Zeitschrift: Sammlungen von landwirthschaftlichen Dingen der Schweitzerischen

Gesellschaft in Bern

Herausgeber: Schweitzerische Gesellschaft in Bern

Band: 2 (1761)

Heft: 3

Artikel: Abhandlung vom Kornbau

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-386537

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 11.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch



XVI.

Abhandlung vom Kornbau. *

Wer sein Felde bauet, der hat Brods genug.
Sprüchw. 12: 11.

S. I.

- ie Einrichtung einer guten Land und Kraft is Staats Wirthschaft, so wohl im Grossen als im Aleinen, beruhet, nebst göttlichem Segen, Arbeitsamkeit und Fleiß der Einwohnern, auf folgenden dren Dauptstücken:
- 1.) Erstlich soll in einem Land, oder in eis nem grossen Gut oder Domaine, so viel mögs lich, ein Gleichgewicht senn, zwischen der Lins fuhr
 - Diese Abhandlung ist schon A. 1757. geschrieben worden, wenigstens in Ansehung der Hauptsach. Seit deme aber ist sie von dem Verfasser, als ein auswärtiges Mitglied, auf die erste Aufgabe der Gesellschaft eingerichtet und vermehret worden, aber nicht in der Absicht, daß sie um den Preiß streite, desnahen selbis ge so spath erscheinet. J. J. Q.

fuhr und Ausfuhr, wann es nicht möglich, daß diese jene übertreffe, so daß es, wie die Alten gesagt haben, minime emax sed maxime vendax sit, das ist, es soll in Ansehung der höchst nothwendigen Waaren, Productionen und Denrées in sich selbst circuliren, und nur diesenisge Sachen, die es hervorzubringen von Natur kein Geschicke empfangen hat, mit seinem Ueberssluß eintauschen.

- 2.) Die zwente Haupt-Negel ist: Daß man an einem jeden Ort dasjenige pflanze, was in dieser Art von Grund und Boden, und in dieser Lage am besten sortkommt: Dann es ist kein Ort so schlecht, der nicht seine natürliche Einswohner habe, und alle haben ihren Nutzen. Es heißt da mit Nachdruck: Folge der Natur; und siehet man klar, daß nur durch diesen Weg der bestmögliche Nutzen eines Landes zu erhalten ist.
 - 3.) Das dritte Hauptstück ist: Man soll der Natur dienen, das ist, das Land in solche Umptände setzen, daß sie ihren Zweck desto besser ersreichen kan. Dieses ist eine Folge des weisen Gesetzes des gütigen Schöpfers, daß der Mensschen wahre Glückseligkeit in der Activität bessehen solle, und auf diesem Punkt beruhet alle Unbauung und Verbesserung des Landes.

S. 2.

Das erste Haupt-Mittel wird erhalten durch eine richtige Eintheilung und Verhältniß der Unzahl und Grösse der Wiesen, Necker, Wälder, Weinbergen und anderer Pflanzungen.

S. 3.

Der zwente Haupt-Kunkt beruhet auf Besobachtungen und auf einer gründlichen Erkänntsniß der Natur-Historie.

S. 4.

Und der dritte auf Erfahrungen, worzu die Natur-Wissenschaft vortrestiche Dienste leistet.

S. s.

Das erste liegt dem Landes oder Hausdaster ob; das andere dem Gelehrten, und das letzte dem vernünftigen und sleißigen Pslanzer oder Landesmann, wann er so wohl die nützlische und gute Nebungen der Alten und seiner Vorgeher kennen lernet, und benbehaltet, als die Versuche der Reueren geschickt anwendet.

Ein jeder dieser Punkten ist eine Aufgabe, welche gar wohl verdienet, mit aller möglichen Ausmerksamkeit und Bestimmung nach allen Abssichten ausgearbeitet und aufgelößt zu werden, weil hierinn der Grund zu sinden, wie man ein Land durch viele Einwohner glücklich maschen kan.

S. 6.

Es ist eine Wahrheit, die heut zu Tag nicht bald jemand leugnen wird, daß, je mehr Einswohner in einem Land sind, je glücklicher selbisges sene; vorauszieset, daß eine gute Ordnung, gute Policen und moralische Gesinnungen unter denenselben herrschen. Dann wann diese Grundsähe nicht vorhanden sind, so hat keine Glücksteligkeit

feligkeit statt; ja es ist unmöglich, daß viel Einwohner in einem Lande, wenigstens eine lange Zeit senn können, wann es auch noch so viel Sachen hervorbrachte. Wann wir diesen Bes griff auseinander setten, so heißt es nichts ans ders als: Wann ein Land entweder durch sich felbst allein oder mit Benhülf des Fleisses, Manufacturen und Handlung viele Einwohner, viele vernünftige Menschen erhaltet, so find diefe aluctlicher, als wann ihrer weniger was ren, und macht sich der Staat Chrfurcht; dann weil wegen der Abhänglichkeit der Menschen ihr Wohlsenn in dem gesellschaftlichen Les ben und der gemeinschaftlichen Sulf bestehet, so ist flar, daß die Unzahl derseiben ihre Gluckseliafeit, coeteris paribus, erhôfiet.

S. 7.

Meine Einsichten sind zu eingeschränkt, als daß ich hiervon nach Würden handeln könnte; es ist auch nicht mein Zweck, um so weniger, da hiersüber gründliche Schriften zu lesen sind. Allein, aus patriotischen Gesinnungen getrungen, will ich es wagen, meine Gedanken und Erfahrung zu erbsnen, über eine hier einschlagende besons dere Sache, nämlich die von der löblichen Bersnerischen öconomischen Gesellschaft ausgeschriebes ne Aufgab:

"Von der vorzüglichen Nothwendigkeit des "Getreidbaues in der Schweit; was sich darben "für allgemeine und sonderbare Hindernisse her» "vor thun; und welches hingegen auch die all» "gemeine und besondere Vortheile sepen, deren "die Schweitz zu dessen erwünschter Beförderung "geniesset." Pp 3

S. 8.

Es sind 3. Sate:

1.) Die Nothwendigkeit des Getreidbaues.

2.) Die Hindernisse desselben. 3.) Die Vortheile der Schweit, denselben zu befordern.

S. 2.

Ueber das erste und lette kan und will ich gang furz fenn; das zwente aber werde ich weiter ausführen, und zugleich die Hulfs-Mittel dars wider nach meinen geringen Kräften angeben.

S. 10.

Es ist der erste Sat so flar, daß er fast keis nes Beweises bedarf. Die Menschen haben zu ihrer Unterhaltung nicht nur eine einige Frucht der Erde nothig, sondern verschiedene; einige Können entbehrt oder ersetzt werden, andere aber find unumgänglich nothig, als da find diejenige Bflanzen, die zur nothwendigen Rahrung, Kleis bung und Wohnung der Menschen erfordert werben, worunter das Getreide das vornehms ste Stuck ist. Wann es also an einem solchen Haupt-Stud mangelt, so mußes von aussen ge-Kauft werden, das ist: man muß so viel von dem andern aufopfern oder wengeben, daß der Mus tien verringert wird, oder gar weafallt, oder wie man sich nach dem Maasstab des Werths der Sachen auszudrucken pflegt, das Geld gehet aus dem Land.

Dieser politische Grund ist nicht der einige, daß es in einem Land an keinem der nothigsten Producten sehlen darf, es ist noch ein physicalischer Grund. Der weise und gütige Schöpfer hat alle Geschöpfe in einer unaussölichen Kette, so genau miteinander verbunden, daß nicht nur eines dem andern die Hand bieten und dienen nuß; sondern es ist alles so gar gut und vollskommen gemacht, daß ein jedes Ding mehr als einen Rusen hat, welches mit vielen Benspielen zu erweisen wäre.

So kan im Feldbau das Land nicht in der bestmöglichen Fruchtbarkeit und dem größten Nußen unterhalten werden, wann man nur eisne Urt der Pflanzen bauen wollte: Es braucht Düngung, Holz, 2c. Zur Düngung wird Lieshe und Ströh erfordert, und so fort.

Wer siehet nicht, daß der Wiesebau und die darvon abhangende Viehzucht von dem Ackerban nicht kan gesöndert werden? Mit einem Wort: Es ist ein beständiger Kreis, und alles siehet in einem gerechten Verhältniß; wird dieses verändert, oder jener unterbrochen, so entsiehet ein Fehler, der eine Quelle von vielem Uebel ist; wenigstens wird ein Land dardurch mehr oder weniger abhänglich von seinen Nachbarn, und wann man von einer Sach nur einen Rutzen ziehet, so ist man ja ungleich mehr von der Vollkommenheit entsernet, als wann man durch die gleiche Sach mehrere nützliche Zwecke erreichet.

Es ist also der Getreidebau unumgänglich nothwendig und höchst nütlich in einem Land, wo er immer möglich ist. Ohne vige Gründe Pp 4 find

find noch viele verschiedene, die ihm das Wort reden; unter andern, daß viele andere nübliche Gewächse auf den Aeckern in den Zwischen-Jahren ohne Schaden des Getreids konnen gepfians get werden, die zur Rahrung, Kleidung und denen Manufacturen dienlich; daß er mehrere Menschen gebrauchet und unterhalt; daß er gesundere und starkere, ja gesittetere Leute machet. Last uns setzen, es ware ein isolirtes grosses Land ein eitler Wald der fruchtbarften und nutlichten Baumen, untermengt mit den besten Wenden, so daß die Einwohner ohne viel Dis he von den Früchten und dem Biehe leben konnten, wurden diese Einwohner nicht eine faule und barbarische, obgleich einfältige Lebensart haben? Würde nicht aller Fleiß, Nachdenken und Arbeitsamkeit unbekannt senn? Wären sie nicht unglücklich?

S. 11.

Nachdem wir nun von der Nothwendigkeit und dem Nußen des Kornbaues überzeuget, so wollen wir auch denen Hindernissen nachspühzen, welche in unserm Taterland verursachen, daß er nicht so vollkommen ist, als er senn könnte und sollte, und ben jedem Kunkt so gleich die Mittel erforschen, denenselbigen abzuhelsen. Es sind deren zwenerlen Gattung: Einige sind politische, andere voonomische; diese sind leichter zu heben als jene. Ich werde mich auch in die politische nicht tief einlassen.

\$. 12.

Unter die politische, welche in den Satums gen und Gebräuchen eines Landes liegen, rechs ne ich

- a.) Die Zertheilung der Güter, eines gleischen Besitzers, in kleine Stücke Landes, die weit von einander entsernt sind. Ich sehe nicht, wie diesem Uebel einigermassen und in gewissen Fällen könnte gesteuret werden, als durch eine Ausründung oder frenwillige Vertauschung, wo es die übrige Umstände zulassen; oder durch ein Gesetz, kraft dessen, in Entsernungen, ben Verkäusen, allezeit dersenige den Zug haben sollte, der die nächstgelegene Güter besitzet.
- b.) Der Mangel der Höfen oder Häuser auf dem von den Dörfern entfernten und verslassenen Land. Die Folgen darvon sind handgreislich.

