder künstliches Feuer verflüchtigten, oder durch eine Gährung zerlegten Körpertheilchen aufzunehmen; ihre Salubrität hängt also von der Natur und der Menge fremder, in ihr herum schwimmender Theilchen ab.

Die Luft der Moräste ist schädlich.

Eine, mit den Ausdünstungen heimlicher Gemächer, Kirchhöfe, Schlachtereien, Morästen u. s. w. geschwängerte Luft, sagt Balmont von Bomare; „kann den Kreislauf hemmen, und jene, welche sie einathmen, ersticken.“ Nach so einem Zeugnisse, wer sollte da nicht glauben, daß meine Arbeit ihr Ende erreicht hätte? Ich habe aber mehr versprochen; manche meiner Leser fordern Beweise, man lasse mich es also versuchen, welche zu geben und bis zu den Ursachen dieser schädlichen Wirkungen zurückgehen.

Es

Es ist wohl unnöthig, die Auflösung der Körper hier zu entwickeln, es ist allgemein bekannt, daß sie eine Folge der Gährung sey. Ich werde meine Leser auch nicht mit den Gesetzen dieser Gährung, denn alle Welt weiß es eben sowohl, daß die Fäulniß der letzte Grad der Auflösung sey, als daß Wärme und Wasser die Hauptursache derselben sind.

Die erste Ursache ist die Verwesung der Pflanzen und Thierchen.

Es genüget also hier zu sagen, daß die Moräste eine Menge Pflanzen und Thierchen enthalten, welche jedes Jahr, jeden Monat, ja so zu sagen, jeden Tag, in ihnen entstehen, leben und vergehen; eine Menge Eierschalen, Federn und andere Abwürfe der Wasservögel, der Unrath der Amphibien, u. s. w. schwimmen in einem (wie Herr Leclerc sagt) „schon durch die Natur des aus schweflichten Grundtheilchen zusammengesetzten Bodens
„ver-

„verdorrten Wasser.“ Die Moräste sind der Mittelpunkt einer immerwährenden Sättigung, welche durch die atmosphärische Wärme nur um so heftiger wird.

Die Ausdünstung der Moräste ist sehr beträchtlich, und mit den Principien verfaulten Körper geschwängert.

Je mehr Oberfläche die Flüssigkeiten einnehmen, je mehr dünsten sie aus. Daher müssen aus den Morästen eine beträchtliche Menge Ausdünstungen aufsteigen; diese aber sind mit den Principien verfaulten Körper geschwängert, folglich müssen sie die atmosphärische Luft, in welcher sie sich verbreiten, verderben, und die Lebensorganen der Thiere, welche sie einathmen, zerstören.

Zweite Ursache.

In der Natur der Luft, welche sich aus den aufgelösten Körpern entwickelt, selbst, liegt eine nicht minder mächtige Ursache des

fes

ses Verderbens. — Diese muß nun näher beleuchtet werden.

Die fixe Luft.

Seit dem die Naturkunde und die Chemie unsern Augen einen Theil der Geheimnisse der Natur aufgedeckt haben, seitdem haben sie in der gemeinen Luft, luftähnliche Substanzen durch merkbare und charakteristische Kennzeichen von einander zu unterscheiden gelehret, und nach ihrem Unterschiede, einer jeden ihre eigene Benennung beigelegt. Ich werde hier nur jene berühren, welchen ich größtentheils, alle die Krankheiten zuschreibe, welche so zu sagen, in der Nachbarschaft von Morästen epidemisch sind.

Die Gährung entwickelt die fixe Luft.

Die tödtende Kraft der fixen Luft ist nur zu sehr, durch eine Menge trauriger Zufälle bewiesen, als daß man sie noch in Zweifel ziehen könnte. Eine ihrer Eigenschaf-

ten

ten ist, daß sie spezifisch schwerer sey, als die atmosphärische Luft und daß Wärme und Gährung sie aus den Körpern entwickeln, mit deren Bestandtheilen sie verbunden sind. Jacquin, Meyer, de Saluces, de Chaulnes, und viele andere Gelehrte aller Länder haben dieses bewährt.

Das Regenwasser enthält viel fixe Luft, und die Moräste enthalten viel Regenwasser.

Aus allen Luftarten, vermischt sich keine leichter mit dem Wasser, durchdringt dasselbe mehr, und bleibt länger mit demselben vereinigt, als die fixe. Das Regenwasser ist äußerst damit geschwängert; um sich davon zu überzeugen, braucht man seine Zusucht nicht erst zur Chemie zu nehmen, schon seine gelinde Säure im Geschmacke beweist es. Hier darf man aber auch nicht vergessen, daß man die Sümpfe, als ungeheure Aufbewahrungsorter des Regenwassers ansehen müsse.

In

In den Morästen wachsen viel Wasserpflanzen, und die Wasserpflanzen enthalten viel fixe Luft.

Alle Pflanzen sind im Ueberflusse mit fixer Luft versehen. — Die Wasserpflanzen enthalten vorzüglich sehr viel davon. Dies ist eine Thatsache, durch die Versuche der Herren Hales, Doktor Gravelaudes, Mastel's, und verschiedener anderer bestätigt. Da nach Pringle und Percival in ihr der Grund der Vereinigung und der Zusammenhaltung der Körper liegt; so kann ich sie füglich auch für den Grund der Erhaltung der Pflanzen annehmen, und glauben, daß sich ein großer Theil derselben aus den Pflanzenfibern entwickle, sobald sie anfangen in Auflösung überzugehen.

Die

Die immerwährende Gährung der Moräste verursacht die immerwährende Entwicklung der fixen Luft.

Jede Auflösung wird durch die Gährung hervorgebracht, diese ist fortdauernd in den Morästen. Daher schliesse ich, daß sich ebenfalls immerwährend viel von dieser schädlichen Luft entwickeln müsse, wovon ein Theil sich in der atmosphärischen Luft verbreitet, während der andere in dem Augenblicke seiner Entwicklung selbst sich mit dem Wasser vermischt, in welchem alle diese Pflanzen und Thierchen sich befinden; und da das Wasser fähig ist, eine selnem Umfange gleiche Menge derselben in sich aufzunehmen, so muß also das Sumpfwasser äußerst damit gesättwängert seyn.

Nach dem, was wir von der Ausdünnung der Moräste gesagt haben, wird es sehr begreiflich, warum die aufsteigenden Dünste die atmosphärische Luft verderben,

da sie eben so sehr, wie die Sümpfe selbst mit mephitischen Stoffen angefüllt sind.

Die Schwere der fixen Luft hält die Dünste zurück, welche in der Region, die wir bewohnen, damit geschwängert sind.

Was mir ihre Wirkung gewisser zu machen scheint, ist die Schwere der Luft, welche sie eingesogen haben, und die sie nun am Aufsteigen hindert, sie können sich also nur auf der Oberfläche verbreiten; daher muß sie nothwendigweise einen sehr ausgedehnten Raum einnehmen, Boyle und de Leuze nehmen den Raum der fixen Luft nach ihrer Entwicklung, zu dem, den sie im Zustande ihrer Fixität einnahm, wie 300 zu 1 an, ihre tödtende Kraft muß also ihre Verwüstungen ungleich weiter verbreiten, und vorzüglich auf die Organisation der Thiere wirken, weil sie sich eigentlich nur in der Gegend ausdehnet, welche diese bewohnen. Man hat

als

also auch nicht Unrecht, wenn man den Ausdünstungen der Sümpfe dieser Provinz, die Epidemien, welche die Menschen und das Vieh in einer andern Provinz hinraffen, zuschreibt, da die Richtungen der Winde die Ausdünstungen nur auf eine Seite zutreiben und auf der andern die atmosphärische Luft reinigen können.

Die Hitze und Trockne vermehren die Schädlichkeit der Sumpfluft.

Es wird Niemanden Wunder nehmen, wenn ich sage, daß die hinraffendsten Krankheiten auf große und anhaltende Hitze und Trockne folgen. Sie sind die nothwendigen Ursachen einer heftigern Gährung, und einer um so beträchtlicheren Ausdünstung, wenn Winter und Frühjahr sehr feucht waren.

Dritte Ursache.

Die brennbare Luft, eine andere me-
phitische lustähnliche Substanz ist gemeinlich

lich mit der fixen Luft vereiniget, und ist ebenfalls in den Sümpfen zu Hause. Sie ist gar nicht zu läugnen, da sie ebenfalls durch die Auflösung entspringt, ihre Gegenwart wird durch das feurige Luftmeteor, die so genannten Irwische, feurige Männer u. s. w. bestätigt, welche bis heute noch alte Weiber und Unwissende in Schrecken versetzen: Diese Luft vermehret noch die tödtende Kraft der fixen.

Der erste und letzte Grad der Gährung, entwickeln die meiste mephitische Luft.

Zu diesen angeführten Ursachen läßt sich noch hinzusetzen, daß die beiden Grade der Gährung, welche die meiste fixe Luft entwickeln, ihr Anfang nämlich, und die gänzliche Auflösung sich beide zu gleicher Zeit in den Sümpfen befinden, weil die gänzliche Auflösung daselbst der fortdauernden Vermehrung

mehrung der thierischen und vegetabilischen Substanzen auf dem Fusse nachfolgt.

Widerlegter Einwurf.

Wird man mir einwerfen, (denn es giebt mit Einwürfen gepanzerte Leute,) daß ich mit Unrecht den Mephitismus der Luft den luftähnlichen Substanzen, welche durch die Gährung in den Sümpfen entwickelt werden, zuschreibe, da man nicht wahrnimmt, daß diejenigen, welche sie einathmen, nicht alsogleich ersticken, oder von andern plötzlichen Zufällen befallen würden, wodurch die Gegenwart dieser Substanzen bestätigt würde. Ohne die Zuflucht hier zu Volta's Endiometer zu nehmen, ist die Antwort sehr leicht; Diese Substanzen müssen durch ihre Wirkung auf die Mischungen, aus welchen die atmosphärische Luft bestehet, etwas von ihrer tödtenden Eigenschaft verlieren. Wenn aber die traurigen Wirkungen der fixen Luft in diesem Zustande nicht eben so plötzlich sind, so sind sie

sie

„bet nach dem ächtesten, nach dem dauer-
„haftesten Ruhme, Gutes zu thun. Ge-
„brauchet euch der Mittel, welche euch das
„Glück geschenkt hat, lasset euere Opfer
„die Vorläufer der menschenfreundlichen Ab-
„sichten der Regierung seyn, Wohlthaten
„über das Land verbreiten, damit ihr Weis-
„stand vereinigt mit dem eurtigen, diese Quel-
„len so mannigfaltiger Landplagen auf im-
„mer in Frankreich vertilge.“

Die Ausdünstungen der Moräste scha-
den den Pflanzen.

Ich sage mannigfaltiger Landplagen:
denn die Sümpfe sind nicht nur den Thie-
ren, sondern auch den, dem Menschen so zu-
träglichen Pflanzen schädlich. Ich werde
sogleich bewelsen, daß man ihnen die so häu-
figen Frühlingfröste und den Getreidebrand
zuzuschreiben habe.

Sie

Sie verursachen die Frühlingsfröste.

Ein großer Theil der Menschen wird an sich selbst die Erfahrung gemacht haben, daß die Empfindung der Kälte lebhafter und anhaltender in sumpfigen und feuchten, als in trockenen Gegenden sey. Dies ist die nothwendige Folge einer großen Feuchtigkeit. Feuchtigkeit ist Stoff zu Ausdünstungen, und Ausdünstungen bringen Kälte hervor. Nun ist die Ausdünstung vorzüglich in den ersten wärmern Frühlingstagen äusserst beträchtlich, weil der Schnee und Regen des Winters hinlänglichen Stoff dazu geliefert haben. Der noch gefrorne Boden wird den Tag hindurch nicht in dem Maasse von der wohlthätigen Wärme der Sonne durchdrungen, daß er ihrer auch in der Abwesenheit der Sonne, behalten könnte; Die Masse der Ausdünstungen des Tages kann sich wegen der Schwere der Luft, womit sie belastet ist, nicht erheben, verbreitet sich über

der Oberfläche der mit Pflanzen bebaueten Erde, und verdicket sich die Nacht hindurch; darinn liegt der Grund der Frühlingsfröste. Ihr Bewohner des Bezirkes von Laon! ihr kennet nur zu sehr diese Wirkungen, vorzüglich wenn euere Besitzungen um Vorges, Presles, Nouvion oder irgend anderswo auf dieser Seite liegen, welcher der immer nördliche Wind, so oft es friert, die Dünste der benachbarten Sümpfe zuführet.

Ich könnte hier die Erfahrung zum Zeugen nehmen, denn die Frühlingsfröste in niedrigen, tiefen Gegenden sind immer häufiger, als auf erhabenern, und findet man nicht selbst im Sommer Eis auf den Sümpfen, während man an trocknen Gegenden kaum eine merkliche Veränderung in der Atmosphäre wahrnimmt?

Sie sind die Ursache des Brandes im Getreide.

Der Brand im Getreide zeigt sich meistens um die Mitte und das Ende des Frühjahres; diese Krankheit entspringt aus dem Ueberflusse der Vegetationsstoffe, nun nehmen aber die fixe und brennbare Luft den vorzüglichsten Platz unter diesen Stoffen ein. Die warmen Tage des Frühjahres über saugen die Pflanzen eine zu große Menge dieser, mit dergleichen Substanzen gesättigten Stoffe, ein. Uebermaaß aber in der Nahrung ist den Pflanzen eben so schädlich, als den Thieren. Diese Krankheit ist freilich nicht ansteckend, aber sie schadet den Körnern, verzögert das Reifen derselben, und vermindert ihre Menge sowohl, als ihre Güte.

Ein

Ein Grund, welcher meine Meinung
bestätiget.

Was meiner Meinung, über den Brand
im Getreide, noch mehr Gewicht giebt, ist,
daß er sich ungleich häufiger in den Thälern
zeige, als auf Bergen, woselbst ich ihn nie
getroffen habe.

Schlußfolge zu Gunsten der Aus-
trocknung.

Wenn so vielerlei Uebeln ihr Daseyn
den Sümpfen zu verdanken haben, wenn
sie die nothwendigen Folgen der ganz und
gar von ihren organischen Theilen abhängen-
den Ursachen sind, ist es da nicht äußerst
wichtig sie gänzlich auszurotten? Wird man
noch an den Vorthellen der Austrocknung
zweifeln, und heißt das nicht, sich unsterb-
liche Rechte auf die allgemeine Dankbarkeit
der Menschen erwerben, wenn man das
Beispiel einer so schönen Unternehmung giebt?

Be:

Beweise, daß durch die Austrocknung diese Uebel aufhören.

Man sage ja nicht, daß die Austrocknung der Sümpfe nicht alle das Gute leisten werde, welches ich verspreche. Ich beweise, daß die durch die Sümpfe hervorbrachte Uebel bloß von den Sümpfen, als Sümpfe abhängen. Wird nun der Grund dieser Uebel gehoben, so müssen sie nothwendigerweise verschwinden, und das Gute ist geschehen. Ueberdies ist es sehr begreiflich, daß, da die Wasserfläche nur in die Abzuehungskanäle eingeeuget wird, so muß die Ausdünstung vermindert werden; Die Pflanzen, welche nun diese Strecken bedecken, müssen einen großen Theil derselben einsaugen; sind diese Pflanzen brauchbar, so werden sie nicht auf der Stelle ihrer Geburt in Auflösung übergehen; hört nun diese beträchtliche Gährung auf, so wird weniger fixe Luft entwickelt werden, und endlich wird diese ge-

zin

ringe Menge dieser Luft, die sich noch entwickeln kann, durch ihre Schwere und ihre Eigenschaft sich den Flüssigkeiten beizumischen sich nirgends anders, als in den Ableitungskanälen aufhalten, und durch diese den Flüssen zugeführt werden.

Anmerkung.

Ich merke hier noch an, daß, je mehr das Wasser fällt, je heilsamer wird die Wirkung seyn. 1tens bleibt dadurch das Wasser nirgends stehen; 2tens folgen seine kleinsten Theile sich geschwinder auf einander, und ziehen um so häufiger die fremdartigen Theile der atmosphärischen Luft an sich, und reizigen sie.

Wenn ich, wie ich Ursache zu glauben habe, die Wichtigkeit der Sumpfaustrocknung in Hinsicht auf die Gesundheit des Viehes und der Pflanzen genugsam betrachtet habe; so habe ich ebenfalls alle Ursache zu hoffen, eben so zu beweisen, daß die Gewinnung

nung

nung des Torfes, welcher wahrscheinlich eine Folge der Austrocknung seyn wird, von dem größten Nutzen für die Heizung sowohl, als für die Verbesserung des Feldbaues seyn muß.

Die dritte Klasse der Vortheile. — Der Torf zur Heizung.

Lasset Austrocknungskanäle, diese wohlthätigen Abzüge, graben, sie werden bald aus dem Ursprunge aller Landplagen, zu dem Ursprunge alles Guten werden; sie werden euch ein Heilmittel darbieten, welches ganz Holland, einen großen Theil der Picardie, und viele andere Provinzen Frankreichs wärmt, und welches durch das Feuer zerlegt, noch einen vortrefflichen Dünger für euerre Felder abgeben wird.

Da der Torf an vielen Orten unbekannt ist, so werde ich die nothwendigen Kenntnisse über seine Bestandtheile, und die Kennzeichen seiner Güte vorausschicken. Ich werde

de

de jene Definition geben, welche ich für die deutlichste und vollständigste halte, ihn endlich die Bemerkungen folgen lassen, welche ich auf meinen Reisen gesammelt habe, und die Arbeiten angeben, wodurch der Torf zur Heizung sowohl, als zur Düngung nützlich gemacht wird.

Beschreibung des Torfes.

„Der Torf ist eine Zusammenhäufung thierischer und vegetabilischer Theile, welche durch den Aufenthalt des Wassers in den Zustand einer fauligten Gährung gebracht, und durch die Fäulung in eine fette, folglich brennbare Masse verwandelt worden sind.“ 1)

Je

- 1) Da der Torf nach seiner Farbe, nach seinen mehr oder weniger kenntlichen, wesentlichen, und zufälligen Bestandtheilen, nach der Asche, welche er nach dem Brennen zurückläßt, so vielfach abgetheilt wird, so kann es denn auch nicht anders kommen.

Je tiefer er liegt, je besser ist er.

Aus dieser Beschreibung leuchtet hervor, daß, je tiefer der Torf unter der Erde liege, je besser er sey; denn seine Zusammensetzungen müssen wiederholt werden, seine Fäulung muß vollkommener, und folglich seine Verwesung vollständiger seyn. 2)

Er

men, als, daß ein jeder Schriftsteller, welcher über den Torf schreibt, nicht seine eigene Definition hergäbe, die nicht selten recht sonderbar ausfällt, da die Herren über die Entstehung des Torfes nicht übereinstimmend sind.

- 2) Die obere Schichte des Torfes, welche eigentlich nur Stoff zu neuem Torfe ist, brennet schlecht, giebt folglich nur wenig Hitze. Sie bestehet aus noch unvermodertem Gras und andern Wurzeln, Moose u. s. w. ist sehr leicht, sinkt stark bey dem Brennen, und liefert verhältnißmäßig mehr Asche, als guten Torf selbst. Daß der tiefeste immer der beste sey, ist nicht ausgemacht; denn zu diesem, welcher bey nahe in stätter Masse liegt, hat die Luft
- frei

Er muß fett, fest und schwer seyn.

Je fester, je schwerer, je fetter der Torf dem Anfühlen nach ist, je besser ist er; denn von diesen Eigenschaften hängt die Stärke und die Dauer seines Feuers ab; Die Farbe thut nichts zur Sache, ich habe mehr oder weniger braunen, aber gleich guten Torf gesehen.

Anzeigen eines schlechten Torfes.

„Die Natur der Pflanzen, welche Mooren gegenden bedecken, bezeichnen uns die Güte derselben; Winsen = Schilf = Graspflanzen deuten auf einen mittelmässigen Torf.“ Ich glaube als Ursache davon könnte man die zu große Leichtigkeit des Bodens, in welchem diese Pflanzen am besten fortkommen, anführen.

Feinen Zutritt, folglich bleiben die beigemischten vegetabilischen Theile lang unverweset. Der gemässigte Einfluß der Nässe bei dem freyen Zutritte der Luft befördert die Gährung.

führen. Macht Sand die obere Schichte aus, so erlaubet der geringe Zusammenhang desselben dem Wasser einen zu freyen Durchzug, dadurch entgehen dem Torfe viele zu seiner Vervollkommnung nothwendigen Theile, und folglich wird seine Güte vermindert.

Nicht alle Moore enthalten Torf, welcher gegraben zu werden verdient.

Durch eben dieselbe Ursache läßt sich auch erklären, warum einige Sümpfe den Torf nur in einer beträchtlichen Tiefe enthalten. Aber, da die Adern und Lagen der Erdarten so oft abwechseln, so ist es beinahe unmöglich bei der Austrocknung größerer Moore nicht auf Stellen zu stoßen, wo der Torf leicht zu gewinnen ist. Ueberdies findet sich überall Torf, wo Wasser lange Zeit über die Pflanzen gestanden hat, man darf nur nachgraben.

Je unzugänglicher die Sümpfe sind,
je besser wird der Torf.

Wenn die Sümpfe unzugänglich sind,
so, daß man das Gras und Schilf weder
von dem Vieh abfressen, noch abmähen lassen
kann, da wird sich ungleich mehr und besse-
rer Torf bilden, da der Zufluß seiner Be-
standtheile so häufig ist.

Die zu Torfstechereien nothwendigen
Arbeiter.

Legt man Torfstechereien an, so bedie-
net man sich dreierlei Arbeiter, der Ste-
cher, Kärner, und Herausforderer; 3) Die
Fetzer

- 3) Bei dem Torfgraben kommen eigentlich
drei Dinge vor, nämlich: Werkzeuge, Ar-
beiter und die Arbeit selbst. Bei ordentli-
chen Torfstechereien hat man eigene Werk-
zeuge, welche aus Anstich — Abstichschau-
feln und Gabeln bestehen. Die ersten
dienen dazu den Torf in viereckigen Stücken,
gemeiniglich von der Größe eines Ziegels,
von

Lehtern kann man erübrigen, wenn man den Torf nur aus den Kanälen, die man zur Austrocknung zieht, sticht; denn da fängt man mit dem niedrigeren Theile an, und das Wasser läuft verhältnißmäßig mit der Fortrückung der Arbeit ab.

Wie der Torf zur Heizung geschikt zu machen?

Man bauet von Brettern eine Art von Tenne über die Erde, ein bißchen abhängig
und

von hinten und den Seiten anzuflehen. Mit den Abstichschaufeln werden die Torfziegel drei bis vier Zoll dick von unten losgemacht, und auf das Ufer des Grabens gelegt; Mitteltst der Sabeln aber weiter fortgeschafft, und in Haufen zusammengestellt. Zur Arbeit seht braucht man drei Männer, deren jeder sich eines der angegebenen Werkzeugen bedienet. Freilich müssen diese vermahret werden, wenn zum Beispiel Wasser geschöpft, wenn der Torf tief liegt, folglich viel abgeräumt werden muß, oder, wenn die Ziegel von der Stersherst entfernt, getrocknet werden müssen.

und verschlägt sie von allen Seiten mit Brettern, in Form eines Kastens, und darein bringt man den Torf. So wie er anfängt zu trocknen, wird er mit hölzernen Pritschen derb geschlagen, um ihn dichter zu machen, und das Wasser heraus zu treiben: darauf wird er in länglich viereckigen Ziegeln ungefähr einen Fuß lang, und sechs oder sieben breit und dick herausgestochen. 4) Hat sich alles Wasser durch

- 4) Diese Arbeit ist nur dann nothwendig, wenn der Torf zu sehr mit Sand, Kergel, Holztheilchen gemengt ist, und keine Consistenz hat, folglich nicht wie gewöhnlich gestochen werden kann. Zwar wird in Holland, Niedersachsen, der sogenannte Beggertorf auch in ähnlichen Kästen getreten, geknetet: und dann entweder abgestochen, oder wie Ziegeln in Formen geschlagen. Dieser Torf, der einem Schlamm sehr ähnlich sieht, wird mit Netzen, oder Säbeln aus den Gräben herausgeholt, und wie eben gesagt worden, behandelt. Er ist schwerer als der gestochene Torf; brennet sparsamer, und giebt mehr Hitze. Im
Her

durch die Ausdünstung verloren, so setzt man sie wie die Steine eines Bruches in Klaster zusammen, nur mit dem Unterschiede daß man der Luft zwischen jeder Lage einen Durchgang lassen muß. Diese Art sie zu stellen, läßt sich vollkommen mit den Kartenhäusern, welche man den Kindern bauet, vergleichen. Man bedeckt jede Klaster mit ein bißchen Stroh in Form eines Daches; ganz trocken werden endlich diese Torfziegel in Schuppen bis zum Gebrauche aufbewahrt.