Wie wohl wäre ein gesammeltes oder von einer hohen Landes-Obriakeit dargegebenes und darzu bestimmtes Capital angewandt, wann man nach und nach verlassenes und von den Dörfern entferntes, aber an einander gelegenes Land kaufen, und arbeitsamen Colonisten Säuser aufbauen und Sofe daraus machen wurde! Das waren friedfertige Eroberungen! Es scheint unmöglich zu fenn, daß dieß Capital ohne Rugen ware; vielweniger daß es konnte verlohren werden. fes Geld wurde im Land bleiben und umlaufen, und dennoch die Dorfer im Zaum halten, das ist, es wurde ein mehrer Gleichaewicht machen amischen dem Werth der nahen und fernen Gutern, und verbesserte doch allmählig die fernen, daß sie zulett so gut wurden wie die nahe ges legenen.

Chemahlen war das Land um die Dörfer herum so unfruchtbar, als nun dasjenige in der Pp 5 Ferne Ferne noch ist. Neberdas ware hierben ein sitte licher Rute: Omne malum ab urbe: Das läßt sich auch auf die grosse Dörfer anwenden, welche nichts sind als eine Urt kleiner Städte: Ze grösser die Stadt oder das Dorf, je grösser der überstüßige Auswand. Einer verderbt den and dern. In den Dörfern sollten nur Ackerlente wohnen. Der gröbere und seinere Auswand ist den Dörfern und Städten, zumal in frenen Staaten, ein verderbendes Nebel. Auf den einzel stehenden, einsamen und entsernten Hösen wird man allemal einfältigere Sitten, mehrere Arzbeitsamkeit und Redlichkeit, gesundere und stärztere Leute sinden, als in den Dörfern.

Hier kan ich mich nicht enthalten zu erinsnern, daß zu diesem Zweck vortrestich diente, wann man die Grundzinse bereinigte, (von ganzen Canzleven, einer großen Unternehmung! will ich nichts sagen,) und wiederum auf diesenige Süter zurück brächte, von welchen die alte Urbaria selbige sordern; auch wann man nach und nach speciale Grundrisse von jeder Herrsschaft, Lands und Ober Wogten machen liesse. Solche Grundrisse wären von überaus großem Ruten in verschiedenen Absichten. Erst dannsumalen könnte man ein begründtes Urtheil sällen, aus der Einsicht in das Ganze und dem Zussammenhang, von dem bestmöglichen und versumstigen Gebrauch eines jeden Stück Landes.

- c.) Das Brachliegen. Von diesem wollen wir unten reden.
 - d.) Das Stoppel-Wendrecht.

Es ist nicht zu leugnen, daß von diesem Mendrecht nicht die sittliche Unmöglichkeit abhanget, die Guter mit Heden zu beschlieffen, und felbige auf das beste anbauen zu konnen. Reben diesem groffen Vortheil, den die Umgaus nung und Einschliessung der Guter uns verschaf. fet, (indeme wir alles zu rechter Zeit und auf die bestmöglichste Art zu bearbeiten in Stand gesetzet werden, und erst dann unsers Eigenthums geniessen) hat selbige noch ungläublich vielen Ruken, indem die Stucke Landes hier. durch nicht nur beschirmet und erwärmet, sons dern auch fruchtbarer gemachet werden; ja felbst die Zaune von verschiedenem Holz, (dann es ist hier nur die Rede von lebendien Secken,) oder wo es sich nicht anderst thun läßt, die Gras ben, find von vielfältigem Gebrauch und Rugen.

Es wird auch niemand, der die Sache grundlich erwieget, in Abrede senn, daß die Abschaffung dieses allgemeinen Wendrechts nicht im Ganzen einen groffen Ruken schaffen wurde; oder behaups ten, daß ein Eigenthumer, der groffe Stucke Landes besitt, seine Aecker darum würde mit Unfrant überwachsen laffen, und destoweniger selbige pflügen, damit er das Bieh darauf könne wenden lassen, sondern daß wann er ja Wende vor sein Vieh nothig hatte, so wurde er eigne Stuck Lan. des darzu widmen, und so selbige in dieser Abficht nach gewissen Regeln tractiren und unterhalten; alleines ist gleichwohl schwer in damnum tertii eine Veranderung zu machen, und einen eines Rechts zu berauben, das, ob es gleich in der strengen Vernunft nicht allerdings gegrindet, doch ein von alten Zeiten hergebrachtes Michit

Richt der Verkumnuß ist. Es ist nicht leicht lierinnen zu helsen, ohne die Billigkeit zu versleten, oder wenigstens viele Miskvergnügte zu machen. Doch scheint es nicht unmöglich zu sein. Dieses Recht kommt eigentlich nur den Armen und minder Vermögenden zu statten. Wann num diese könnten reichlich schadlos geshalten werden, so sehe ich nicht, warum sie sich zu klagen hätten, im Gegentheil, es wäre ihr weit größerer Vortheil.

Dieses konnte aufzwenerlen Weise geschehen: Einmal durch allaemeine Wenden vor jedes Dorf. oder die sogenannte Allmenten, und durch eine vernünftige Baumas-Art derfelben, da sie hinaeaen bis dahin ohne alle Sorge gelaffen werden; und zwentens durch den Auskauf, das ist, wann man den Reichen erlaubte, ihre Guter vor ein und allemal von diesem Wendrecht los zu kaufen, welchen Werth, es sene an Geld oder an Land, man der Gemeind lassen, und fleißig wachen müßte, daß es nur einig und allein zu Vermehrung und zu Bauung der All-Ja man konntegar menten anaewendet wurde. Die Reicheren, oder die viel Guter haben, ver= pflichten, daß sie neben diesem Auskauf auf die allgemeine Wende Verzicht thaten, das ift, daß diesenige Besther weitlauftiger Guter, die eingeschlossen werden konnen, und dem Wendrecht nicht unterworfen, ihr Niehe nicht auf andere Güter oder die allgemeine Wende lassen dörften. Man konnte auch ein Gesets machen, daß ein jeder Burger nicht mehr als zwen bis hochstens dren Stuckgrosses Vieh aufdie allgemeine Wende lassen dorfte. Dierdurch würden die Reiche=

ren nicht mehreren Vortheil haben als die 11m2 vermbaenden. Demnach mußte man biese allaes meine Menden oder Allmenten nicht der Ratur überlassen, sondern etwann den zehenden Theil zwen Jahr nach einander mit Getreide anbluhmen, und dann auf biesem Theil die sich darzu schickenden (Bras-Arten oder Kutter=Arauter an= fåen, und so im Zirkel herum fahren; indessen aber allerlen nubliche Baume, und wann es auch nur wilbe Baume waren, ins gevierte von 50. zu 50. Schuhen, in geraden Linien feten; welche Baume wohl fortkommen wurden, weilen man alle 10. Jahr, 2. Jahr nach einander um sie herum ackern würde. kein Zweifel, daß eine solche Allment nicht dowpelt und vielleicht weit mehr Rugen bringen würde, als eine eben so arosse oder noch aros fere, die sich selbst überlassen ist.

e.) Die ste hinderniß des guten und erwrieklichen Kornbaues ist darinnen zu finden, daß man nicht aller Orten die Erlaubniß hat, Wiesen in Aecker und umgekehrt Aecker in Wiesen zu verändern. Ich weiß nicht, ob dieser Zwang aus obigem Wendrecht oder aus der Kurcht des Eigenthumers des Zehenden, er moche te an seinem Einkommen verkurzt werden, oder aus benden Urfachen zugleich herkommt. sene wie ihm wolle, so wird doch niemand laugnen, daß nicht 1.) durch eine vernünftige Beffimmung eines jeden Stuck Landes zu denen Aflanzen, die auf selbigem am besten fortkom= men; 2.) durch würkliche Anlegung mehrerer kunstlicher Wiesen, 3.) durch eine wechselnde Abanderung der Wiesen und Aecker viel Ruten

könnte geschaft werden, so daß der Zehende austatt vermindert, ehender würde vermehrt werden.

Unstatt Mittel hierwider vorzuschlagen, wollen wir hier die Gründe erforschen, warum ein Acker, nachdem er etliche Jahr zu Wiesen oder Wende gelegen hat, weit fruchtbarer ist, als er zuvor war, ja 2. bis 3. Jahre des Düngers nicht bedarf, welches uns die Erfahrung lehret.

Die Fruchtbarkeit der Erde hanget, nebst dem Einfluß des Himmels, von zwegen Dins aen ab: Einmal von der aehbrigen Lockerheit und Durchdrinabarkeit der Erde; und zwentens von denen in dem Humo (Moder = Erde, Gar= ten-Erde) sich befindenden nahrenden (zuvor aber durch die Verwesung gegangenen) animalischen und vegetabilischen Theilen. Es ift keine Erd-Art so schlecht, daß nicht gewisse Pflanzen dars aufwachsen, nachdem nun eine etwelche Schicht von Gewächsen auf der Oberstäcke der Erden entstanden, und diese Gewächse zerstöret und himmter gepflüget werden, so gehen dieselbe in die Käulniß, und verwandeln sich in eine fruchts bare Garten-Erde; so flein als dieser Theil ist, der mit der übrigen natürlichen Erde vermischter Garten- oder Moder-Erde, (humus) so ift er doch nutslich, und so zu sagen erobert, weilen er zuvor nicht darinnen war. Wiederholet man diefe Bepflanzung der herauf geholten roben Erde, und läst die Gewächse wiederum in die Verwesung geben, so entstehet eine neue Lage von fruchtbarer Erde, und so fort. Man hat wahrgenommen, daß wann in einem Stud Land bou son ganz gleicher Erd-Art und Himmels - Gesgend der eine Theil eingehaget, und lange mit Gras bewachsen gewesen, der andere aber offens und beackert Feld ist, der Boden in jenem tiefsfer und besser ist, als in diesem: Eine merkwürstige Bevbachtung.

Allein man konnte einwenden: Warum ift dann das Unfraut so schädlich? Die Untwork Weilen das Unfraut die andere Pflanzen verdränget, und ihnen die Rahrung raubet, so wohl durch seine Wurzeln als Blatter. ift das Untraut? Rein Gewächse ist unnütz. Wir nennen Unkraut die Gewächse, so man dießmalen auf dem Acker, Wiefen oder Garten su pflanzen nicht abzwecket, welche aber am bes sten fortkommen, und sich von selbsten am meis sten vermehren, und da, so zu sagen, zu Sage fe find. Eine jede Pflanze hat sein Henmat, fo gar, daß es uns schwer wird, wann wir von eben diesem sogenannten Unkraut mit Fleiß zu irs gend einem Gebrauch pflanzen wollen. Daß wir an einem Ort lauter Pflanzen von einer Art, und manchmal fremde Einwohner, haben wollen, um unsers mehrern Nubens willen, ift ein Werk der Kunst und nicht der Natur.