Die

Herzogthume Bremen findet man unter dem Torfe eines Fußes Dicke, einen lockerern mit Sande gemischten, den man ebenfalls zusammenknetet, man heißt ihn das selbst *Two*, hält ihn für die Zeugemutter des Torfes, und glaubet, daß, wenn man ihn liegen läßt, daß sich, in einer Reihe von Jahren, ein neuer Dorf auf demselben bilde.

Beffroy

E

Die Torfasche verdirbt die Leinwand.

Der Torf giebt viel Hitze aber wenig Flamme. Zu wünschen wäre es, daß man ihm, wie den Steinkohlen, seinen bösen Geruch benehmen könnte, den er brennend verbreitet. Zur Lauge taugt die Torfasche gar nicht, die eisenartigen Theile, welche die Pflanzen absetzen, verursachen in der Wäsche nicht mehr herauszubringende Rostflecke. 5)

Die aus dem Torf gebrannten Kohlen sind so gut, wie die Holzkohlen.

Man machet aus dem Torfe eine Art Kohlen, eben auf die Art, wie die Holzkohlen, welche, eben so, wie diese zu allen häuslichen und mechanischen Arbeiten tauglich sind. Dies ist ein sehr wichtiger Vortheil der Mooraustrocknung, um so mehr, da das Holz jetzt so selten, und folglich theurer wird,

5) Auch verdirbt die viele Säure, welche sie enthält, alles Leinewerk.

wird, welches, da wir einmal heizen müssen, eine beträchtliche Verminderung unserer Einnahme verursacht. 6)

Der Torf kann dem Ackerbaue von großem Nutzen seyn.

Wir wollen nun aber annehmen, der Torf könnte gar nicht zur Heizung angewendet

E 2

det

6) Die Klage über den Holzmangel ist beinahe in allen Ländern Europens allgemein. Es werden demselben abzuhelfen Vorschläge über Vorschläge gemacht; auch durch eine bessere Eintheilung der Haue, und eingeführte Holzersparungskünste befolget. Die Letzteren bringen uns unserm Zwecke freilich um etwas näher; die Vortheile der Ersteren aber, werden nur erst unsere Kinder deskinden erleben. Steinkohlen aber, und Torfgruben heben diesen Mangel auf. Der Torf kann roh und verkohlt zu allen den Feueru gebraucht werden, zu welchen man sich gewöhnlich des Holzes bedienet; zum häuslichen Bedarfe auf den Heerden und in den Stubenöfen, zum Bierbrauen, zum Brandweimbrennen, bei Ziegel, Kalk
und

det werden: so ist es aber dennoch erweislich, daß seine Gewinnung zur Verbesserung der Aecker äußerst vorthellhaft sey.

Fruchtbarmachende Eigenschaft was immer für einer Asche.

Jedermann kennet die fruchtbarmachende Eigenschaft einer jeden Asche, wenn sie auf feuchte, schwere Aecker, oder auf Wiesen gebracht, oder an die Weinstöcke oder andere Bäume geschüttet wird. Ich werde mich auf die Untersuchung der Ursachen dieser Eigenschaft in der unausgelaugten Asche nicht einlassen: Genug, die Erfahrung bestätigt sie, auch lese ich hier kein Collegium über die Naturkunde. Nur das will ich noch anmerken, daß diejenigen Körper, welche vor der Verbrennung am salzreichsten waren, auch das meiste Salz in der Asche zurücklassen.

und Löpferöfen — zum Salz und Alaun sieden, bei Hochofen, auf Schmelz- und Hüttenwerken.

Laffen. Nun enthält aber der Tork desselben eine große Menge, seine Asche muß also auch sehr reichlich damit versehen seyn.

Die Torkasche raugt ungleich mehr als die Holzasche zur Verbesserung der Aecker.

Sie muß selbst derselben um so mehr enthalten, da der erdigte Theil des Torkes durch das Feuer nicht zersetzt, sondern nur von den fetten getrennet wird, alle Salztheilchen also bleiben mit ihr vereint, und diese bewahret selbst der erdigte Ueberzug für der Verflüchtigung. Ich selbst habe nach der Vorschrift des Herrn Moreau Versuche angestellt, und gefunden, daß die Auslaugung dieser Asche mehrerlei und häufigere Salze lieferte als die Holzasche.

Ans

Anmerkung über die Art den Torf in
Asche zu verwandeln.

Um der Absicht der Ackerbauergesellschaft, so viel an mir ist zu entsprechen, will ich hier noch anmerken, daß die Güte der Asche sehr viel von der Art, den Torf zu Asche zu brennen, abhängt. Wird er heftig und geschwind verbrannt, so verflüchtigen sich der Salze viele, und wenige bleiben zurück. Dies ist eine Thatsache, durch meine Versuche bestätigt. Ich glaube also, daß, wenn man den Torf nicht zur Heilung anwendet, (woeruch man über den Verlust der Salze enwähiget wird,) man ihn langsam, und wie die Holzkohlenmeller mit Erde bedeckt, als ob man ihn nur verkohlen wollte, zu Asche brenne.

Mittel die Asche zu verbessern.

Hier muß ich noch anmerken, daß die
Ascherhellchen, welche unter einander gar
fei-

keiner Verbindung fähig sind, die Luftsalze, wie ein Schwamm das Wasser, einsaugen. Es ist kein geringer Vortheil, was immer für eine Asche einige Zeit der freyen Luft auszusetzen, z. B. unter einen Schuppen, welcher der Luft zwar den freyen Zugang erlaubt, sie aber auch vor den Regen und der zu grossen Nässe schützt. Sie ziehet dann so viele Salztheilchen und Ausdünstungen der Erde in sich, daß man in Verlauf von drey Monaten deren ungleich weniger zur Bedüngung irgend eines Stück Feldes brauchet, als man gebraucht haben würde, wenn man die Asche gleich nach ihrer Erzeugung darauf hätte bringen wollen.

An dieser Wahrheit habe ich selbst gezweifelt, aber bei dem Feldbaue darf man nur auf die Erfahrung bauen, und so viel ich auch immer Achtung und Verehrung für die Herren Mougéz und Moreau hege, so glaubte ich mich doch erst durch nachstehenden Versuch überzeugen zu müssen.

Verz

Versuch, welcher die Güte des angegebenen Mittels beweiset. *)

Ich habe sechs Quartel Asche Laoner Maaß vom frischen Holze sehr gut ausgelauget. Drei Quartel wurden sogleich nach der Auslaugung auf die eine Hälfte eines sechs Ruthen großen Feldes der Länge nachgebracht, welches ein bißchen thonigt und bestimmt war, Gemüße zu tragen; dieses bedüngete Stück Feld wurde den nämlichen Tag umgraben, die drei andern Quartel wurden unter einen nur von der Südseite geschlossenen Schuppen auf einen Haufen geschüttert: daselbst blieben sie drei Monate, und wurden bei feuchten Wetter, oder wenn sie von Thau befeuchtet waren, von 14 zu 14 Tagen überschauelt. Damit wurde nun die andere Hälfte des Feldes bedünget, und ich theilte daselbe in Beete der Breite nach, bebaute

*) Dies Maaß enthält 3² Pf. Getreides am Gewichte.

te es mit Küchengewächsen, doch so, daß ich jedes Beete nur mit einerlei besteckte.

Das Resultat dieses Versuches.

Durch dieses Mittel war der Unterschied der Wirkung leicht zu beurtheilen, denn einerlei Pflanzen bedeckten das mit beiden Gattungen der Asche gedüngte Beet. Der Unterschied war, daß der mit der letzteren Asche gedüngte Theil durch seine kräftige und starke Erzeugnisse einen neuen Boden anzeigte, während der andere durch seine magere auf Dünger zu hoffen schien; die gleich nach der Auslaugung aufs Feld gebrachte Asche schien gar keine Wirkung hervorzubringen.

Ich kann hier nicht unterlassen den Verfasser, denen ich diese Entdeckung verdanke, meine lebhafteste Erkenntlichkeit zu bezeigen, da ich, und mit mir viele andere Landwirthe ihnen vielen Dank schuldig sind.

Die

Die Torfasche thut den Wasserpflanzen
Abbruch.

Dies ist also noch ein Vortheil, welchen uns die Gewinnung des Torfes, auch in dem Falle, wenn er nicht als Heilmittel angewendet wird, gewähret. Die Landwirthe können sicher auf einen guten Erfolg rechnen, wenn sie die Torfasche als Düngemittel auf ihre schweren und feuchten Aecker, noch mehr aber auf ihre feuchte Wiesen bringen. Auf diesen bringen sie vorzüglich vielen Vortheil, da sie eben so, wie der Gyps den Wasserpflanzen als dem Rohre, Binsen, Schilfe u. s. w. Abbruch thut, und dem Fortkommen und der Vermehrung des Klee, wenn er sich nur in der Nachbarschaft befindet, sehr günstig ist.

Der

Der Torf kann selbst als Torf zur Düngung der Felder angewendet werden.

Noch mehr, man kann sich des Torfes, so wie er ist, ohne ihn erst durchs Feuer zu zersetzen, als Düngmittel bedienen; Freylich folget die Wirkung nicht sogleich nach, auch muß man den Unterschied bemerken, daß, so wie die Asche dem thonartigen Boden, und den feuchten Wiesen zukömmt, so kann der Torf im Gegentheile nur auf sandige und sehr lockere Aecker gebracht werden, weil sie eines Bindungsmittels bedürfen. Immer aber wird er glückliche und dauerhafte Folgen hervorbringen. 7)

Vor:

- 7) Auf natürliche und künstliche Wiesen gestreuet, ist sie unstreitig von dem größten Nutzen, und ersetzt größtentheils den Gyps, sie befördert den Grasmachs, vertreibt das Moos, hält den Frost ab, sauget die überflüssige Feuchtigkeit ein, und hindert die Vermehrung der Würmer.

Vorläufige Zubereitung.

In dieser Hinsicht muß der Torf ebenfalls, wie oben angegeben worden ist, vorbereitet werden, man muß ihn einigemal durchfrieren lassen, ihn klar machen, um ihn im Frühjahre auf die zu lockeren Brachfelder zu bringen. Bestehet der Acker ganz aus Sande, so führet man noch einmal so viel Torf darauf, als man Mergel darauf gebracht hätte, lasse ihn hübsch gleich auseinander werfen, und den Acker den Sommer hindurch mehrmal durcharbeiten. Den kommenden Winter sind diese Aecker zu allen Getreidearten, welche man hineinsäen will, geschickt, und verbessern sich noch mehr im zweiten Jahre. 3)

Be:

- 3) Der Torf kann zu diesem Behufe sehr verbessert werden, wenn man auf eine Schichte desselben eine Schichte Stalldünger bringet, und so abwechselnd fortfährt. Im Frühjahre bringt man den Dünger auf die Aecker, den Torf aber schlägt

Beweis der guten Wirkung des Torfes als Torf in sandigen Böden.

Es ist sehr begreiflich, daß die fetten Theile des Torfes, gewissermassen durch die Sonnenwärme erweicht, die kleinern eckigten Bestandtheile des Sandes überziehen, einwickeln, und untereinander verbinden, und diese Erbart zu einer zusammenhängenden Masse bilden. Ich habe diese Erfahrung an

ein

schlägt man auf einen Haufen, bis zum Herbst, und giebt er auf die Aecker geführt, einen mehrere Jahre anhaltenden und Vortheil bringenden Dünger ab. Die Kupferzeller Bauern bedienen sich seit lange ihrer Moorgründe auf des Verfassers angegebene Art, sie stechen nämlich den Rasen derselben ab, und bringen ihn auf ihre Felder, dieser verfaulet nun nach und nach, und düngt folglich ihre Aecker einige Jahre durch. Während dieser Zeit hat sich ihr Moorgrund wieder beraset, und wird wieder ausgestochen. Dadurch geben sie ihren mageren Feldern einen großen Ertrag. Im Bremischen bringen die Bauern den Torf ebenfalls auf ihre Felder und Wiesen.

einem neuaufgerissenen Stücke Landes auf
Hrn. von Montboisiers Gute Mortagne bei
Dornik gemacht. Die erste Erndte schon er-
setzte dem Anbauer seine Arbeit sehr reichlich,
und die zweite war noch besser. 9)

Bei

- 9) Man bedienet sich auch noch des Torfes zu
Fundamenten zu machen. In Engeland
hat man ihn vorzüglich gut zu Leichdäms-
men gefunden. In Schonen wird er zum
Dachdecken angewendet. (S. Locke im 1ten
Bande der Schwed. phys. Abhand. f. J.
1752.) Die Kohle davon giebt eine gute
schwarze Farbe, man hat sogar schon Tusche
daraus gemacht. Das saure Wasser und
das Del, welches man durchs Distilliren er-
hält, davon wird das Erstere zur Bereit-
ung des Sohlenleders angewendet. Des
feinern Dels bedienet man sich zu Farben
und Firnissen; zum Brennen nur im
Nothfall, weil es einen zu bösen Geruch
verbreitet. Aus dem gröbern verfertinet
man Wagenschmier und Schifftheer. Der
rohe Torf zerbröckelt mit heißem Wasser
begossen, giebt eine gute Lohse für die Ger-
ber ab. Die Asche mit Kalk gemischt eis-
nen guten und schönen gelblichen Anstrich

Bei dem Ueberblicke der abgehandelten Gegenstände, wollen wir sehen, ob wir die aufgeworfene Frage gehörig beantwortet haben. Um dieses bestimmen zu können, ist es hinlänglich, dem Leser alle Vortheile, welche durch die Austrocknung der Sümpfe bewirkt werden, vorzuzählen.

Die Vortheile der ersten Klasse.

Vortheilhaft ist es Sümpfe auszutrocknen, 1ten: ist der Ackerbau die Quelle der Bevölkerung und des Nationalreichthums, man begünstiget also sowohl die eine als den andern, wenn man jenem die für ihn verlorenen Strecken zurückgibt. 2ten: ist der vom stehenden Wasser befreyte Boden der fruchtbarste, er wird folglich die Einführung eines neuen nützlichen Handelszweiges erleichtern.

zu Gebäuden. Als Staub auf die Weide gestreuet, wovon man Erbsen und andere frühzeitige Gemüße gesäet hat, soll ein vorzügliches Mittel seyn, die Pflanzu der Froste wegen sicher zu stellen.

leichtern. zten: Benüzet man einen Theil dieser Ländereyen als Wiesen, so werden sie durch ihr vortrefliches Futter den Viehstand vermehren, welcher in diesem Augenblicke sehr herabgekommen ist, und dadurch eine für den Staat vortheilhafte Betriebsamkeit aufs neue beleben.

Vortheile der zweiten Klasse.

Vortheilhaft ist es Moore auszutrocknen, itens: weil man dadurch dieser eine Menge von hitzigen epidemischen Krankheiten, welche Menschen sowohl als Thiere hinaraffen, aus dem Wege räumt, zten: Weil man dadurch die Frühlingsfröste, welche vorzüglich die Gegend um Laon verwüsten, verhindert, und zten, weil dadurch das Getreide für einer schädlichen Krankheit bewahret wird.

Vorthelle der dritten Klasse.

Es ist vortheilhaft Sümpfe auszutrocknen, weil, 1tens) dieses Unternehmen bei gegenwärtigen Holzmangel ein vortreffliches Feuerungsmittel liefert. 2tens,) weil das Heizungsmittel nicht als dieses angewandt, sondern zu Asche verbrannt dem Landmann auf seinen feuchten und schweren Aekern, als Dünger, einen großen Nutzen gewähret. 3tens) weil der Torf nicht nur als Asche, sondern auch so wie er gegraben oder gestochen wird, ganz da zugeeignet ist, trockne, sandige Böden in fruchtbare umzuschaffen.

Der Schluß des ersten Theiles.

Nun was verlangte die Ackerbaugesellschaft von Laon, daß man ihr die aus der Austrocknung der Sümpfe entspringende Vorthelle anzeige. Ich glaube derer von solcher Wichtigkeit angegeben zu haben, welche die Reichen Aufopferungen zu machen bes

Bessroy

F

stin

stimmen, und jenen, welche sie machen die Rechte auf die Dankbarkeit des menschlichen Geschlechtes zusichern sollten. Diese Vortheile sind zwar die Wahrheit zu gestehen, allgemein, aber sind nichts destoweniger reel für Laon. Es scheint selbst, daß diese Provinz der Faulheit ihrer Bewohner wegen, ihrer noch mehr, als jede andere, in welcher ein thätiger Handel lebt, bedürfe.

Nun bleibt mir noch die Beantwortung der zweyten Frage übrig, und dieses unternehme ich in dem zweyten Theile dieses Werkes.

Zweiter Theil.

Wenn gleich die zweite, in dem Program aufgeworfene Frage, (welches sind die vortheilhaftesten Getreidarten, Pflanzen und Bäume zum Anbaue auf ausgetrockneten Ländereyen?)

beim ersten Anblicke, nichts als ein Namenverzeichnis der Pflanzengeschlechter aller Klassen und Gattungen, welche ein kräftiges Wachstum in ausgetrockneten Ländereyen versprechen, zu erfordern scheint; so glaube ich doch weder dem Wunsche der Ackerbaugesellschaft nach meinem eigenen Versprechen ein Genüge geleistet zu haben, wenn ich mich nur auf dieses eben so lange, als langweilige Verzeichniß einschränkte. — Dieses könnte die Landwirthe vielleicht gar zu Irrthümern verleiten, denn es ist sehr mög-

lich, daß es eine Menge Pflanzen enthielte, die, wenn sie auch nicht gerade zu schädlich, doch zu unserem Gebrauche weniger oder gar nicht nothwendig sind.

Der vorzüglichste Gegenstand.

Da der vorzüglichste Gegenstand dieser Frage dieser ist, die Mittel anzuzeigen, den größten, bestmöglichen Nutzen aus den ausgetrockneten Gegenden zu ziehen, so wird man mir es vielleicht Dank wissen, wenn ich in diesem Werkchen alle Bemerkungen darüber anführe; die freilich ohne alle Wirkung bleiben, wenn sie nur die Frucht der begangenen Fehler der Auhauer wären, denen man solche Ländererben anvertrauet hat. Denn nur die ersten Unternehmungen entscheiden die künftige Glückseligkeit der Bewohner, welche sich damit beschäftigen werden.

Befons

Besondere wichtige Bemerkungen.

In der That, sind die mehr oder minder vollkommene Austrocknungen, die Erhöhung des Boden über die Oberfläche des durch Kanäle abgeleiteten Wassers, die verschiedene Lage in Ansehung des Sonnengenußes, der Schutz der Berge oder Wälder gewähren, die Leichtigkeit des Wasserabflusses und Ergießens in Flüsse, u. s. w. die Nähe oder Entfernung von Städten, die Natur und Bedürfnisse des Handels, sind so vielerley Umstände, welche den Gesichtspunkt eines jeden Anbauers verändern müssen.

Plan der Antwort.

Die Gegenstände, worauf ich die Aufmerksamkeit meiner Leser heften will, sind, eine gedrängte Untersuchung der Erdarten, welche den Boden der Sümpfe ausmachen; Bemerkungen in Hinsicht auf deren erprobte Fruchtbarkeit; Allgemeine Gründe, um durch
die

die Wurzeln, den Boden zu erkennen, welcher den Pflanzen zukömmt; aneifernde Beispiele auszuführen, welche zur Anbauung der Moorgründe aufmuntern; Anzeigen der vorläufigen Arbeiten dieses Anbaues; eine Auseinandersetzung eines Plans im Allgemeinen für diese Arbeit, 1tens im Falle einer guten, und 2tens einer mittelmässigen Austrocknung; etwas über die gewöhnlichsten Pflanzen des Landes; die Anzeige sowohl der einheimischen als ausländischen Gewächse, welche man mit Hoffnung eines guten Erfolges pflanzen könne; so wie auch etwas über die Ursachen der Ausschliessung mancher Pflanzen, wegen welchen wir mit Unrecht unsere Nachbarn beneiden. Endlich sollen Anmerkungen über die nothwendige Vorsicht für die Gesundheit der Arbeitsleute bei dergleichen Unternehmungen diesen zweyten Theil beschliessen. Dieser Gegenstand ist freilich die Frage, aber den menschenfreundlichen Absichten der Ackerbaugesellschaft nicht fremd.

Als

Als Naturkündiger werde ich den Boden der Sümpfe nicht untersuchen, gelehrte Abhandlungen gehen über meine Kräfte, als Landwirthschaftlicher Oekonom muß ich mich mit den nothwendigen Kenntnissen der Leute meines Handwerkes begnügen.

Bei der Austrocknung der Sümpfe selbst, in welchen Pflanzen wachsen, wird man finden, teils eine schwarze, beim Anfühlen fette Erde, die einen säuerlichen Geruch hat, und nach der Verwesung äußerst zerreiblich wird. Dies ist ein Zeiler 10) durch die Pflanzenverwes

- 10) Dies läßt sich nicht ganz unterscheiden, die schwarze Moorerde, so fruchtbar sie auch aussieht, so ist sie es dennoch nicht, und hat schon manchen unkündigen Landmann verführt, welcher sie für die beste Dammerde nahm, bearbeitete, besäete und kaum seinen Samen wieder bekam. Die Ursache davon ist, weil diese staubartige Erde den Pflanzen keine Nahrung zu geben hat, sie ist einer ausgelaugten Asche, (ohne Salz und Oeltheilchen) gleich. Jene, welche sie aus
- der

wesung hervorgebracht, zu Erde gewordener Dünger. (Siehe die Ursachen der Fruchtbarkeit ausgetrockneter Länderen S. 33. u. 34.) welcher noch immer sehr mit Pflanzentheilen vermischt ist: Er ist eine fruchtbare Quelle vegetabilischer Produkte.

Die erste Schichte.

Die Mächtigkeit dieser Erdschichte, welche die ganze Oberfläche, die Pflügen ausgenommen, bedeckt, läßt sich nicht bestimmen: sie hängt größtentheils von der Höhe des sie umgebenden Erdbodens ab, so wie ihre Leichtigkeit ebenfalls von der Natur des höher liegenden Erdreiches abhängt, welches durch natürliche oder künstliche Abschwämmungen hinabgeführt worden ist.

Zwey:

der Luft einsauget, verfliegen eben so geschwind wieder. Auch kann sie ihrer zu großen Leichtigkeit wegen den Pflanzen keine Haltung geben. Dies alles aber gilt nur von einer mageren schwarzen staubartigen Torferde.

Zweyte Schichte.

2ten) Ein unvollkommener Halbtorf, welcher beim Anföhlen fetter, dichter und nach der Trocknung weniger zerreiblich ist; man findet in ihn noch ganze Wurzeln und andere Dinge, als Muschelschalen u. s. w. Dieser durch den Anbau mit der obern Lage vermischte Torf giebt eine wahre Garten — eine ächte vegetabilische Erde, und ihre Fruchtbarkeit ist noch anhaltender, als der oberen Schichte ihrer ohne der Vermischung mit der Zwenten. Es trifft sich manchmal, daß diese Schichte sehr thonigt ist; aber in diesem Falle ist die obere Lage dicker, und die Vermischung beeder giebt noch immer einen vortreflichen Boden.

Dritte Schichte.

3ten) Entweder der oben beschriebene — vollkommene Torf, oder reiner Thon oder reiner Letten. Findet man eine dieser letztern,

so

so rechne man ja auf keinen Torf, denn die durch das Wasser zugeführte Torfstoffen können diese Erdarten nicht durchdringen; vorzüglich verbietet die Fähigkeit des Letten jeden Durchgang.

Dies ist ungefähr die Ordnung der Veränderungen in den Erdschichten der Sümpfe, das heißt, in denen Pflanzen wachsen. Davon muß man aber die tiefen Pfützen oder Dämpfel ausnehmen, deren Grund immer Letten (mit Sande oder andern Erdtheilchen des nähern Erdreichs bedeckt) seyn wird.

Letten findet sich nie auf der Oberfläche.

Auf der Oberfläche, da wo Pflanzen wachsen, darf man nicht fürchten Thon oder Letten anzutreffen; denn auf diesen gedeihet keine Pflanze, und kommen ja daselbst einige fort, so ist dies eine Folge der nach und nach hinzugekommenen Lagen fremdartiger Erdtheilchen, Ueberbleibseln der Verwesung.