Wann ein Acker ganz und gar mit Unkrauk bedeckt wäre, ia wann wir selbigen mit Fleiß mit derjenigen Art des Unkrauts besäeten, die am allerbesten und häusigsten in diesem Grund wachsen würde, so würde dieses Unkraut den Acker nicht aussaugen oder schwächen, sondern vielmehr nähren: Wann nämlich diese Gewächese, ehe sie den Saamen haben fallen lassen, mit Wurzel

Burzel und Krant gänzlich zerstört und in die Fäulniß gebracht würden. Diese Beobachtung von der Erzengung der fruchtbaren Erde (humus) giebt uns Mittel an die Hand, nicht nur wie wir selbige bekommen, sondern wie wir durch einen einzigen Weg zwen nützliche Absichten ershalten können; ich menne, wie man auch das Land düngen kan durch Abwechslung der Wiessen oder Futter-Plätzen mit den Aeckern; welsche Regel wir im Verfolg dieser Abhandlung anwenden werden.

f.) Die 6te politische Hinderniß eines ersprieß lichen Getreidbaues ist der allzuniedrige Preiß des Getreides, so entweder sich etwann zur Geltenheit zutragen kan, oder von der Einfuhr aus benachbarten Landen einigemal verursachet wird. Ueber diese Sach will ich kurz senn; ich sage nur, daß hierwider die zwen unschuldigften Mittel waren: 1.) Mann man in einem Land, das zu viel Zufuhr hat, auch solche Pflanzen baues te, welche die Nachbarn nicht haben, und um thre wohlfeile Frucht theurer einkaufen mußten, welches durch die Abwechslung der Pflanzen, so man auf Aeckern pflanzen kan, am füglichsten geschehen könnte. 2.) Wann eine hohe Landes Obrigkeit, ich will nicht sagen, der allgemeine Korn = Handler, oder besser zu sagen, Hauswirth des Getreids ware, sondern nur in denen allzuwohlfeilen Zeiten, eine gemäßigte, billige, ja heilsame Concurrenz machte, um Korn aufs zukaufen, und durch die Dorrung auf lange Sahre aufzubehalten. Dieses Mittel scheinet wes nigstens sicherer zu senn, (zumal vor kleinere Staaten, und diejenige, so nicht am Meer lies aen 1)

S. 13.

gen,) als der unumschränkte und jedermann erstaubte Kornshandel, darvon heut zu Tag so viel geschrieben wird; und der so viel möglich beständige Mittelskreis des Getreids ist die besste Ausmunterung zum Kornbau, und der größere Rußen eines Landes im Ganzen. Eine Wahrheit, die durch Rechnungen bewiesen wers den kan.

g.) Endlich ist die 7te und letzte, aber nicht die geringste Hinderniß, eine sittliche. Ich menne das verdorbene Herz und die daraus fliessenden Laster vieler derjenigen, so das Land bauen sollten. Was die Bosheit, die Trunkenheit, Schwelgeren und Trägheit vor schädliche Wür-Lungen haben, tan ein jeder Bernünftiger fogleich einsehen. Es ist hier nicht der Ort, sich in diese traurige Betrachtung einzulassen. Rur so viel will ich sagen, daß strenge Handhabung der Gesetzen, wie auch rechtschaffene Pfarrer auf dem Land dieses Nebel sehr vermindern köns nen; woraus abzunehmen, daß einem Staat, auch in politischen Absichten, viel daran gelegen, die Stillen und Friedfertigen im Land zu beschützen, und keinen andern als tugendhaften und gescheuten Mannern Pfarregen auf dem Land anzuvertrauen. Es ist eine kluge Anords nung in Schweden, und auch zum Theil ben und in der Schweitz, daß junge Candidati Pro-ben ablegen mussen, daß sie sich in der Naturforschung und der Natur-Historie auch umgesehen haben; welche Wiffenschaften auf dem Lande mehr nützen, als einige andere eitele und lees re, die man nur lernen muß, in der Hofnung, fie wiederum zu vergeffen.

11. Th. 3tes Stuck. Qq

S. 13.

Die deonomische Hindernisse des Kornbaues sind:

- a.) Das Mißverhältniß der Grösse der Wiessen, Alecker und Weinbergen.
 - b.) Die schlechte Urt des Bauens.
- c.) Der Mangel und die untüchtige Zubereitung des Düngers.

S. 14.

Was das erste betrift, so have ich schon im S. 10. gezeiget, daß in einem wohlbestellten Lande nothwendig genug Wiesen und Aecker senn muffen. Es ift nicht so leicht, das mahre und befte Berhältniß derselben zu bestimmen, und eine allgemeine Regel hierüber anzugeben. mußte selbige suchen in der Beschaffenheit und denen Umständen eines jeden Guts, oder einer jeden Gegend. Genug, daß wir wissen, wann von dem einen zu viel oder zu wenig vorhanden, so ist ein Haupt-Fehler da, welcher verursachet, daß man ben weitem nicht den Rus ten haben kan, der möglich wäre, oder welscher gar das Fundament der ganzen Wirthschaft nach und nach unterfrift. Wann wir nun dies fen Mangel entdecken, welches leicht möglich ift, so mussen wir dasjenige pflanzen, was uns au Unbauung des übrigen nothwendig ift; und fo kommen wir durch die Erfahrung zu demachten Berhaltnif und dem erwünschten Gleichges wicht. Neberhaupt und bepläufig fan man annehmen , daß ein Stuck groß Hornvieh zu feis ner

mer jährlichen ganzen Unterhaltung brancht. 1½. Juchart guter Wiesen; oder zwen bis 2½. Juch. mittelmäßige, oder aber 3. Juch. schlechte. Von 1. Stück Hornvieh können 1½. Juch. Ackerseld und 3. Juchart Reben gedüngt und unterhalten werden, und ohne Reben 2¼. bis 2½. Juch. Acker. Diese Uebereinstimmung habe ich von einem in der Landwirthschaft wohlersahrnen Freund, und eisrigem Versechter des Feldbaues, und habe gestunden, daß selbige, nach der dießmaligen Aussübung, wohl gegründet ist. Last uns also vorsläusig in einem wohlbestellten Land solgendes Verhältniß sest setzen: 2. Theil Mattland, 3. Theil Ackerseld, ½. Reben, ½. Holzboden und allgemeine Weyde.

Doch wir wollen diesem Gleichgewicht noch mehr nachspühren, weilen sehr viel daran geles gen, ja alles in dem Feldbau darauf ankommt. Wann wir annehmen, daß zwen groffe Juchart aut Mattland von 40000. Quadrat-Schuhe jede, oder welches gleich ist, von 400. cubic Rus then, (jede zu 10. Schuhe) erfordert werden, um 1. Stuck Rindvieh das ganze Jahr, Commer und Winter, zu unterhalten, ohne die sonft geringe Wende und andere kleine Benhulf in Betrachtung zu ziehen; (dann es ift vorträglicher, zumal im platten Land, ich menne, wo keine Alpen find, das Viehe meistens im Stall zu unterhalten, und nur etwann um ihrer Ges fundheit willen und in der Herbst-Wende dann und wann auszulaffen) so konnen wir auf fols gende Urt schlieffen : Ein Stud Rindviehe braucht iahrlich 150. Wellen (Buschel) Strob, Die Wellen à Pf. 30. am Gewicht gerechnet; diese 0,92 ISQ.

150. Wellen Stroh machen 200. Körb voll Dung; ein Korbvoll (das ist so viel ein starker Mann gemeiniglich trägt) macht etwann 2. cubic Schuhe aus, und wiegt 1. Etr. Run sol-Ien auf 1. Juchart Acker, der gedüngt wird, wenigstens 10. Fuder Dung tommen; ein Fuder (Karren) halt etwann 20. Körb voll oder Etr. das macht auf die ganze Juchart 200. Korb oder 400. cubic Schuhe. Weil nun 400. Quas drat - Ruthen eine grosse Juchart machen , so kommt auf jede Quadrat-Ruthen (oder auf jede 100. Quadrat = Schuhe) ein cubic Schuh, oder Pf. 50. Dung zu liegen und zu vertheilen, welches ehender zu wenig als zu viel ist. Da nun von 1. Stuck Rindviehe 200. Korb voll oder Etr. das ist 400. cubic Schuhe Dung kaum herkommen, so kan von 1. Stuck Viehe hochs stens eine Juchart gedüngt werden, wiewohl fehr schwach; weilen aber nur der dritte Theil der Aecker alle Jahr muß gedüngt werden, oder besser zu sagen, weilen der Acker nur alle 3. Jahr muß gedüngt werden, so können von 2. Juchart Mattland, oder von einem Rindvieh höchstens 3. Juchart Acker unterhalten werden.

Ans diesem sehen wir schon einen großen Fehler in dem Kornbau zum Voraus, weilen diese Düngung sehr schwach angenommen ist, und also wann stärker gedünget werden soll, noch mehr Wieswachs erfordert wird, welcher aber nicht vorhanden ist. Diese Rechnung stimmet auch nicht unsein überein mit demjenigen, was die Aecker ungesehr an Stroh liesern können: Dann eine wohlgebaute Juchart Acker liesert im Mittelschlag 100, bis 150. Garben, und weilen weilen zwen derer (Juchart) sind, (ja 3. ben den Haus-Aeckern, so nicht brach liegen) so gesten diese 300. Garben leicht 200. Wellen Stroh.

Ein Zug von 4. Stuck Rindviehe kan also höchstens 12. Juchart Acker mit Düngung unterhalten; weilen aber diefer Zug mehr Land als nur 12. Juchart bauen, das ist pfligen fan, so kommt die Runft des Keldbaues, nebst gutem Pflügen und tüchtigem Saen, auf dren Sachen an: 1.) Auf die Verbesserung der Wiesen. 2.) Auf die kunftliche Vermehrung des Dungs. Daß mit gleichem Dung mehr Feld könne bestellt werden, worzu wir die Mittel und Wege in dem Erfolg diefer Abhandlung an die Sand geben werden, die in der Vernunft so wohl als in der Erfahrung gegründet sind. Wann wir diese werden eingesehen haben, so können wir erst bestimmen, wie viel Land man nach der Beschaffenheit und denen Umständen eines jeden Grunds, und nach dem Plan, den man fich erwählen wird, bauen konne. Es ift auch allhier ein maximum & minimum zu finden. Ueberhaupt werden wegen der eingeschränkten Saungs - Zeit, vier Stude Jug . Niehe und etwann zwo Kühe, nicht viel mehr als 20. bis 30. Juchart Land, mit Einbegriff der Wiesen, bearbeiten und unterhalten konnen.

Was sollen wir aber sagen, wann uns die neuern Landwirthe versichern, daß mit einer Juchart wohl gepflanztem Schnecken, Klee * 4. bis 5. Stuck Viehe erhalten werden können? Wir wollen unser Verhältniß gern dadurch ver-Q 9 3 an-

^{*} Medicago Sativa Linn, Luzerne. Sainfoin.

ändern lassen. Doch dieses wird wohl das non plus ultra senn. Gewiß ist, daß man dieses nahrhafte, groffe und ergiebige Futter-Kraut hier zu Land ordentlich 4. bis 5. mal abschneis den kan, und in Italien 6. bis 7. mal des Jahrs, wie Agostino Gallo (20. 1550.) schreibt, * und das haben schon die Alten gewußt und ausgeubt. Columella fagt, daß eine Juchart von der Herba Medica gepflanzet, dren Pferde erhalte. Wie vorzüglich ist der Bau derselben! Was den Baum - Klee der Alten ** betrift, den fie als das allerbeste Futter unter allen so both anyreisen, so ist swar sehr wahrscheinlich, daß er an unfern Himmelsftrich gewöhnt werden konnte, allein da diese Pflanze ein harter Strauch ift, fo mußte man zuerft ausfundig mas chen, auf was vor eine vortheilhaftige Art dies felbige mußte gebraucht und angewendet wers ben. ***

Was den Weinbau anbelangt, so glaube ich nicht, daß das Mikverhältniß in dem löbl. Canton Bern (das ganze Land zusammen genommen) hierinnen so groß sene, als es anderstwoist: Will ein Particular darinn etwas abändern, aus Einsicht, so wird er wohl thun. Ich weiß nicht, ob es angienge, daß man ein Gesetz machete, daß keiner sürohin einen Weinberg, er sene groß

*** Die Alten sagen schlechtweg: cedito. oder Tondentur cytisi. Virg. Georg. II. v. 431.

^{*} Vid. Le Vinti Giornate d'Agricoltura. Bergamo. 40.

^{**} Cytifus veterum. Cytifus Maranthæ. Medicago arborea. Linn. Cytifus incanus, filiquis falcatis. C. B. Medicago trifolia frutescens incana Tournes.

groß oder klein, kaufen oder verkaufen könnte, als mit einem Stück Ackerfeld und Mattland, so mit jenem in einem gewissen Verhättniss stünsde, und keinen Acker, als mit wenigstens halb oder 1. so viel Wiesen.

S. 15.

Nun folgen b.) für das zwente, die von den Menschen abhangende physicalische Haupt-Ursachen des schlechten Getreidbaues, über welche, und deren abwendende Hülfsmittel ich mich am meisten einlassen werde, nicht zweislende, man werde mir eingestehen, daß diese hauptsächlich zu suchen in der unvollkommnen Art und Manier die Felder zu bauen und zu behandeln, und daß hierinnen vieles zu verbessern wäre.

S. 16.

Mann man den möglichsten Ruken von eis nem Land haben will, so muß folches wohl gebauet werden. Damit es aber so gut gebauet werde, als es senn kan, so nehme ich als eine Wahrheit zum Voraus an : Einmal, daß es beffer ift, ein jeder Eigenthumer bane nur so viel Land an, als er recht und wohl bauen kan. Dieses ist die Vorschrift oder der Rath der alten Landwirthen: Laudato ingentia rura, exiguum Demnach daß man mehreren Ruken hatte, wann man kein Land brach liegen liesse, sondern alles alle Jahre mit den gebührenden und fich schickenden Pflanzen beblumte; woraus zwar freulich fliessen würde, daß viele Eigensthümer (zumal im Anfang) einen Theil ihres Sandes ungebaut zu Holz und Wende der Ra-294 tur

tur überlassen müßten, bis mehrere Einwohner oder Arbeiter und mehreres Vieh vorhanden. Diejenige aber, die weniger Land besitzen, müßten nur das Verhältniß ihrer Wiesen und Aecker abändern, damit sie mehr Düngung bekommen könnten.

S. 17.

Die Mühe, Zeit und Kösten, so über die Brach-Necker und über allzuviele schlecht gebaute Guter gehen, find so groß, wo nicht gröffer, als diejenige, so über wenigere wohl gebaute ge= hen; hingegen ist der Rußen dieser ungleich groß ser als jener, und stehet mit ihrer Grösse nicht im Verhalt. Auf gleiche Weise, wann man mit der gleichen Menge Dung, so zu einem bes stimmten Feld gehörte, und aus der Erfahrung die beste erfunden wurde, doppelt oder drenfach so viel Feld dungen wollte, so wurde doch der Rußen sich nicht wie 1. zu 2. oder 3. verhalten; da doch die Kösten dieses Verhältniß haben; und ben dem Brachliegen bringt gar ein ganzer Drits tel Land keine Frucht; welches alles die Erfahrung unwidersprechlich bestätiget. Belangende nun die Brach = Mecker felbsten : Entweder laft man den Brach-Acker nicht recht, und zwar 3. bis 4. malen, wie es fenn follte, umackern; oder man thut es. Im ersten Fall ifts handgreiflich schädlich, wegen Ueberhandnehmung des Unfrauts und der zunehmenden Festigkeit des Bodens; im andern Fall giebt es groffe Kösten und doch keine Frucht. Ja, antwortet man, aber der Acker ruhet, und wer wollte genug Dung schaffen. Wir wollen diese bende Sachen flar machen.

chen. Was heißt der Acker ruhet? Es will nichts anders fagen, als das Feld kriegt neue Rrafte, neue Nahrung; Es will auch sagen: die Erde wird túchtig vorbereitet durch das Lockerwerden, die Einfluffe aus der Luft zu empfangen. mag auch wohl die Zerstörung des Unkrauts und der Wurzeln deffelben ein Haupt - Rugen darben senn. Run ist die Frag, ob diese Absichten nicht auch auf eine andere Urt als durch das Brachliegen können erhalten werden; welches aeschehen kan durch öfteres und mehreres Umackern, bald feichte, bald tief, und in verschiedenen Rabrezeiten, damit nämlich 1.) die Erd , Theilchen genug zertheilet , und 2.) die Wurzeln und Saamen des Unkrauts zerstöret werden. Was den andern Einwurf betrift: "Wer wollte genug Dung schaffen?" so haben wir ja oben gesehen, daß hierinnen gar wohl zu helfen. Man darf nur mehrere Wiefen anles aen, oder wechselsweise auf den Aeckern selbst Gras-Arten und Futter-Arauter pflanzen, und felbige auf diese nutliche Urt ausruhen laffen, dann dieses ist die wahre Ruhe des Ackers, ja man kan auch den Brach = Acker mit jährigen Rutter = Rrautern befåen, (als zum Erempel die gemeine Micke, Erbfen, das kleine fruhe turkifche Korn, * dichte gesäet, Haber, Coronilla varia Lin. ** und andere,) und selbige zu heu machen, oder als frisch Futter verbrauchen, und das überbleis bende, ohne doch die Düngung zu vergessen, 205 mit

^{*} Vid. C. Bauh. Theatr. bot. p. 493. & 498. ** At cui lactis amor Cytisum, lotosque frequentes Ipse manu, salsasque ferat præsepibus berbas. Virg. Georg. III.

mit Ruken als eine halbe Düngung hinunter ackern. Ueber das so ist wohl zu merken, daß das Brachliegen-nicht den Dung ersparet, sondern nur die Erde von dem Unkraut reiniget und selbige vorbereitet.

S. 18.

Nachdem nun bewiesen worden, daß die Brache nicht unumgänglich nöthig ist, so wolsten wir anstatt selbiger folgende Haupt Megeln annehmen, und darauf die Verbesserung des Feldbaues gründen.

1.) Soll das Reld oft, ja so viel moglich, umgeackert werden, und zwar umwechselnde, das eine mal tiefer als das andere, damit das einmal hinunter gepflügte Unfraut nicht ehe es perfault wieder herauf gebracht, oder die herauf geholte Erde wieder so gleich vergraben wers Dardurch wird viel Dungung ersparet, de. oder welches eben das ift, durch diese Borbereis tung ber Erde macht die gleiche Düngung eine weit bessere Würkung, als wann der Acker nicht durchgearbeitet wird : Dann es ift noch nicht ausgemacht, ob die gute Würkung des Dungs mehr zuzuschreiben seve seiner Kraft, die Erd-Theilden durch eine Art von Gahrung von einander zu zertheilen und aufzuschlieffen, oder aber Denen nahrenden Theilen, die er mitführet. Bewiß ist es, daß er aufbende Art wurket. Uebers das ist das öftere Pflügen in verschiedenen Jahrszeiten das fraftigste Mittel, das Unkraut zu zerftoren.

21) Der Uder foll zu gewiffen Zeiten doppelt. so tief als sonsten am tiefsten gewöhnlich ift, umaeackert werden. Diefes tan geschehen ents weder mit einem eignen Regol-Bflug, oder vermittelft weniger Abanderung, mit einem gemeis nen starken Bflug, wann man namlich in den gleichen Furchen noch einmal fährt, und diese untere Erde auf die erste schon heraus geackerte fallen läßt. Gleichwie das doppelfurchige Bflus gen nicht rathfam alle Jahr vorzunehmen, theils wegen den Roften, theils weilen die frische Erde eine Zeitlang am Tage liegen und verwittes ren muß, bis sie recht fruchtbar wird, so ist gewiß, daß dieses doppelfurchige Pfligen (wo es sich nämlich thun läßt, und man nicht eitel Stein oder Sand antrift) nur zu 3. bis 4. Jahren angewandt, eine mahre Erneuerung und groffe Erfrischung des Feldes ift, ohne zu reden von dem groffen Ruten, der aus der Bermischung verschiedener Erd-Arten entstehet, welde hierdurch auch einiger maaffen erhalten wird, und welche Vermischung die natürliche Verbef ferung des Grunds und Bodens, gleichwie die Dungung die gefünstelte genennt werden tan, so jeto auszuführen zu weitläuftig wäre. Eisnige mennen zwar, daß die sogenannte wilde, das ist, die tief herauf geholte Erde unfruchtbar und schädlich sene, allein die Erfahrung zeiget das Gegentheil, durch die Probe des Regolies rens der Gartnern. Doch ift nicht zu laugnen, daß man es das erste Jahr des doppelfurchigen Baugens in vielen Boden gespuhret, bis Diefe frische und neue Erde eine Zeitlang oben geles Definahen wo der Grund zu rohe, ist gen. mohl

wohl gethan, sonderbar im ersten Jahr, vor Winter doppelfurchig zu pflügen, und erst im folgenden Jahr leichte Sommer = Frucht oder was anders schickliches anzusäen. Der Frost hat eine unvergleichliche Eigenschaft, die Erde zu zertrennen und mürbe zu machen. Hieraus sliesset natürlich die zte Regel.

- 3.) Wo man im Frühling Sommer-Frucht anfaet, da foll im Jahr zuvor, im spaten Berbst, der Blat umgeackert werden; welches wir den Minter = Bau nennen wollen. Hierben ift zu gewahren, daß wann man diesen Winter-Bau, nach denen Umftanden und Beschaffenheit des (Grunds und Bodens, doppelfurchig oder sehr tief machet, man dannzumalen im Frühighr darauf entweder gar nicht oder nur seichte, das ist, vielweniger tief ackern darf, nachdem es die Sache erfordert. Dann wurden wir wiederum tief ackern, so wurde das noch nicht verfaulte Untrant wiederum hetvor, und die frische Erde wiederum himmter kommen; pflüget man aber im spaten Berbst seichte, so soll man dann im Fruhjahr tief actern.
- 4.) Sogleich nach der Erndte soll ein jeder Acker gestoppelt, das ist ganz, aber sehr seichte gepstüget werden, damit das Unkraut zerstöret werde, und der Acker eine etwelche Worbereitung zur Saat = Ackerung bekomme. Diese Arbeit wird insgemein entweder gar nicht, oder nicht recht gemacht; dann entweder läßt man Strauch=rappe übrig, das ist ein Raum zwischen benden Furchen, welcher nicht ist gerührt und aufge=ackert worden, oder man ackert zwar alles, aber

zu tief. Daß die erste Manier schädlich sene, siehet man sogleich, weilen nicht nur der halbe Theil des Ackers fest bleibet, sondern auch das darauf stehende Unkraut nur desto besser wachset; und die andere verursachet, daß ben der folgenden Saat-Ackerung das Unkraut und feine Wurzen wiederum empor kommen. Diese Arbeit erforderte eigentlich eine eigene Art von einem Pflug, und es ware zu wünschen, daß ein solcher erfunden wurde, mit welchem man den gesuchten Zweck am kommlichsten und am geschwindesten erreichen konnte: Dann da es sehr vorträglich, von Zeit zu Zeit Wiesen in Alecker zu verwandeln, so ist eine gute und geschwinde Manier die Wiesen zu entrasen hochst nothwendig. Mit dem gemeinen Pflug ift es auch möglich, man muß nur das Streichbrett darnach einrichten, und mit zwen Meffern der Långe nach versehen, und dann nicht tief fahren, und sehr kleine und nahe Furchen machen, nur daß die Kron der Wurzel zerstort werde; der Sommer ist die beste Zeit zu dieser Verriche tung, damit der Rasen annoch verdorre; das nächstfolgende mal soll man dann, entweder im Herbst oder Frühling sehr tief oder doppelfurchig Wollte man ben Beränderung einer Wiesen oder Gras-Stücks drenmal pflügen, so mußte es das erstemal im Sommer sehr flach oder seichte, das zwentemal vor Winter und zwar tiefer, und das drittemal im Frühling so tief senn als möglich.

fatt einen Theil der Acker brach liegen zu lassen, selbigen in Wiesen verwandeln, und 4. 5. bis

bis 6. Jahr zum Graswachs bestimmen; so am füglichsten geschehen kan, wann man unter die letzte Sommer » Frucht Klee oder andere gute Gras » Arten säet, und sodann ohne ferners, dieses Stück Acker zu Wiesen liegen läßt, und diese Ruhe soll ein jedes Stück Acker nach seis ner Ordnung geniessen.