Fin

Findet sich aber diese Erdart in einer gewissen Tiefe, so schadet sie der Vegetation gar nichts; denn die grasartigen Pflanzen mit knollichten, fleischigen, kriechenden und ästigen Wurzeln erreichen sie nicht, und wenn die nicht holzigen Pfahlwurzeln auf sie stoßen, so krümmen sie sich, und kriechen auf ihrer Oberfläche fort.

Bäume kommen vorzüglich gut fort.

Die Holzgattungen, deren Wurzeln ebenfalls hart sind, werden ganz vortrefflich darin fortkommen; denn der Letten, immer feucht und angesogen auf seiner Oberfläche, ist sehr geschmeidig, wird also dem Drucke der kleinen Wurzeln gern weichen, welche, indem sie sich einen Weg durch ihn bahnen, erleichtern sie den Durchgang des Wassers zwischen ihrer heutigen Bekleidung und der Wand des Durchgangs. Dieses Wasser hinlänglich mit den Salztheilchen der obern Schichten versehen, ist sehr seifenartig und ganz

ganz vegetabilisch, und kömmt der Nahrung sowohl, als dem Wachstume der Pflanzen vollkommen zu statten. Die Beweise habe ich vor meinen Augen und kann sie jedem Liebhaber beim Eingange des Winters zeigen, wenn ich vor denselben die Wurzeln der Kirsch-, Pfäumen- und Birnbäumen, starker Eschen und Pappeln entblößen lasse, alle diese Bäume stehen in einem leetigen, von allen fremdartigen Theilen gereinigten Boden, — denn er wurde geschlemmet, und zu Kanälen dämmen geschlagen.

Thon kann sich auch auf der Oberfläche finden.

Der Thon, dessen Bestandtheile weniger zusammenhängend sind, ist dennoch nicht fruchtbar, in so lange er nicht durch andere ihm entgegengesetzte Erdtheilchen, als da sind, Sand, Gyps, Mergel, Kreide, Pflanzenüberbleibseln, Muschelschalen u. s. w. und durch vielfache Arbeit verbessert worden ist.

Über

Aber recht durchgearbeitet, und durch die Vermischung mit fremd liegenden Theilen verbessert, wird er um so fruchtbarer, weil er die Salze länger in sich behält. Wir haben gesehen (Ursachen der Fruchtbarkeit ausgetrockneter Ländereyen S. 33.) daß man den Thon in allen Sümpfen nur in einer beträchtlichen Tiefe antrefte; man darf also gar nicht fürchten, ihn in der zum Torfstechen bestimmten Tiefe zu finden, die Häume werden selbst in dem Thon besser fortkommen als im Letten.

Zu sagen, daß diese zwey Erdgattungen nur zu den mechanischen Arbeiten und zur Verbesserung des Sandes taugten, hiesse den Leser zur Unzeit aufzuhalten, um ihn etwas zu belehren, was er schon längstens weiß.

Vortheile, die die Auffindung des Thones gewähren würden, wenn er bei der Mooraustrocknung aufstieß.

Unnöthig wird es aber immer nicht seyn, ihm die Vortheile zu zeigen, die ihm das Aufsuchen des Thones verschaffen könnte. Erlaubet die Größe des auszutrocknenden Landes die Errichtung von Dörfern, Fabriken u. s. w. so wird er dem Eigenthümer beträchtliche Vortheile zur Erbauung der Gebäude darbieten, um allerhand Ziegeln daraus zu brennen. Warum sollte man in diesem Falle nicht auch sagen dürfen, daß sehr viel erspart werden könnte, wenn wir anstatt bei dem Maße unserer igiten Ziegeln stehen zu bleiben, diese alle vielmehr dreymal größer machten. Ein zu Anfange langsameres, und gegen das Ende viel heftigeres und anhaltenderes Feuer, wird ihnen eben die Festigkeit, welche die gewöhnlichen Ziegeln haben, geben.

ben. Man könnte sich dieser Erdart auch zur Verfertigung verschiedener Töpferwaare bedienen. Aber erlaubet wohl der ige Holz- mangel solche Vorschläge zu thun, wodurch das Verbrauchen desselben noch vermehret würde.

Thon und Letten sind zwey neue Ursachen der Fruchtbarkeit ausgetrockneter Länderen.

Es mag nun seyn, wie es immer will, man mache was immer für einen Gebrauch davon, so scheinen mir doch diese zwey Erdarten, zwey neue Gründe der Fruchtbarkeit ausgetrockneter Länderen zu seyn. Da sie das Wasser nicht durchlassen, so verhindern sie den Verlust, der durch die natürliche Auslaugung auf sie hinabgeführte Auflösungen, deren auf einander folgenden Anhäufungen mit der Zeit eine unerschöpfliche Quelle von Salzstoffen bilden.

B.

Beschluß der Untersuchung der Erdatzen.

Was ist nun von dem Unterschiede der Erdarten, welche den Boden der Sümpfe, der angebauet werden soll, zu halten? daß er auf die Fruchtbarkeit keinen Einfluß haben wird, wohl aber nur auf die Natur der Pflanzen, denen man den Vorzug geben soll. Eine vollständige Klassifikation der Pflanzen liefern zu wollen, welche dem ausgetrockneten Erdreiche am angemessensten sind, hiesse eine Unmöglichkeit unternehmen; Bände würde man füllen, und sie würde noch immer mangelhaft seyn, weil mehrerley Pflanzen im sehr entgegen gesetzten Boden wachsen. Um kurz zu seyn und Wiederholungen zu vermeiden; begnüge ich mich hier einen allgemeinen, auf den unabänderlichen Gang der Natur selbst gegründeten Grundsatz anzuführen, welcher von den Landwirthen so oft außer Augen gesetzt wird, obgleich sich alle ihre Arbeiten darauf gründen sollen.

Die Wurzeln zeigen den Boden an,
welcher ihren Pflanzen zukömmt.

Insgemein sind es die Wurzeln, welche anzeigen, was für ein Boden den Pflanzen zukomme, sind es gerade Herz, oder Pfahlwurzeln, so fordern sie einen tiefen und lockern Boden. Die Stärke der Pflanze, welche von der Wurzelverlängerung abhängt, verlangt ihn.

Nöthige Kenntnisse in dieser Hinsicht.

Ästige Pfahlwurzeln fordern vielen und guten Boden, und Entfernung von einander, denn sie brauchen viel Nahrung, viele Salztheilchen, welche sie auch in der Ferne suchen.

Fleischige leben tiefen und lockeren Boden, welcher das Wasser durchläßt; im entgegen gesetzten Falle faulen sie.

Knolligte Wurzeln brauchen viel Nahrung, nehmen mit wenig und festem Boden

Beffroy

Ⓞ

vor

vorlieb, damit ihn die Sonne nicht durchbrenne.

Holzigte Wurzeln der fortbauenden Gewächse, als Stauden und Bäume wollen vielen und einen sehr guten, auf der Oberfläche aber lockern Boden, um des wohlthätigen Einflusses der Luft und der Auslaugung der im Dungee enthaltenen Salze zu genießen.

Die Beispiele der Fruchtbarkeit ausgetrockneter Länderereyen liefern Anwendungen.

Auf die Beispiele, welche der ganzen Welt einleuchten, wünschte ich vorzüglich, daß meine Leser ihre Blicke hefteten. Die Unternehmungen im Großen, liefern manigfaltigere Resultate des Anbaues, mehrere Beweise und den Umständen angemessenere Beobachtungen.

St.

St. Petersburg.

Was war Petersburg zu Anfange dieses Jahrhunderts? „Eine sumpfige Insel, „ein stinkender Pfuhl im Sommer, und „ein mit Eis bedeckter Teich im Winter.“ Nur erst im Jahre 1703. fand Peter der Grosse durch beträchtliche Vortheile, welche er den Fremden einräumte, Menschen, die ihm die Natur bezwingen halfen. Seinem Muthe und seiner Beharrlichkeit dankten die Bewohner dieser Hauptstadt, die reine Luft, welche sie einathmen, und den Vortheil die fruchtbarsten und am besten bebauerten Felder in ganz Rußland um sich herum zu sehen.

Holland.

Was war Haag? Was war der größte Theil von Holland vor der Vereinigung der sieben Provinzen? „Eine sumpfige Gegend, „in welcher hie und da eine Bauerhütte oder

„ein Fischerhäuschen zerstreuet lag.“ Und was ist aus diesen Gegenden seit der Austrocknung der Sümpfe geworden? Das bewohnteste, volkreichste, blühendste, an Wiesen reichste Land, welches den größten Handel mit Vieh, Käse, Lein, Krapp, u. s. w. treibet.

Will man sich überzeugen, was eine weise Thätigkeit in ausgetrockneten Gegenden vermag, so belehre man sich durch nachstehendes Beispiel.

Wien.

Als ich im Jahre 1776 in Oesterreich war, führte die jedem Reisenden natürliche Neugierde mich in den Augarten der Leopoldstadt — einer Vorstadt Wiens. Prachtvolle Alleen, welche das Gehölze theilten, waren mit großen starken Bäumen besetzt, welche eben anfangen auszuschlagen, ihre Gipfel versprachen das schönste Grün; sie

wa

waren ungefähr 10 bis 12 Fuß hoch, und hielten 7 bis 8 Zoll im Durchmesser. Ich gieng aus einer Allee in eine andere, und fand, daß man noch immer (zu Ende Aprils) eben so starke Bäume versetzte; ich bezelgte meine Verwunderung darüber. Ein Franzose, Offizier in österreichischen Diensten, sagte mir: Diese nun schöne Promenade war eine Halbinsel der Donau, des stehenden Wassers wegen, welches sie bedeckte ganz unzugänglich. Kaiser Leopold unternahm es sie auszutrocknen, und zu einem öffentlichen Spaziergange umzuschaffen; die Arbeit gieng langsam von statten, und gerieth endlich gar ins Stecken. Seit zwei Jahren läßt der jetzige Kaiser Joseph daran arbeiten. Seine Gegenwart belebte die Arbeitsleute, in einem Jahre waren die Kanäle ausgegraben, der Boden erhoben, Dämme errichtet, das Land vor Ueberschwemmungen gesichert, und zum Theil bebauet. Der Boden ist ganz vortreflich, und entspricht

der

der Sorgfalt ganz, die man darauf verwendet hat; Sie sehen selbst dieses thätige Wachstum, und wie lebendig diese Gegend dadurch geworden ist, daß so viele Menschen sich daherum angebauet haben.

Mähren.

In Mähren schien mir der Boden äußerst fruchtbar, und ich erfuhr auf meiner Reise, die dortigen Wiesen, welche noch jetzt mit Baumpflanzungen gezieret sind, waren einst größtentheils nichts, als unzugängliche Sümpfe.

Vorläufige Arbeit vor der Bebauung ausgetrockneter Ländereyen.

Will man eines dauerhaften Nutzens genießen, so ist es nothwendig, das Gras das erste Jahr der Austrocknung nicht auf den Halmen reifen zu lassen, um dadurch den Saamen nicht zu vermehren; man muß es auf Ort und Stelle faulen lassen. Der

Ber.

Verlust der ersten Erndte kann gegen den Nutzen, welchen sie vor den ersten Frösten gewähret, in gar keine Erwägung gezogen werden. Sobald es Zeit und Wetter zuläßt, muß man das Erdreich mit einem trockenen Stroh überstreuen, es anzünden, und dazu ein ruhiges trockenes Wetter abwarten. Die Vorsicht, die man bei dieser Einäschung zu brauchen hat, ist Jedermann bekannt, daß man nämlich mit Heugabeln vor dem Feuer hergehe, um ihm im Fall eines entstehenden Windes Einhalt zu thun, u. s. w. Sind Stroh und Gras verbrannt, so muß man es so geschwind als möglich ganz feicht ackern oder umgraben lassen, diese Arbeit während des Winters nur aber ungleich tiefer wiederholen lassen, und dann den Boden im Frühjahre noch einmal aber feicht überarbeiten lassen, um im März hinein säen zu können.

Urs

Ursachen, warum das Heidekorn vorzuziehen.

Das Heidekorn, oder der Buchweizen, (*Polygonum Fagopyrum* L.) welches ausnehmend in diesem Boden gedeihet, hat den Vorzug erstens: weil es später gesäet werden darf, man kann also die Erde noch einmal überarbeiten; ztens,) weil es viel Feuchtigkeit einsauget, 3tens,) weil sein dichter Schatten, das Aufkommen des Unkrauts hindert.