Nebst dem Nuken dieser Behandlung, dessen oben schon gedacht worden, und des Vortheils von mehrerem Futter, ist auch derjenige nicht gering zu schäßen, daß die Acker-Unkräuter sich in der Wiesen in kurzer Zeit ganz verlieren, ja das Knöpsti-Gras (Quecken) ein sehr schädliches Unkraut, artet aus in der Wiesen, und wird zum nüxlichsten Haber-Gras.

· S. 19.

Last uns nun sehen, ob nach diesen Grunds sätzen eine bessere Einrichtung für den Kornbauzu machen wäre, als bis dahin eingeführet ist.

Wo man nicht frene Hand hat, sondern den zten Theil des Feldes muß brach liegen lassen, so ist nicht viel zu verbessern, sondern nur zu rathen, daß man den Brach Acker noch vor Winter und zwar tief ausbreche, und dann im solgenden Jahr wenigstens drenmal pflüge, und den Dung gerad vor der Saat Ackerung dars auf bringe; im übrigen aber anderstwo mehrere Wiesen zu machen trachte. Wo man aber nach seinem Belieben handeln kan, da kommt frenslich viel auf den Grund und Boden an, und könnte man nach Beschaffenheit desselben eine von solgenden Einrichtungen erwählen.

es ist hier noch nicht der Ort, von des nen verschiedenen Erd Arten weitläuftig zu reden; noch zu zeigen, wie der Grund und Boden durch die Vermischung derselben könsne verbessert werden; sondern in der Aussübung des Feldbaues kömmt es hauptsächlich auf das an, wie tief der fruchtbare Boden in jedem Acker sepe, und wie viel dieser Grund an denen benden Haupt-Geschlechtern der ErdsArten Theil nehme, nämlich des gröbern oder seinern losen Sands und Grie, oder den sesten aneinander solgenden Erd-Arten, derer Haupt-Eisgenschaften und Regeln der Behandlung jedersmann bekannt sind.

Die Hauptsach dieser neuen Einrichtung bestehet darinnen, daß man das Feld in mehrere Theile abtheile, das ist, mehrere abwechselnde Schläge oder Zelgen mache.

Wir wollen zuerst die mögliche Arten besstimmen, ohne die Wanderung der Wiesen (ich menne nicht die immerwährenden Wiesen) anzunehmen, das ist, ohne die Zelgen von Zeit zu Zeit zu Gras liegen zu lassen.

S. 20.

Wann wir den Acker in 3. Theile, Zelgen oder Schläge eintheilen, nach der Art der alsten Haus-Aecker, so kan derselbige auf das beste auf folgende Weise gebauet werden:

1. Weißen oder Korn; (Epautre, Få, sen, Spelt,) sogleich nach der Erndt gestopelt, das ist, leicht gepflüget, im Sept. zur Saat geackert.

2. Roggen, und hernach weisse Rüben, vor Winter doppelfurchig (oder sehr

tief) und robe geackert.

3. Bohnen, Kräuter, Haber, oder andere Sommer-Frucht, gestoppelt, darnach wohl gedüngt und zur Saat geackert.

Hier ist das Schema darzu.
1759. 1760. 1761.

r. [gW	RR	0	A CONTRACTOR OF THE STATE OF
		0		
3.	0	gW	RR	

gW bedeut: gedüngter Weiten, oder ander Winter-Korn.

RR — Roggen und Rüben.
O — Sommer - Frucht.

Ao. 1762. fånget man wieder an wie vornen.

Acker - System mit 4. Zelgen. 1759. 1760. 1761. 1762.

Nº. 4.*	1.	gW	1	RR	1	0	1	K	1
No A	2.	RR	-1	0	1	K	1	g.W	1
14 4.*	3.	0	1	K	1	gW	1	RR	1
	4.	K	1	gW	1	RR	- 1	0	1

das ist:

Zelgen.

1. Weißen. Rach der Erndt gestoppelt,

im Sept. zur Saat geackert. 2. Roggen, und hernach Rüben; darnach den doppelfurchigen Winter-Bau.

3. Sommer-Frucht. Darnach gestoppelt, und im Sept. zur Saat geackert.

4. Ungedüngt Korn; nach der Ernd gestoppelt, darnach gedüngt und zur Saat geachert.

Mit 5. Zelgen.

1759. 1760. 1761. 1762. 1763.

	I.	gW	K	0	RR	0	
-	2.	K	0	RR	0	gW	
No.5. *	3.	0	RR	0	gW	K	
	4.	RR	0	gW	K	0	
12000	5.	0	gW	K	0	RR	

1. Weißen, darnach gestoppelt 2c.

2. Korn, darnach vor Winter dopelfurs chig gepflüget.

3. Bonen oder Kräuter.

4. Roggen und Rüben; darnach die eins fache Winter-Cultur.

5. Haber, darnach gestoppelt und stark gedüngt zc.

Bey No. 3. 4. und 5. fragt sich, ob es befser gethan, das doppelt tiefe Bauen vor oder nach der Sommer = Frucht vorzunehmen; welsches aus der Erfahrung, der Beschaffenheit des Bodens, ja selbst auch der Witterung zu bessimmen senn wird.

Man könnte auch No. 4. folgender maßen abändern:

dfRR bedeut doppelfurchig Roggen.

1759.	1760.	1761.	1762.		
gW	K	dfRR	10	1	
K	bfRR	10	gW	1	
DIRR	dfRR ⊙ gW	gW	K	1 1	
0	gW	K	dfRR	P. J.	2 14

das ift:

1. Weiken, darnach gestoppelt, und im Sept.

2. Winter = Korn, darnach gestoppelt und im

Sept. doppelfurchig geackert.

3. Roggen und Rüben, darnach den einfachen Winter = Ban.

4. Bonen, Haber, Sommer-Gersten, darnach gestoppelt, und auf den folgenden Weißen gedüngt ze.

Suftem mit 6. Zelgen.

1759, 1760, 1761, 1762, 1763, 1764,

100	1.	gW	RR	0	K	RR	0	
HIER	2.	RR	0	K	RR	0	gW	
No.6.	3+	0	K	RR	0	$\overline{\mathfrak{g}}$ W	RR	
14 .0. ×	4.	K	RR	0	gW	RR	0	
	5.	RR	0	gW	RR	0	K	
TO SERVICE	6.	0	gW	RR	0	K	RR	

das ift:

- 1. Weißen, gestoppelt, und zur Saat ge-
- 2. Roggen und Rüben, darnach doppels furchig gepflüget.

3. Bohnen oder Kräuter.

4. Korn, gestoppelt und zur Saat geackert.

5. Roggen und Rüben, darnach den eins fachen Winters Bau.

gestoppelt, gedüngt und zum folgenden Weißen zur Saat geackert.

Ao. 1765. find die Zelgen wiederum wie Ao. 1759.

Hier fragt sich wiederum, ob man vor oder nach der ersten Sommer - Frucht doppelt tief ackern soll. Thut man es nach dem ersten RR, so kan die Erde über Winter und den solgenden Sommer verwittern, hingegen so es nach der Nr 2 ersten ersten Sommer-Frucht geschiehet, so kriegt das folgende Korn frischen Grund.

Ich merke hier vor ein und allemal an, daß man zwar mit Grund einwenden könnte, es wäre zu wenig, nur zwenmal, vor der Winster-Saat, das Land zu bauen; allein ich antworte, daß es möglich ist, selbiges drenmal zu thun, nämlich 1.) sogleich nach der Erndt mitsten im Julio; 2.) mitten im August, und 3.) gegen End des Septembers, oder nach vorhersgegangener Sommer = Frucht 1.) mitten im August, 2.) mitten im Sept. und 3.) mitten im October zur Saat.

§. 21.

Mann man aber je die Brache nicht gänzlich abschaffen wollte, so könnte man eine von folgenden Einrichtungen erwählen, die ich nicht lange erklären will, weil sie den obern ähnlich, nur daß anstatt der einen Srucht die Brache unterschoben ist.

	I.	gK RR ① Brach.
	2.	RR O Br. gK
A×	3.	$RR \mid \bigcirc \mid Br. \mid gK \mid$ $\bigcirc \mid Br \mid gK \mid RR \mid$
		Br. LaK I RR I O I

1750 1760 1761, 1762,

1759. 1760. 1761. 1762. 1763.

	1.	gW	1	K	1	0	1	RR	1	Br.	1	
	2.	K	1	0	1	RR	1	RR Br.	1	gW	1	
B×	3.	0	1	RR	1	Br.	1	gW	ì	K	1	
	4.	RR	1	Br.	1	gW	1	K	I	0	1	01/2
	5.	Br.	1	gW	1	K	1	gW K ⊙	1	RR	1	

1759. 1760. 1761. 1762. 1763. 1764.

	I.	gW RR O ofK RR Br.
350	2.	RR O OfK RR Br. gW
C -	3.	gW RR O bfK RR Br. RR O bfK RR Br. gW O bfK RR Br. gW RR bfK RR Br. gW RR RR Br. gW RR O bfK Br. gW RR O bfK RR
C *	4.	dfK RR Br. gW RR O
	5+	RR Br. gW RR O bfK
	6.	Br. gW RR O dfK RR

Oder man könnte das Land alle 7. Jahre ausruhen lassen, wie ehemalen in denen weisen jüdischen Gesetzen besohlen war. Exod. 23: 10. 11.

omings-Armide. Haber over (36)ers

distant vision (, such

1759. 2C.

1		in our Alternation	ALLEN EDIE					
	I,	K	RR	0	W	RR	0	Br.
	2.	RR	0	W	RR	0	Br.	K
	3.	0	W	RR	0	Br.	K.	RR
Nº. 7. *	4.	W	RR	0	Br.	K		0
	5.	RR	0	Br.	K	RR	0	W
,	6.	0	A CONTRACTOR OF THE PARTY OF TH	CONTRACTOR DESCRIPTION OF THE PERSON OF THE	RR	Mark Committee (1997)	W	RR
	7.	Br.	K	RR	0	W	RR	0

das ist:

- 1. Korn, nach der Erndt gestrauchet, und im Sept. (doppelt) zur Saat geackert.
- 2. Roggen und Rüben, darnach den Winter Bau.
- 3. Bonen oder Kräuter, oder andere OFrucht, darnach wohl gedüngt.
- 4. Weiten, darnach gestoppelt, und im Sept. zur Saat geackert.
- 5. Roggen, oder Winter-Gersten, und darnach Rüben, und nach diesen den Winter-Bau.
- sen, oder auch Erdäpfel, (Solanum radice esculenta,) welche zugleich

ein etwelches Futter-Araut, darnach tiefe und rohe Winter-Eultur. 7. Brach, drenmal gebauen, und im Sept. zur Saat geackert.

S. 22.

Wir wollen folgende Unmerkungen machen:

Nach No. 3. giebt 3. des Landes Winter-Frucht und 3. Sommer - Frucht, allein es muß alle Jahr 3. von dem ganzen Ackerfeld gedünget werden.

No. 4. giebt 3. Winter-Frucht und 4. Sommer-Frucht, also mehr von der köstlichern Frucht, und muß nur 4. Land gedünget werden.

und muß nur 4. Land gedünget werden. No. 5. giebt nur 3. Winter-Frucht und 3. Sommer - Frucht, hingegen muß nur 5. Land gedünget werden.

No. 6. giebt 3. Winter-Frucht und 3. Sommer-Frucht, wie No. 3. und wird doch nur 2. Land gedünget.

Ben den Brach-Aleckern noch No. A. wächset auf der Hälfte des Lands Winter Rorn, auf 4. Sommer-Frucht, und wird 4. Land gedüngt. Nach B. 3. Winter Korn 5. Sommer Rorn,

und wird &. Land jährlich gedüngt. Nach C. 3. Winter-Korn, & Srucht, und

wird nur ½. gedüngt.
Nach No. 7. wird eine jede Zelg nur alle 7.
Jahr einmal gedüngt; es würde also viel Düngung ersparet, (nämlich ½1.) auch liegt auf diese Weise nur ½. Land (austatt ½.) brach und ohne Ertragenheit, werden also ½1. Land mehr genüst. Das Brachliegen (zumal wann 4mal im Brachseld gepstüget wird) ist als die

allife?

Düngung vors künftige Korn anzusehen. Das doppelfurchige Pflügen ist auch so viel als eine Dungung für den Roggen; und der Winter Bau nach den Rüben versiehet wes nigstens & Dungung vor die künftige Soms mer = Frucht. Man konnte einwenden: fo vieles Pflügen ist kostbar. Ja wohl; doch ungleich weniger als der Dung, und sehr porträglich vor das Land, auch zu gründlis der Ausreutung des Unkrants das kräftigste Mittel. Man fan diese Wahrheiten nicht genng wiederholen: Dann einmal aus der Athmosphar muffen die Schäße, die unfere Erde bereichern, hergenommen oder erwartet werden. Der Thau des himmels und die Fette der Erde konnen nicht von einans der gesondert werden. Das Erdreich ist die Barmutter, und durch den gehörigen Grad der Zertheilung wird fie zur Empfängniß tudtig gemacht.

pun tribber to tall a.S. 23. half-dayer up

Es folget uns nun, die Arten zu untersuchen, wie der Feldban durch die abwechselnde und im Areis hernmwandelnde Wiesen oder Grasstücke zu verbessern wäre. Dieses kan auf zwenerlen Weise in das Werk gesetzt werden: Einmal mit Grasstücken von jährlichen Futters Kräutern, als da sind: Wicke, Erbsen, Haster, Rapa sativa. Ervum, Cicer. Trifolia annua. Pisum, Millium, Panicum, Medicago polymorpha, und einige andere mehr; in welchem Fall man nur eine von denen vorhergeschem Fall man nur eine von denen vorhergeschen

henden Einrichtungen, als zum Ex. No. 5. erswählen, und anstatt der zwenten Sommers Frucht, solche jährliche Sommers Kräuter anssen, selvige grün dem Viehe geben, oder wann die Blumen sich erösnen wollen, zu Heu machen darf; nachhero aber muß das übergebliebene und noch gewachsene Kraut, mit dem Dung, der nicht vergessen werden soll, hinunter geackert werden.

Eine gleiche Würkung erhält man von denen Lupini; allein diefes Kraut kan nicht zugleich mit jum Futter gebraucht werben. Wann man nicht auf den Gebrauch der Kräuter zum Futter fiehet, so ist nicht zu zweifeln, dann daß nicht noch manche andere Kräuter werden erfunden werden, die vortrefliche Dungungs-Aranter abgeben würden, welche Untersuchung aller Auf-merksamkeit würdig. Es könnten zum Exempel von folgenden und andern nütliche Proben gemachet werden, deren Ratur und Eigenschaft in benen Botanischen Buchern nachzuschlagen: Persicaria amphibia. Verbascum. Nicotiana. Xanthium. Ambrofia. Solanum nigrum. Papaver. Hyofcyamus. Foenu græcum. Vicia Faba. Chenopodia. Atriplex sativa. Amaranthus Blitum. Blitum, Spinacia. Beta. Alsine. Spergula. Sagina. Anthyllis. Myagrum satioum, perfoliatum. Latyrus aphaca; satious; tingitanus. Balsamina (Impatiens.) Cannabis. Reseda. Cardui annui. Hellanthus. Jalapa. Tropæolum. Crambe hispanica. Melampyrum cristatum, in asperis sterilibus siccis collibus &c. &c.

dia

S. 24.

Demnach können wir diesen Zweck noch besser erreichen durch perennierende Futter = Kräuster, und alle andere beständige Wiesen-Kräuter, darunter sich die verschiedene Wiesen-Klee, (Trisolium pratense Linn. so 3. bis 5. Jahr währt) das Haber = Gras, Raygrass, saux seigle, senasse, fromentin. Avena pratensis Linn.) am meisten in dem Ruhen hervorthun.

Man siehet leicht, daß eine jede dieser Kuts ter-oder Gras-Zelgen wenigstens 3. bis 5. Jahr steben bleiben muß, ebe sie wieder umgeworfen und zu Alder gemachet werden darf, und daß diese Wenden oder Wiesen-Stude auf die Sommer-Frucht folgen, und auch von der Sommer-Frucht wiederum abgelößt werden muffen. nes geschiehet, damit der Klee schon unter die lette Sommer-Frucht gefaet, und der Acker fogleich der Ratur überlassen werden konne; (wiewolen einige den Klee auch in die junge Winter-Frucht im Frühling fåen, zumal in warmen Landern;) und dieses, damit der lette alte Rafen gerad nach dem das Emd oder Grummet eingesammlet, durch ein tuchtiges Strauchen, (degazonnement) bas ift, seichtes und enges Ackern, zerstört, und annoch vor Winter ober fruhe im folgenden Jahr, doppeltetief hinunter gebracht werden tonne.

Wann wir das danze Feld in 4. Theile abstheilen, und 3. Theile zu verschiedenem Korn, einen aber zum Futter bestimmten, welcher 4. Jahre stehen bliebe; so würde die Wiesen das ganze Feld erst in 16. Jahren durchlaufen, welches

ches eine Unschicklichkeit ist. Damit aber ein jedes Futter = Stuck 4. Jahr könne stehen blei= ben, und doch in weniger Zeit herum laufe, so muffen 4. solcher Gras-Zelgen senn, darvon nur eine alle Jahr umgeackert wird; soll es fünf Jahr stehen, so mussen 5. senn, und sofort. Sind die Gras - Zelgen und Frucht = Zelgen in gleicher Zahl, so trägt das halbe Land Frucht, und das halbe Land Futter, und zwar umwechfelnde, fo daß biefe Gras - Zelgen (fie mogen an der Zahl und Gröffe mit ben Frucht-Zelgen gleich oder ungleich senn) die Reihe umlaufen in einer Zeit von Jahren, die der Anzahl aller Zelgen zusammen genommen, gleich ift. Zum Exempel: Ben 5. Gras- oder Futter-Zelgen und 7. Korn - oder Frucht-Zelgen, mahret der Umgang 12. Jahr, und jeder Theil rubet doch 5. Jahr.

5. 25.

Aus folgender Tafel kan man eine Vergleischung anstellen aller möglichen Wechsels Wirthschaften, so wohl von Grassoder Futter-Zelgen mit perennierenden Kräutern, als mit einer eisnigen Sommers Grass Zelg; in welcher Tafel auch bengefügt sind die Grass Zelgen, so nur 3. Jahr mähren, welche von einer Urt breitsblättrigen Klee, der nur 3. Jahr in seiner Vollstommenheit ist, angesäet werden könnten. Zu den zwenjährigen Futter-Zelgen scheinet die Vicia diennis maxima sidirica ein vortresliches und sehr ergiebiges Futter Kraut zu sehn, worüber aber noch Versuche werden gemachet werden: Die Coronilla varia Linn. ist ein jähriges Futster-

ter-Kraut, oder eine Gattung Esparcette. Sain-foin commun.

Es ist auch die Teutsche Luzerne, * mit gelben Blumen, so häusig ben ums wächst, ein tresliches zweniähriges Futter-Araut, vor dürre Oerter; allein sie hat, wie die grosse Sibirische Wicke, diesen Mangel, daß sie nicht ausrecht, sondern kriechend ist. Vielleicht aber kan man dieser Unvollkommenheit abhelsen durch dickes Säen und Einmischung eines andern aufrechten Futter-Arauts, woran sich diese und die grosse Wicke halten können.

Ein ander mehr als ein Jahr bestehendes Futter= Kraut, das sehr zu empsehlen, ist eine Art Eppich oder Sesel=Kraut, ** so auf unsern Alpen wächst, welches die Bewohner der Bergen hoch halten, und Mutteri = Kraut nennen.

⊙Gras.

HALL BENEZET CHENNEY

To make the alleged

^{*} Medicago falcata. Linn. n. 6. Falcata Riv.

^{**} Sefeli caule vix ramoso, umbella purpurea, pinnulis acute multifidis. Hall. Enum. pl. helv. p. 431.
n. 2.

Meum alpinum umbella purpurascente. CB. Phellandrium Mutellina. Linn. Herr von Haller schreibt darvon: Amata agricolis, ob lactis ex aromatico pabulo nati, & præstantiam & copiam.