Rübsaamen.

Rübsen oder Rübsaamen und Raps, deren Saamen ein sehr brauchbares Del geben, werden auch vortreflich darinn fortzukommen.

Gemüße.

Das erste Jahr könnte man auch einen solchen Boden zu dem Anbaue mancher

cherlei Gemüse, als: Erbsen, gewöhnlichen und Schminkebohnen u. s. w. anwenden, sie würden viel eintragen, und das Aussäen und Ueberhacken, welches diese Pflanzen fordern, die Austrocknung dadurch vollenden, daß sie die Ausdünstung beförderten.

Nothwendigkeit das Gras zu Asche zu brennen.

Das zu Asche verbrennen des Grases darf nicht vernachlässiget werden, auch selbst dann nicht, wenn dies Land zum Wiesenbau bestimmt würde. Ohne diesen Verbrennen ist es unmöglich, die Natur der Pflanzen zu ändern. Weiter unten werden wir das Mittel angeben dergleichen Böden sehr geschwind und mit den besten Pflanzen zu bevölkern. Ich muß mich erst bei den Lokalumständen aufhalten, welche den Planzer bestimmen, und mit der Anzeige jener Sämereyen, Pflanzen und Bäume anfangen, welche mit dem Abbaue in unserer
Pro

Provinz analog sind, und einen sichern Erfolg versprechen. Dann wollen wir noch Mittel anzeigen, wie in dieser Provinz einige neue Handelszweige errichtet werden könnten.

Was zu thun bei einer gelungenen Austrocknung.

Wir wollen erst eine vollkommen gute Austrocknung annehmen.

Sind diese Gegenden wider die Winde geschützt, und nahe an Städten.

Wenn das Land durch Berge oder Wälder gegen die Winde gedeckt ist, wenn es genugsame Sonne hat, wenn es nahe an Städten liegt, wo die Dinge zum täglichen Gebrauche leicht und gewiß angebracht werden können, und endlich man auf den Gewinn mehr als auf jede andere Betrachtung Rücksicht nimmt, so ist der Anbau der Küchengewächse und Früchte, als der einträg-

träglichste, jedem andern vorzuziehen. In diesem Falle müssen Wohnungen für die Pächter gebauet werden, denn die Gärten fordern eine immerwährende Sorgfalt. Ein Theil davon muß auch zu Wiesen angewendet werden — ohne diesen kann man kein Vieh halten, und diese Leute brauchen Vieh. Sind sie nicht gegen die Winde gedeckt, von Städten entfernt.

Ist dies Land nicht gegen Winde geschützt, ist es zu sehr von Städten entfernt, um täglich daselbst die Erzeugnisse, welche nicht dauern, an Mann zu bringen, so muß man dem Getreide, und vorzüglich dem Haufbau die Vorhand geben. Nur muß man darauf sehen, damit das Korn um etwas später, als in höheren Gegenden gesäet werde; denn, so gut auch immer eine Austrocknung gerathen sey, so behält dennoch der Boden, theils, weil er so sehr vom Wasser durchdrungen war, theils der

nahen Kanäle wegen noch immer etwas von der alten Masse. Die Pflanzen, welchen Feuchtigkeit ein schnelles Wachsthum giebt, sind zart, und das Korn, welches zu geschwinde wüchse, wäre in Gefahr ein Raub der spätern Fröste zu werden.

Es ist nothwendig neue Wiesen anzulegen, die Austrocknungen bieten eine günstige Gelegenheit dazu.

Wir haben aber Mangel an Wiesen man hat ihrer entweder zu viel aufgerissen, ihren Verbesserungen, und Erneuerungen, stehen so mancherlei Hindernisse entgegen, oder (welches der Fall in unserer Provinz ist,) die Wirthschaften sind zu sehr zertheilt worden. Es ist äußerst wichtig und nothwendig recht sehr zu eilen alle Mittel zur Vermehrung des Viehstandes zu begünstigen. Es fehlet nicht allein in den Fleischbänken, sondern selbst beim Ackerbaue. Man muß also jede Gelegenheit nützen, neue Wiesen
ans

anzulegen, und sie mit gutem Graze zu versehen. Hier ist die Vorschrift dazu.

Mittel, sie geschwind hervorzubringen.

Nach der oben angegebenen Vorbereitungsarbeit, muß zu Anfang Aprils, das zu Wiesen bestimmte Land mit Hafer, aber nur mit dem vierten Theile des darauf gewöhnlich ausfallenden Saamens besäet werden. So wie er aufgegangen ist, so wird bei einem trockenen, aber zum nahen Regen sich anlassenden Wetter es mit einem Gemengsel der Saamen jener Pflanzen, welche die Wiese ausmachen sollen, ziemlich dick besäet, dann befährt man es mit der Egge und endlich mit einer schweren Walze. — Durch die erste Arbeit wird der Saame mit Erde bedeckt, durch die zweite der noch offen liegende unter die Erde gebracht, und diese gleich und eben gemacht. Man hat wohl darauf zu sehen, sowohl einen reinen Haber, als auch einen von allen jene Pflanzen, die man nicht

nicht auf seiner Wiese haben will, gereinigten Saamen auszusäen.

Pflanzengattungen, welche vorzuziehen sind.

Die vorzüglichsten Pflanzen sind: der kleine Steinklee (*Trifol. melilotus affine* Lin. *Medicago sativa* Lin.) die Sparsette, (*Hedysarum Onobrychis* Lin.) der gelbe Hopfenklee, (*Trifolium pratense luteum*, *capitula lupuli*, *Trifol. agrarium* *Medicago Lupulina* Lin.) diese sind unsern Landwirthen anzuempfehlen, vorzüglich aber der kleine weiße Klee mit dem Geißblattblatte (*Trifolium pratense Flore albo* Lin.) und die große Pimpinelle (*Pimpinella saxifraga major* Lin.) Diese Gattungen bilden eine vortrefliche, aber keine dauerhafte Wiese, wenn man nicht die Lücken, welche durch die Mantkäfer Larven, die vorzüglich obigen Pflanzenwurzeln geneigt sind, mit eigentlichen Grasarten ausfüllen wollte. Diese sind voller Saft,

geben gute Nahrung, das beste ausgiebigste Heu und wachsen geschwind. Sehr vorthailhaft muß also der Anbau folgender vier Grasarten seyn, welche auf den so sehr gerühmten englischen Wiesen so gemein sind.

1) Gramen pratense folio angustiori Laliumpereenne Lin. das englische Raygras? 2) Gramen pratense latiori folio (beschrieben im th. des Pl. de G. B.); 3) Gramen avenacium. Avena elatior Lin. Wiesenhafer (hist. des Pl. Brit. de Jean R.) 4) Gramen fecalinum. Bromus fecalinus Lin. Roggentrespe. (hist. des Pl. de Gerard.) Diese Grasarten mit den obengenannten werden eine vortreffliche und dauerhafte Wiese geben, deren Pflanzen dem Viehe trocken oder grün gleich heilsam sind, und zur Güte der Milch und der Anhäufung der Buttertheilchen vorzüglich beitragen. Noch besser wäre es freilich, wenn man anstatt der Esparsette oder der Luzerne die Bärwurz (Aethula meum Lin) anbauen könnte, welche sich leicht an unsern Boden

gewöhnen würde. Aus Erfahrung weiß man es, daß die Güte der Milch in der Schweiz sich größtentheils von der Menge dieser Pflanze herschreibt. Freylich wohl würde sie in unserm Klima etwas von ihrer aromatischen Kraft verlieren, aber nichts desto weniger bliebe ihr immer noch so viel, um den ersten Platz unter unsern besten Pflanzen zu behaupten.

Um den Einwürfen unserer agronomischen Schriftsteller zuvorzukommen, welche wollen, daß man die Arten nicht mische, sondern nur einerlei Saamen ausstreue, muß ich die Ursachen meiner angegebenen Methode angeben. Der Leser wird aber gebeten, nicht darauf zu vergessen, daß es nur ein Landwirth ist, der da schreibt.

Ursachen der angegebenen Methode.

Einige Saamen des vorgeschlagenen Gemengfels gehen früher, andere später auf.

Erz

ohne fremden Lagern oder Flögen beinahe unmöglich; der gemischte Saamen kömmt also, je nachdem ihm der Boden angemessen ist, besser fort.

Vierte Ursache.

4tens) Unter der Zahl dieser Abänderungen, tragen einige hohe, andere niedrige Stengel, noch andere kriechen auf der Oberfläche herum, welches die ganze Wiese füllt; die Maulwürfe machen daselbst weniger Schaden, und das Mähen wird erleichtert.

Fünfte Ursache.

5tens) Gemischtes Futter giebt das natürlichste und gesundeste Futter für das Vieh, weil die Grundstoffe der einen die andern verbessern.

Sechste Ursache.

6tens) Je dichter man säet, je weniger kann der durch den Wind herbeigeführte Saame des Unkrauts aufkommen.

Siebente Ursache.

7tens) Endlich je dichter man säet, je näher kommen die Pflanzen an einander zu stehen, und je höher wachsen sie; dadurch werden sie zum Futter besser und zarter.

Wiesen allein reichen nicht zu.

Wenn man auch ohne Wiesen kein Vieh aufziehen kann, so reichen doch die Wiesen allein dazu nicht hin, man brauchet auch Streustroh.

Der Landwirth will Beschäftigung haben.

Der Landmann will die Zeit hindurch, wenn die Wiesenarbeit gethan ist, beschäftigt seyn. Auch ist es nicht genug, Futter für sein Vieh zu haben, er brauchet auch Nahrung für sich selbst.

Die ausgetrockneten Ländereyen müssen die lebhaftesten und reichsten um Laon seyn.

Diese Wüsten zu beleben, ihnen ein lauchendes Ansehen zu geben, und mit thätigen Menschen zu bevölkern, das soll unser Augenmerk seyn. Ich behaupte die Natur des Bodens läßt es zu; man darf nur Vortheil daraus zu ziehen verstehen. Bald wird so eine neue Niederlassung jede andere ältere der Provinz, an Nutzen, Bevölkerung und Reichthum übertreffen. Aus einem neuen Boden lassen sich leicht Vortheile ziehen, und die erste Eintheilung wird für immer sehr viel Einfluß auf die Bebauungsart der Einwohner, die mehr Nachahmer als Selbstdenker sind, behalten.

Ich fürchte nicht zu mißfallen, wenn ich hier anführe, wie ich, wenn mir es aufgetragen wäre, das Land vertheilen wollte, und welchen Gebrauch ich davon machen würde.

Anmerken muß ich noch, daß ich unter Sümpfen, eigentliche Sümpfe verstehe, solche, deren Boden während einer langen Zeit durch den nach und nach entstandenen Zuwachs der mannigfaltigen Verwesungen ungeändert worden ist, nicht aber jene Striche Landes, welche jährlichen, aber nicht anhaltenden Ueberschwemmungen ausgesetzt sind. Auch rede ich hier nur von einer großen Strecke Landes, auf welcher eine solche Eintheilung und Verschiedenheit der Arbeit statt haben kann.

Weiden auf dem niedrigsten Theil,

In diesem Falle würde der ganze niedrigere Theil, welcher nicht wenigstens 18 Zoll über dem Wasser in den Abziehungsgräben erhöht war, mit Weiden bepflanzt werden. Meine Ursachen gründen sich

Erste Ursache.

auf den großen Verbrauch der Weiden in Frankreich.

Zweite Ursache.

Weil man auf diesen niedrigen Grünsden nur schlechte Wiesen oder ein schlechtes Gehölze haben würde.

Dritte Ursache.

Diese Wiesen oder Gehölze wären dem Steigen des Wassers ausgesetzt, welches bei seinem Abflusse an den Ufer durch den Niederschlag seines Schlammes Dämme bilden würde, welche das Wasser aufhielten, und woraus bald wieder Sümpfe entstünden; anstatt, daß die Weiden mancherlei Gräben bedarfen, welche dem Wasser den Abflauf erleichtern.

Vierte und wichtige Ursache.

Endlich und welches Aufmerksamkeit verdienet, beschäftigen die Weiden gerade in der todten Jahreszeit den Winter hindurch

durch eine Menge Menschen von beiden Geschlechtern und von jedem Alter.