	Fut fer- Bel gen	Korn-	Zeit des Um- aufs der Bras- Zel- gen.	Důn= gung.	şu Fut-		wird bom Land jedungt
	1+1	2=	3	ımal	1/3	2	1/3
⊙ Gras=	1+	3=	41	1	1 4	34	1 / 4
Zelgen:	1+	4=1	51	1 (2)	其 ,	4	1(2)
Brach.	1+	5=1	6	1 (2)	6	5	$\frac{1}{6}\left(\frac{2}{6}\right)$
	1+1	6=	71	1 (2)	1/7	<u>6</u>	1(2) 7(7)
	2†	2=	4	Ţ	1/2	/ <u>1</u>	1 4
(1.12	2+	3=	51	I	2	3	I S
Zwey»	2†	4=1	6	1 (2)	$\left[\begin{array}{c} \frac{1}{3} \end{array}\right]$	2/3	$\frac{1}{6}\left(\frac{1}{3}\right)$
jährige, Gras-	2+	5=	71	1 (2)) 2/7	5	Ţ(² 7)
Belgen.	2†	6=	8	1 (2)) , 4	3	½(1/4)
	2†	1 8=	10	2	1 3	4	ī 5
And the second second second	2†	10=	12	2	5	5	3

-	31	3=1	6	r	1 1	1/2	\$ \$
	3+	4=	71	r	3	4	7
Alee-	3+1	5=1	8	1 (2)	38	5	$\frac{1}{8}(\frac{1}{4})$
Zelgen.	3+1	6=	91	1(2)	1/3	3	$\frac{1}{9}(\frac{2}{9})$
	3+	7=1	10	2	3 1	7 10 1	<u>I</u> 5
	3+	9=1	12	2(3)	1 1	34	$\frac{1}{6}(\frac{1}{4})$
	4+1	4=1	8	I	$\frac{1}{2}$	1	1/8
	4+	5=	91	1	4	5	19
人。并有	4+1	6=1	10	1(2)	1 2 1	3	$\frac{1}{10}(\frac{1}{5})$
756.77.85	4+	7=1	II	2	1 4 1	7	77
	4+	8=	12	2	$\left \frac{1}{3} \right $	$\frac{2}{3}$	<u>†</u>
Långer=	4+1	10=1	14	2	1 2	57	7
währen= de Fut-	4+	12=	16	2(3)	1 4	3	\frac{1}{8}(\frac{3}{16})
ter-Zel-	5+	5=1	10	1(2)	$\left \frac{1}{2} \right $	1/2	$\frac{1}{10}\left(\frac{1}{5}\right)$
gen.	5+1	6=	11	1(2)	5	6 11	
AN 17	5+1	7=1	12	2	5	7 12	1/6
7553	5+1	10=	15	2	$\frac{1}{3}$	2/3	2 15
448	6+	(=	12	1(2)	$\frac{1}{2}$	$\left[\begin{array}{c} \frac{1}{2} \end{array}\right]$	$\frac{1}{12}(\frac{1}{6})$
111	6+	8=			3 7	4	7
	6+	9=	15	2 (3)	1 2/5	3	$\frac{2}{15}\left(\frac{1}{15}\right)$

S. 26.

Mann man den möglichsten Rugen von ein nem Stud Land ziehen will, so muß man nebft ber Beobachtung der vernünftigen und gebüha renden Behandlung, so viel Dung oder andes re Zusätze und Nahrung haben, als ihm annas turlichen Rraften zu der größten Fruchtbarkeit, deren der beste Acker fähig ist, mangelt oder jährlich abgehet. Diese Düngung würkt nur auf eine gewisse Anzahl Jahre. Das doppels furchige Bflügen; (wo es möglich) das öftere Lockermachen der Erde; die hinunter gepfluate Rafen nach vorhergegangenem Wieswachs, nahret und erfrischet den Boden auch auf eine aes wiffe Zeit. Die Wahl eines von obigen Berhaltniffen hanget also ab von der Gute des 230dens, oder der Menge des Dungs, die er nos thig hat, und muß man von obigen möglichen Manieren diejenige erwählen, da ben der langs ften Zeit des genugfamen herumdungens der meis ste Blatz zu Korn-Zelgen gefunden wird.

Allein es gehet allhier wie in der Mechanic: Was an der Araft ersparet wird, gehet der Zeit ab; und umgekehrt.

Wir haben hier Araft, Platz, und Zeit (von welcher auch die Kösten abhangen,) in die Rechnung zu bringen, wo von dieser, der Zeit, am wenigsten, und von jenen am meisten vorhanden, dahin soll die Wahl fallen.

S. 27.

Vor die Liebhaber der allgemeinen Rechenkunst, kan man das Gleichgewicht der Aecker und Wiesen in eine Formul bringen, Es Es sene

a die Anzahl der Juchart Feld.

b die Zeit der Würkung der Düngung, des umgekehrten Rasens, und des Doppels-Bflügens.

Der Theil des Ackers, so von der Wiesen

m jährlich kan gedünget werden.

x Die Quantitat der Wiesen.

fo ist $\frac{x}{m}$ gleich der Anzahl Juchart Ackerfeld, so jährlich können gedünget werden, und

 $\frac{xb}{m}$ = a gleich dem ganzen Feld, folglich

und allezeit ∞ : a = m: b ∞ : m = a: b a: x = b: m b: a = m: x

Wann also dren von obigen Grössen durch die Erfahrung bekannt sind, so kan durch Unsterschiedung ihres Werths, und die gemeine Regel detri, die vierte unbekannte gefunden werden.

Wir wollen zu einem Benspiel annehmen, daß der umgekehrte Rasen auf 2. Jahr, der Dung auf 2. Jahr, und das doppelsurchige Pslügen auf 1. Jahr den Acker verbessern; und daß mit dem Dung von 1. Juchart Wiesen 1½. Juchart Acker jährlich könne gedünget werden; und daß wir nach diesem Verhältniß ein Stück Land von 48. Juchart, in Futter- und Korn- Zelgen einzutheilen hätten; So sehe x die gestuchte

suchte Gröffe aller Gras - Stücken zusammen. Es ist demnach

$$b = 2+2+1 = 5.$$

$$m = 1\frac{1}{4}.$$

$$48 - x = \text{der Anzahl des Ackerfelds} = a.$$

$$alfo \quad b: a = m: x$$

$$5: 48 - x = 1\frac{1}{4}: x$$

$$5x + \frac{5x}{4} = 60$$

$$x = \frac{60}{6\frac{1}{4}} = 9\frac{3}{5} \text{ Suchart. Last nus setsen}$$

$$10. \text{ Juchart.}$$

Also 38. Juchart an Korn = Zelgen.

10. dito an Futter - Zelgen.

S. 48. Juchart. Das ganze Stuck Lands.

Es müßten also in diesem Fall die Wiesen ungefehr den vierten Theil des ganzen Stück Landes ausmachen; und könnten aus obiger Zafel 1+3. 2+6. 3+9. 4+12. oder auch approximando 4+10, oder 2+5, darzu gewähs let werden.

S. 28.

Ehe wir diesen Punkt beschliessen, wollen wir noch einige Einrichtungen von der Weche fel = Wirthschaft benfügen:

1 + 3.

	1767.	2c. 1764.	1765.	1766.	2 = 45
	1759.	1760.	1761.	1762.	T = m
1.	B. A.	RR	df⊙K	⊙ Gras	นเก็
2.	RR	df OK	⊙Gr.	gW	
3.	of OK	⊙Gr.	gW	RR	
4.	⊙Gr.	gW	RR	of OK	

1 + 4.

•	1769.	2C.	anderson en Extensión	Danie	h or	
	1759.	1760.	1761.	1762.	1763.	
I,	gW	RR	⊙K	dfQBK	⊙Gr.	
2,	RR	ΘK	df20K	⊙Gr.	gW	9 (1) (1) 1 (1) (2) 4
3.	⊙K	df2BK	⊙Gr.	gW	RR	
4.	df2BK	⊙Gr.	gW	RR	⊙K.	010
5.	⊙Gr.	gW	RR	⊙K	dfæk	171

Anstatt Roggen und Rüben, könnte auch Winter und Sommer Sersten gepflanzet werden, so gleichfalls eine doppelte Erndte ist.

643				1 1	t 5.			6
9		1765.	66.	2C.	62.	63.	64.	н ф
	Ι,	ged. W	⊙u.w.G.	OK -	bfwK	RR	⊙ Gras	
2	2.	Ou.w.G.	⊙K	dfw K	RR	⊙Gr.	gW	35
ibat	3.	⊙K	idfw K	RR	⊙Gr.	gW	⊙u.w.G.	0
Roenbau	4.	df m K	RR	⊙Gr.	gW	⊙u.w.&.	⊙ K	
111 7	5.	RR	⊙ Gr.	gW	Ou.w.G.	⊙K	dfwK	
moa	6.	⊙ Gr.	gW	⊙u.w.G.	⊙ K	dfw K	RR	

Ou.w.G. bedeut: Sommer . und Winter . Gersten.

		1766.	67. 60.	2¢. 61.	62.	63.	64.	65.
	I.	ged. W	RR	⊙ K	gW	Ou.w.G.	Ofr.	⊙ Gr.
	2.	RR	⊙ K	gW	Ou.w.G.	⊙fr.	⊙ Gr.	gW
Die	3.	⊙K	gW	⊙u.w.G.	⊙fr.	⊙Gr.	gW	RR
ngi	4.	gW	⊙u.w.G.	⊙fr.	⊙ Gr.	gW	RR	⊙ K
Ubhandlu	5.	⊙u.w.G.	⊙fr.	⊙Gr.	gW	RR	⊙K	gW
7	6.	⊙fr.	⊙Gr.	gW	RR	⊙K	g-W	⊙u.w.G.
	7.	⊙Gr.	gW	RR	⊙K	gW	Ou.w.G.	Ofr.

449

			A CAN	2 +	4.	kan ka	
	1765.	60.	61.	62.	63.	64.	2†3.
r.	Ofr.	W	RR	Ofr.	Gr.	Gr.	1. W
	W	-	and a description of the second second	page to office and page out	A STATE OF THE PARTY OF THE PAR	A CONTRACTOR OF THE PERSON NAMED IN	2. RR
3.	RR	Ofir.	Gr.	Gr.	Ofr.	W	3. ⊙fr.
4.	Oft.	Gr.	Gr.	Ofr.	W	RR	4. Gr.
	Gr.	A STATE OF THE PARTY OF THE PAR	Control of the Contro	BOARD STREET,	Name and Advantage of the Party	A THE PARTY OF THE	5. Gr.
6.	Gr.	⊙fr.	W	RR	Ofr.	Gr.	

Obige Arten bedörfen wenig Düngung, weis len die Gras-Zelgen viel verbessern; zumal wann der Woder K doppelfurchig gebauet wird.

1766. 2C. 61. 62. 63. 64. 1759. 60. 65. Df W gW RR Oft. Ofr. [Gr. 1 Gr. of W ged W RR Ofr. Gr. Gr. Ofr. RR Ofr. Gr. Gr. ged W Ofr. of W 3. RR Ofr. Gr. Gr. Ofr. of W gW 4. Gr. Ofr. of W gW RR Ofr. Gr. 5. Gr. Ofr. of W gW RR Ofr. Gr. 6. Oft. of WaW RR Oft. Gr. Gr. 7.

00	7	5	*	4	ယ္	÷ d		
Gr.	Gr.	Ofr.	Ou w (5	gW	Ofr.	RR	W	1767.
W	Gr.	Gr.	⊙fr.	Ou nO	W.B	Ofr.	RR	68.
RR	W	Gr.	Gr.	Ofr.	Ou wo	gW	Ofr.	и. бі.
Ofr.	RR	W	Or.	Gr.	® Ofr.	Oun (S	gW	62.
gW		RR	W	\$156 224 TO THE	Gr.	Oft.	Ou no	63.
Ou no	N.W.	Ofr.	RR	W	Gr.	Gr.	Ofr.	64.
Ofr.	Ou m(8)	gW	Ofr.	RR		Gr.	Gr.	65.
Gr.	Ofr.	Oun (3	aW	Of:	RR	W	Gr.	66.

Wann die letzte Gras-Zelg tüchtig und seichte entraset, und hernach doppelfurchig gepslüget wird, so läßt sich wohl Weitzen oder Winter-Korn dar- auf säen, doch gehet es nicht allemal an.

W Oft Oft RR W unged unged ged V Gr. Oft RR Gr. Oft RR Oft Gr.	W RR W Oft RR gW Oft RR gW Oft RR	unged W RR Ofr. ged W RR Ofr.	r. r.
--	-----------------------------------	---	----------

§. 29.