Der Ueberrest des in acht gleiche Theile eingetheilten Landes würde an allen Ufern der Kanäle mit Bäumen besetzt, diese bestünden aus Eschen, Ulmen, Weiden, dadurch erhält man das Erdreich fest, vermindert die Unterhaltungskosten der Kanäle, bricht die Winde, erleichtert die Abtheilung der Biehweiden, und liefert Holz zu Weinstöcken, Pfählen, Reifen und zu anderweitigem Gebrauche der Einwohner. Obengenannte Holzarten werden sehr schnell auf den Dämmen der Gräben wachsen. Junge Eschen, Ulmen, einige Setzlinge von Pappeln und Weiden, vorzüglich der weissen holländischen, müßten den ganzen mittlern Raum gegen Norden einnehmen.

Der

Der Kastanienbäume soll man viele anbauen, dieses gilt auch von den Buchen.

Es ist nicht weniger nothwendig, Kastanienbäume zu vermehren, deren Holz für die Künste der ersten Nothwendigkeit besser und dauerhafter ist, als jedes andere. Die Zimmerarbeiten mehrerer Abteyen hätten schon lange zu ihrem Anbaue aufmuntern sollen. Ueberdies giebt dieser Baum eine Frucht, welche den einreißenden Getreidemangel weniger fühlbar macht, er würde ebenfalls im neuausgetrockneten Lande sehr gut fortkommen. Auch die Buchen fordern die Aufmerksamkeit der Anbauer, sie nützen ihm doppelt, als ein sehr brauchbares Holz zu Tischlerarbeiten und als Frucht, die im Falle, daß Oliven nicht gerathen, vom großen Nutzen ist; auch diese würden gedeihen. Aber das Verlangen nach einem baldigen Genusse, und eine falsche Berechnung haben
die

die Eigenthümer von dem Anbaue der besten Holzarten entfernt, 11)

Ulmen dürfen nicht an den Rand der Felder gesetzt werden.

Es ist vielleicht ganz unnütz hier anzumerken, daß man die Ulmen sorgfältig ausholzen müsse, und daß man sie an den Rand der Wiesen, nicht aber der Aecker zu setzen habe, weil ihre kriechenden und gefrässigen Wurzeln dem angebauten Lande Schaden thun.

Be.

- 11) In Niedersachsen siehet man auf den Mooren, Pappeln, Eschen, Buchen, Birken, Erlen, Lannen, Bruch und andere Weiden von dem besten Wachsthum, auch müßten die aus Nordamerika zu uns verpflanzten Bäume alle daselbst gut fortkommen — vorzüglich der Ahorn mit dem Eschenblatte (*acer negundo* Lin.) Auch könnte man solche Moorgründe mit weissen Maulbeeren bepflanzen.

Bemerkung über die Pappeln, die man im Lande am unrechten Orte anbauet.

Eine andere Bemerkung muß ich aber hier machen, wider welche der Gebrauch verschiedener Länder stoßt, diese nämlich: daß man die so einträglichen Pappeln nie auf die Ränder der Wiesen, auf welchen man auch Grummet machet, noch auf die der Küchengärten oder Kohlfelder setze. Es ist zwar ein allgemeiner, aber sehr übler Gebrauch; das zu frühe Abfallen der Blätter dieses Baumes, welche sehr schwer trocknen, bringen nicht selten mit dem Grummet die Faulniß auf die Böden, oder mit dem Regure in die Aufbewahrungsorter. Im Gegentheile aber, bedecken diese Blätter die Felder sogleich nach der Erudte, und werden beim Ackern mit den Stoppeln in die Erde gebracht, und in einen guten Dünger verwandelt. Wir haben nun genug von der

Ein

Einfassung geredet, um nun auf das Innere zu kommen.

Das erste Achtel, (Wiesen.)

Der erste dieser acht Theile, der nächste über den Weidenplan, würde, nach der oben angegebenen Art, in eine Wiese umgeschaffen werden. Nichts wäre leichter, als sich die Mittel vorzubehalten, sie bei eintretender Trockne oder des Winters zu wässern.

Das zweite Achtel, (Wald und Fruchtschule.)

Das zweite Achtel würde zu einer Baumschule sowohl von Frucht-, als Waldbäumen angewendet werden. Dieser Theil müßte einst einen wichtigen Platz in dem ländlichen Handel dieser Provinz einnehmen. Es ist wunderbar, selbst unbegreiflich, daß die hiesigen Landwirthe seit so vielen Jahren, ohne Reue, ohne Ueiferung eine beträchtliche Summe Geldes in das Orleansche gehen

hen sehen, welches sie selbst um so leichter gewinnen könnten, da die Baumhändler sechzig Stunden weit herkommen, um die leichtgläubigen Laoner zu bevorthteilen, von denen keiner gewiß ist, diese Obstarten zu besitzen, welche er bezahlt hat. Es ist unstreitig kein brauchbarer Boden zu Baumchulen als ein eben ausgetrockneter.

Die übrigen sechs Achttheile, (Getreide und Spinnpflanzen.)

Die übrigen sechs Acht- oder drei Vierteltheile des Ganzen würde ich zu dem Anbaue des Getreides und der Spinnpflanzen anwenden. Ein Sechstheil davon würde immer als künstliche Wiesen bestellt werden, welche den Boden fruchtbar erhalten, Futter zur Mästung des Viehes hergeben müßten, und nach der Erndte als eine vortreffliche Schaaftweide zu nützen wären. Die Art des Herrn Brasier von Cherry, korrespondirenden Mitgliede der Ackerbaugesellschaft

schaft

schaft zu Laon, sich ihrer zu bedienen, kann nicht übertroffen werden.

Der Brache bedürfen die neu ausgetrockneten Ländereyen nicht.

Die neu ausgetrockneten Ländereyen dürfen nicht gebracht, sondern sie müssen vielmehr alle Jahre bebauet werden: die schlechtern Erndten werden die der ersten zwey Jahre seyn; weil der Boden, mit zu vielen, noch nicht in seifenartigen Zustand übergangenen Salzen geschwängert ist, folglich sind seine Grundtheilchen nur einer zu großen Gährung fähig. Der Boden muß also zuerst seine zu große Schärfe verlieren, und wenn mehrmalige Arbeit neue Verbindungen hervorgebracht haben wird, und wenn man dann mit dem hinlänglichen Dünger nicht aufkommen kann, um sie in dem Zustande ihrer Fruchtbarkeit zu erhalten, so kann man sie ruhen lassen — aber die Methode sie wechselweise immer zu bebauen, ist ungleich vortheilhafter.

Es werden! in Frankreich, in Rücksicht auf den Bedarf, viel zu wenig Pflanzen zum Spinnen angebauet.

In dem ersten Zustande müßte man immer die Hälfte eines Drittheils, in dem zweiten aber die eine Hälfte der Brache zum Hanfbau verwenden. Man darf hier nicht unbemerkt lassen, daß in Frankreich, und vorzüglich im Laonischen für den allgemeinen Bedarf des Handels viel zu wenig Pflanzen zum Spinnen angebauet werden. Diese Verfahrungsart würde das Verhältniß, ohne dem Getreidebaue Eintrag zu thun, wieder herstellen: ja die Erfahrung würde bald lehren, daß sie diesem zuträglich seye. Denn der Theil, welcher dieses Jahr Hanf trägt, wird das kommende die beste Getreideerndte geben. Ich will hier des doppelten Nutzens des Hanfes gar nicht erwähnen, daß man aus seinem Saamen ein brauchbares Oel pressen könne, um das

mit

mit das weibliche Gesinde im Winter zu beschäftigen.

Man muß Wassernüsse in die Kanäle streuen.

Was ich nicht vernachlässigen würde, das wäre Wassernüsse, (*Trapa natans* Lin.) in die Kanäle zu streuen. Diese Pflanze, welche im Wasser wächst, wird von Herrn Parmentier unter die Nahrungspflanzen gezählet, welche das Getreide im Fall der Noth ersetzen kann, und welche ohne diesen unglücklichen Umstand den Landleuten großen Nutzen gewähret. Die Arten jener Pflanzen, welche die Gewohnheit zur Nahrung der Menschen nothwendig gemacht hat, kann man nicht genug vermehren.

Was zu thun bei einer mittelmässigen Austrocknung.

Wenn nun aber die Natur des Bodens und dessen Erhöhung über das Wasser

fele

keine gängliche, keine vollkommene Austrocknung erlaubte, da müßte man sich freilich zum Holzanbau entschliessen. Denn trotz der, dem Herra Sutières Sarley schuldigen Achtung, kann ich für keine Aecker oder Wiesen einrathen, wovon ein Morgen, nach ihm die mässige, nach mir aber die übermässige Summe von 140 Liv. kosten würde; sein Kalkul kann richtig seyn für das Land, in welchem er ihn gemacht hat, aber für dieses Land ist er nicht, so wie verschiedene Vorschriften, die in dem Anhange zum Journal de France gegeben worden sind. Die Holzarten deren Erfolg eben so sicher als vortheilhaft ist, sind oben angezeigt worden, zu diesem könnte man noch die Aspe, den Ahorn und die Erle hinzusetzen.

Eichen würden nichts taugen.

Säete man Eicheln hinein, so würden sie verfaulen. Wollte man junge Eichen hineinsetzen, so würden sie zu geschwind wachsen.

Jh.

Ihre zu weiten Poren, ihre zu getrennten und mit Feuchtigkeit gefüllten Fibern, würden wie der Schneeballenbaum weiße und zarte Büschel bilden, oder besser, sie würden es wirklich seyn, nie Zeit und Gelegenheit haben zu einem vollkommenen Holze zu werden. Diese Bäume würden weder zu Schiffbauholze noch zu anderer Zimmerarbeit anwendbar seyn, und kaum zum heizen taugen. Die herrlichen Eichen, welche in den niedrigen Wäldungen in Flandern und den Niederlanden prangen, sind weit unter der Güte unserer schlechtesten Gebürgseichen; das wäre aber nur dann der Fall, wenn die Sümpfe nur zur Hälfte ausgetrocknet werden könnten, und wenn andere Wälder zu weit davon entfernt werden; daß man sie dann mit Holze bebaute; gestehen wir es nur, dem Mangel an Wäldern dürfen wir unsere igitze Holznoth nicht zuschreiben, man pflanzet derselben hinlänglich (wie wollen selbst sagen) zu viel an, und wenn wir un-

Beffroy

I

fern

feru Vordältern die Seltenheit dieses Erzeugnisses vorzuwerfen Ursache haben, so werden uns unsere Kinder eben so gerechte Vorwürfe machen können, daß wir sie in ungelheure Waldungen eingesperrt haben.

Eine mittelmäßige Austrocknung vorausgesetzt, darf man die Sümpfe nicht zu Wiesen umschaffen wollen. Gemeiner Rohrnus, *aeorus Calamus* Lin. Schilfrohr, *Arun- do phragmites* und *Donax* Lin. Schwertlilien, Knoblauchkraut, *Erysimum Alliaria* Lin. Zottenblumen, *Menyanthes trifoliata*, Engelwurz, *Angelica* Lin. Hundzunge, *Cynoglossum officinale* Lin. verschiedene Arten des Hahnenfußes, *Ranunculus*, der Storchschnabeln, *Geranium sanguineum* &c. Weißwurz, *Convall. Palygonal.* Lin. und andere gröbere Pflanzen dieser Art würden daselbst überhäufig wachsen, und das Heu würde sehr mittelmäßig ausfallen; diese Pflanzen befördern die Austrocknung, ein Theil ihres schon geringen und sehr aufgelösten Salzes

hale

haltes, versieget durch die Ausdünstung; sie geben wenig Nahrung, stumpfen die Zähne des Viehes ab, tragen weder grün noch trocken versüßert zur Gesundheit des Viehes und zur Verbesserung der Milch bei, dem Schaafen sollen sie selbst schädlich seyn, und unter ihnen, die unter dem Namen Faulung bekannte Krankheit verursachen.

Der Wau, *Reseda luteola* Lin. die Färberröthe, *Rubia bivert.* Lin. die Baumwollpflanze, *Gossypium herbaceum* Lin. und der türkische Weizen, *Zea Mays* Lin. versprechen beträchtliche Vortheile, denn alle diese Pflanzen müssen sehr gut in ausgetrocknetem Lande fortkommen, weil sie viel Boden, und viele Nahrungsstoffe fordern.

Der Wau.

Der Wau dienet zum Selbstfärben, er giebt ein vortreffliches Viehfutter ab, da aber die färbende Kraft ihren Sitz nur in den Stengeln hat, so kann man für das

Vieh nur die überflüssigen Pflanzen anwenden, welche im Frühjahre ausgerissen werden, welche auch bis zur eigentlichen Grasfütterung hinreichen können. Ich habe einige Pflanzen in einem solchen Boden angebauet und sie sind vortreflich gediehen.

Die Färberröthe.

Die Färberröthe wird zum Rothfärben, und um andere Farben festfärbig zu machen, gebraucht, und in dieser Hinsicht sehr gesucht; wir ziehen unsere größtentheils von den Holländern, welche den Anbau in ihrem Lande der Aufhebung des Edikts von Nantes zu danken haben. Sie verschaffet den Anbauern einen doppelten Nutzen, ihre Wurzeln dienen zum Färben, und das Kraut zum gesunden und reichlichen Viehfutter. Ich habe nie Versuche mit derselben gemacht, aber die Analogie eines ausgetrockneten Sumpfes, und des Bodens, in welche man sie gewöhnlich pflanzet, ihre

Wurz

Wurzeln, ihr Fortkommen unter allen Himmelsstrichen, die Art sie zu bearbeiten, als les dieses verspricht keine verlorne Mühe, wohl aber eine reichliche Entschädigung für so ein Unternehmen.

Laon ist nicht so weit von Rheims, Sedau, Beauvais, Amiens, und Gobelino entfernt, um Mangel an Absatz befürchten zu dürfen. Es wäre also sehr vorthailhaft, sich auf den Anbau dieser Pflanzen zu verlegen.

Die Baumwollpflanze.

Die Kanadensische Baumwollpflanze beschrieben hort ceps. 203. *Gossypium herbaecum foliis quinquelobis*, wird bei uns kaum 15 bis 18 Zoll hoch, sie bedarf keiner schwereren Arbeit, als Erdäpfeln. Nur die Saat fordert etwas mehr Sorgfalt; Einige Körner, welche ich dem Herrn Abbeville, der im letzten Kriege die Kavallerie in Amerika kommandirte, zu danken hatte, setzten mich in Stand ihren Anbau zu versuchen. Die

Ka.

Kapseln wurden nicht reif, ich habe aber alle Ursache zu glauben, daß es mir vollkommen gelungen wäre, hätte ich frischen Saamen bekommen können, und hätte ich ihn in einem milder kalten und feuchten Jahre, als das 1782te war, angebauet. Jedermann weiß es, wie leicht es ist die ursprünglichen Pflanzen Kanadas in Frankreich einheimisch zu machen.

Der türkische Waizen.

Der türkische Waizen ist dem Menschen eben so nützlich, als er zur Zucht, zur Unterhaltung und Mästung des Viehes und Geflügels zuträglich. Er ist zu allem, und alles ist an ihn zu gebrauchen. Seine Blätter zur rechten Zeit gesammelt, geben grün und getrocknet ein heilsames Blehfutter, er verschaffet, wie die eben angeführten Pflanzen den Vortheil, Leute jedes Alters und jedes Geschlechts zu gewissen Zeiten im Jahre zu beschäftigen. Ich bebaue alljährlich

lich

lich ein Stück Landes damit, welches einst Sumpf war, und er kommt daselbst vorzüglich fort.

Man könnte diese Gegenden selbst durch den Anbau des Tulpenbaumes, *Liriodendron Tulipifera* verschönern, er kommt ebenfalls aus Kanada, und wächst in Frankreich eben so geschwind, und eben so hoch als die Pappel, in eben dem Boden, und wird eben so verarbeitet. Sein gelbes, grün geaderetes Holz giebt den daraus gefertigten Geräthschaften ein eben so schönes Ansehen, als der Anblick seiner Blüthe im Freyen. Warum also das Angenehme nicht mit dem Nützlichen zu verbinden, wenn man es kann.

Man wird mir ohne Zweifel vorwerfen, daß ich des Flachsens, und des Hundekohls gar nicht erwähnt habe — hier sind meine Ursachen, warum ich es unterließ.

Der Flach.

Der Flachsbau fordert starke Vorschüsse. Er fordert nicht nur die besten, sondern auch sehr gut gedüngte Felder, diese ziehet er so aus, daß, was immer für ein Feld in zehn Jahren nur zwei ergiebige Erndten geben kann: dies ist eine Thatsache, durch die besten Versuche in Hennegau, Flandern und Artois erprobet. Der Flach ist eine sehr zarte Pflanze, welche leicht erfriert, leicht faulet, und leicht verbrennet, so daß ein kleiner später Frost, eine einige Tage anhaltende nasse Witterung, und einige starke Sonnenblicke nach einem Regen hinreichen, die Hoffnung des Landwirths gänzlich zu zerstören.

Der feine Flach kostet viel Holz, und dienet nur zum Luxus.

Der feine Flach muß gestüzt werden, dazu wird eine große Menge Holzes ver-
wendet.

wendet, dieses giebt dann nur Büschelholz ab, und brächte die Provinz um Pfahlholz, welches sie zu entbehren noch nicht gelernt hat, auch klagt der Winzer igt schon über die Kostbarkeit der Weinstöcke. Die Flachsart dienet nur zum Luxus, aus ihm werden die feinsten Battiste gewebet, nur die herrlichen Spitzen geklöppelt, welche um die Hände der Generalpächter flatterten, deren Unterthanen oft an den Nothwendigsten Mangel litten. Lassen wir also diesen Kunstfleis jenen Ländern, deren Holz nicht besser angewendet werden kann, und beneiden wir unsern Nachbarn *) einen Handlungsweig nicht, welcher sie unfehlbar zu Grunde richten würde, wenn der Anbau dieses Flachses sich verbreiten sollte; Aller Flachsban müßte ganz sicher fallen, wenn durch seinen verbreiteten Anbau, sein Preis einmal merklich herabfiel. Was würde dann aus so vielen

Fa

*) Die Bewohner von Lille und Valenciennes.

Familien werden, welche nur von dessen Gespinnste und seiner Verarbeitung leben?

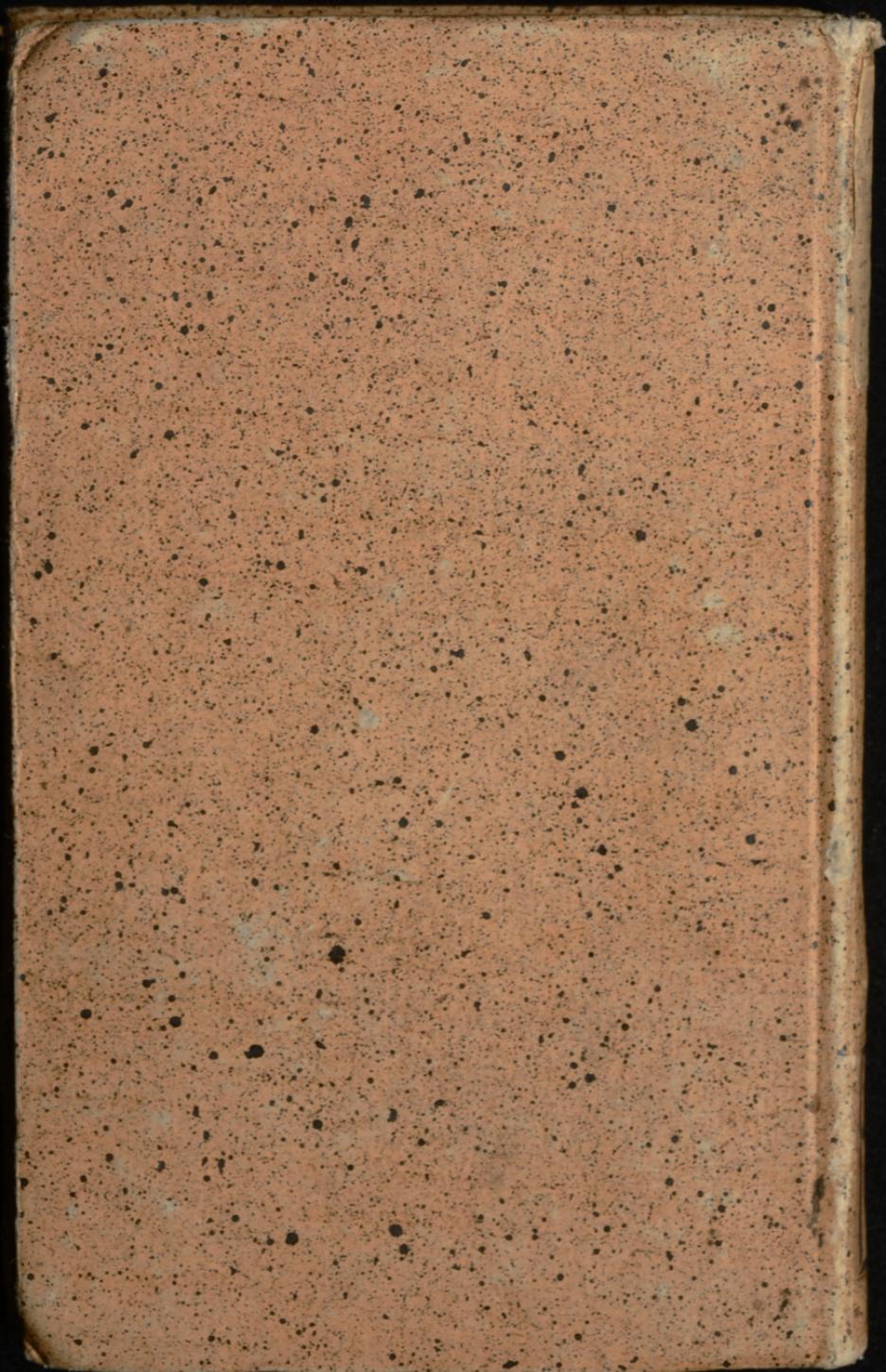
Der Hanf wäre dem gröbern Flachse vorzuziehen, wenn man sein Kösten und sein Gespinnst vervollkommnete.

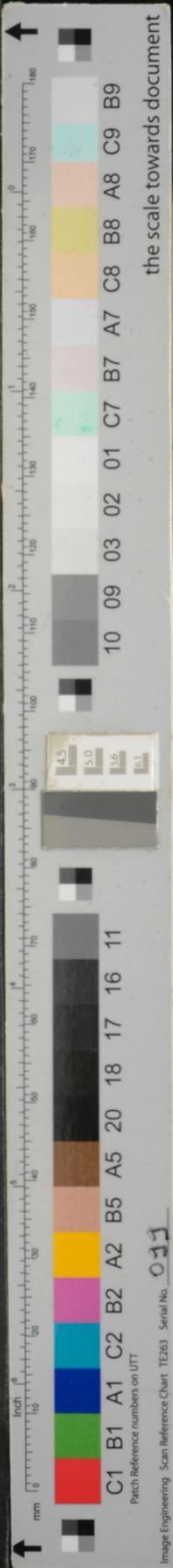
Der gröbere Flachse bedarf dieses freylich nicht, aber er bleibt noch immer eine zarte und auszehrende Pflanze, er giebt nur gröbern Battist und feine Leinwand. Aber gäbe der Hanf nicht eben so feine? Vervollkommert seinen Anbau, und noch mehr verbessert sein Kösten und sein Gespinnst, und bald werden dessen Erzeugnisse, jenen des Flachses, den ihr so sehr, als nicht allgemein genug angebauet, bedauert, gleich kommen. Bald werdet ihr den größern Nutzen der Hanf- oder Flachseleinwand wahrnehmen, ihr werdet finden, daß sie dauerhafter und der Gesundheit zuträglicher sey. Vergleicket dann den Unterschied der Anbauungskosten, die Gefahren, denen er un-

ter

erlieget, und auf diese Vergleichung grün-
det jene des Preises; und endlich denket an
den nur zu oft vergessenen gemeinen Mann,
und ihr werdet euch vorzüglich auf den
Haußbau legen, ohne euere Nachbarn ihres
Flachsbauers wegen zu beneiden.

Faint, illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the page.





the scale towards document

heuer, wenn er gleich
e, noch in seinem Ges
glichtes hat, und aus
in dem Pallaste des
em Keyser selbst wenig

hee kommt aus Japan
te, den man in Europa
ina über Canton. Der
Thee, den man wohl
findet, wird durch die
eingebracht, die alle
re nach Peking ziehen.
ganze Handel ein Eigens
Keyfers, und kommt
in andere Hände.

den Thee zu bereiten,
China wird von den
schlechteste Thee häufig
essel geworfen und den
Wasser abgekocht. Die
n sich ihres feinern
gleiche Art, als wir,
D