Es wäre unbillig, wann ich hier nicht auch gedenkte der von den Herrn du Hamel und Lullin vervollkommneten Tullischen Bausart. Ich will jest nicht derselben Lobredner abgeben, weilen ich glaube, daß niemand in Abrede senn werde, daß sie nicht, unter gewissen Umständen, brauchbar, ja vortreslich sene. So viel will ich nur zeigen, daß selbige mit denen bisher vorgetragenen Baus Arten gar süglich, und Zweisels ohne nicht ohne Nußen verbunden werden könne.

Man darf nur zwens oder viermal nach eins ander, in Beeten so mit den Pflug-Wegen abs wechseln, Weißen oder Korn pflanzen, allezeit nur die Beeter, wo die Pflanzen zu stehen koms men, dungen, nicht aber die Pflug-Wege, und dann die übrige Zelgen, als von minder köstlicher Frucht, ganz ansaen, nach sols gender Einrichtung:

Vermischte Bau - Art ohne abwechselnde Gras - Zelgen.

	1763. 1759.	10. 1760.	1761.	1762.	oder
Zelgen 1.	··w··	w.::	RR en plein	⊙ft. en plein	1. W 2. W 3. gW 4. gW 5. K
2.	w	RR en plein	⊙ft. en plein	w	Si K R Tipld III
3.	RR en plein	⊙ft. en plein	w	w	
4.	⊙fr. en plein	w.:	w	RR en plein	

Abhandlung

Vermischte Wechsel = Bau = Art.

,			10. The state of t
1. 2. 3. 4. 5. 6.	RRZen plein Gr.	& plattebandes	(3.) † 6
6.	@r. @r.)	т. 2. 3.	Oft. gW en plein. W? planches W altern.
I. 2. 3. 4. 5. 6.	(3.) † 5. Ofr. en plein gW 2 par planches gW 3 alternat. RR 2 en plein	4. 5. 6. 7. 8. (9. (10.	W Saltern. RR \{ en plein Or. Or. Or. Or. Or.) Or.)
6. 7. (8.	Gr. Gr.	1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. (9.	Ober: Ofr. Wen plein. GWE alt. RRE en plein Gr. Gr. Gr.) Gr.)

	3 +7		3. +8
1. 2. 3. 4. 5. 6.	w planch. gW alt. RR? plein	1, 2, 3, 4, 5, 6,	en plein
7. 8.	Gr.	7+ 8-	w altern.
9.	Gr.	9.	Gr.
IO.	Gr.	10.	Gr.
(11.	(Gr.)	11.	Gr.
7	Palling State	1 (12.	(Gr.)

S. 30.

Weilen die Luzerne und die Esparcette * 12. bis 16. Jahre währen, so sind selbige nicht füglich zu denen Futter-Zelgen zu gebrauchen; fondern man muß eigene Plate darzu bestimmen, welche man in Theile von verschiedenem Allter eintheilen, und jeden Theil, wann es nothia, durch das Entrasen und hernach (wann die Wurzeln perfaulet) ein tiefes Umackern in die Länge und in die Queer, nach 2. bis 3. Jahr lang angesaeter Sommer, und Winter-Frucht, und nachheriger starker Düngung und Ansäung neuer Luzerne, wiederum erneuern soll; welche Erneuerung auch mit den alten beständis gen Wiesen von allerlen verschiedenen Kräntern und Grafern, auf diefen Fuß angehet und fehr nuglich ift. Dier soll ich nicht vergessen zu erinnern; daß man fich ja nicht folle reuen lasfen,

^{*} Hedyfarum Onobrychis Linn.

sen, die Wiesen und Klee-Stücke so wohl als die abwechselnde Gras-Zelgen, von Zeit zu Zeit, so gut man kan, zu düngen: Dann der Rutzen und die gute Würkung darvon ist gesdoppelt, und fällt nicht nur auf die Vermehrung des Futters, sondern auf die unmittelbare Versbesserung der folgenden Frucht-Zelgen.

S. 31.

g. Die letzte Ursach des schlechten Kornsbaues, die wir untersuchen und zeigen wolken, wie derselben abzuhelsen, ist der Mangel und die untüchtige Zubereitung des Düngers.

Es sind zwo mögliche Verbesserungen des Grund und Bodens: Eine natürliche und eine künstliche. Jene bestehet in einer gerechten Versmischung verschiedener in denen Eigenschaften einander entgegen gesetzter Erd-Arten, woraus eine dritte und bessere entstehet; — diese in der Düngung.

Dung heißen alle thierische und Pflanzenscheile der Edrper, welche durch die Fäulniß gegangen, oder in selbiger noch begriffen sind. Er würket auf eine gedoppelte Art auf das Land: Einmal daß er, gleich wie die Luft und das Wasser, demselben Theile benbringt, welche die Pflanzen ernähren helsen; und dann auch daß er durch seine gährende Arast das Erdreich locker und mürbe macht, ausdehnet und erwärsen, auch zulest selbst zu einer seinen, schwarzen und wachsthümlichen Erde wird.

Das einige Mittel, diese nütliche Materie in Menge und ohne grosse Kösten zu erhalten, ist wie bekannt, die Vermischung des Strokes mit den Auswürsen der Thieren. Alle Pflanzen und thierische Edrper geben eine Düngung ab; allein im Grossen lassen sie sich nicht ohne grosse Kösten anwenden. Wir wollen also hier nicht reden von Sagspähnen, Gerberlohe, Alschen, Rus, Wollenstaub, Hornspähne, und andern Dingen, als Sachen, die man nur um die Städte herum in einiger Menge sindet; sowdern allein Mittel an die Hand geben, wie der Dünger auf dem Land zu vermehren seye.

Dieses gehet gar leicht an entweder durch Pflanzen, oder durch einige Erd = Arten selbst, oder auch bende zugleich; wann man nämlich selbige mit den Auswürsen der Thieren, als einem Gährungs-Mittel oder Sauerteig, Schichten-weise vermischet, und durch die Fäulniß in die Verwesung und Austösung gehen läßt. Was ist leichter auf dem Land als dieses?

unter die hierzu dienliche Pflanzen sind zu rechnen: Alles sogenannte Untraut, alles Laub, alle Mieß, Brusch, * Farn - Arauter, Staschel = Ginst, und tausend andere, ** darvon man ein brauchbares und anweisendes Verzeich niß machen könnte, in welchem auch diesenige müßten unterscheiden werden, welche zugleich als Strohe zum Lager des Viehes könnten ges braucht werden, als da sind: in den Morasten: Arundo fragmites, Sparganium erectum, verssschiedene Carices, Scirpi, Junci; und in dürren

^{*} Erica. ** als: Potamogeton. Sagittaria, Sparganium. Myriophyllum. Hippuris vulgaris. Chara. Equifetum. Vallisneria. Zanichellia. Thypha &c.

unfruchtbaren Oertern: Agrostis arundinacea ; Arundo epigejos; Filices; &c. * Es sohnte sich Zweisels ohne der Mühe, verlassenen und unstauglichen Boden mit solchen Düngungs- und Stroh = Pstanzen anzusäen und zu bepflanzen; wie es dann an vielen Orten des Züricher = Gestiets und an noch mehrern in den Berg = Länsdern, wo kein Kornbau ist, würklich geschiehet, so daß ein solcher Morast, oder sogenanntes Streu-Ried, in großem Werth gehalten wird.

Die hierzu dienliche Erd-Arten sind: Aller Torf, Moor-Erde, Schlamm, Moder, Mergel, ja die Thon-Arten selbst. Der Torf ist ein Schatz, nicht nur als Stoff zum Brand, und daß er hernach uns eine so nütliche Asche liefert, sondern auch weilen er selbst zu Dünger werden kan. Es ist zwar an dem, daß er nicht leicht in die Fäulniß gehet, deren er widerstehet wegen seinem mit sich sührenden Erdharz, ja so lange er noch in der Erde, bleiben die in ihm verborgene Cörper unverwesen: Allein er kan durch Laugen-Salze oder verschluckende Erd-Arten, welche die Fäulniß besördern, am besten aber, und zur Verwunderung, durch den Sand selbst ausgelößt werden.

Mergel ist eine mit etwas Thon vermischte Kalch-Erde, ohne einigen Sand: bestehet also aus Areiden und Thon. Es giebt sehr verschies dene Arten von Mergel, von allerlen Farben, doch

^{*} Lathyrus perrennis; latifolius. Galega Virga aurea canadensis. Eupatorium cannabinum. Aster novæ Angliæ und andere. Coronna Solis radice esculenta, welches lettere jugleich auch ein Futterkraut ist.

doch fallen sie meistens ins dunkel-grane. Die Gigenschaft des guten Mergels ift: daß er mit den sauren flußigen Corpern brauset, im Was fer zerfällt, an der Luft auswittert, und hernach nicht mehr aneinander hanget. Im Feuer wird er um so viel weniger hart, je reiner er ift, das will sagen, je weniger er mit Thon vermengt. Einer meiner Freunden * hat neulich entdeckt, daß der beste Mergel einen gang besondern, dem Mastir etwas abulichen Brand-(Beruch habe, wann er in der Hand erwarmet, und gerieben, oder zerstoffen auf glubende Rohlen ges streut wird, da er dann auch oft zu krachen pflegt. Er ift ein Magnet, der die Fenchtigkeit und den allgemeinen sauren Luft = Geist an sich ziehet, und fich mit felbigem in eine Art von Mittel-Salz verwandelt. Man findet hin und her Mergel, meistens an denen Bergen und Hügeln gegen Norden. Aber Thon findt sich überall. Dieser braußt zwar auch gemeinlich mit dem Sauren, weilen er felten rein, das ift ohne Bermischung mit Kalch-Erde, zu finden ist; allein er ist fester, zusammenhangender, und hat keinen gebrandten Geruch, ift auch an Salzen arm, oder derer gar beranbt. Benden Mängeln können wir durch die Kunst abhelfen: 1.) Mann wir selbigen durch das Brennen alcalistren; oder 2.) mit einer scharfen Laugen von Torf- Holz- oder Potaschen begies fen. Vom Brennen des Thons halte ich niehr ala

^{*} Herr Colonnel Meyer v. Anonau, Herr zu Weisningen. Ein edler Patriot und Kenner der Künsten und Wissenschaften, der viele nüßliche Erfahrungen in der Landwirthschaft macht,

als vom Brennen der Rasen auf den Aeckern. Es ist besser, daß die Rasen durch die Fäulniß gehen, weilen durch das Brennen viele zu dem Wachsthum der Pflanzen dienliche Theile in das allgemeine Behältniß der Luft gehen, und nebst weniger Erde nichts überbleibt als das Salz.

Man darf also nur Erde, die nicht Sand vder Stein ist, Torf und allerlen Pflanzen, doch allezeit lieber frische als dürre, Schichten-weise mit frischem Dung vermischen, und mit dem Urin der Thieren, dann und wann aber mit warmer Laugen begiessen, den Hausen allzeit seucht halten, aber wohl nicht im Wasser liegen lassen, so kan man Dungs genug bekommen. Im übrigen muß der Dung weder zu frisch noch zu vermodert auf den Acker gebracht, aber so gleich hinunter gepflüget werden. Ich habe zu viel Achtung vor die Einsicht der Lesser, als daß ich es ben dieser kurzen Anzeige nicht sollte bewenden lassen.

S. 32.

Es stehet uns also ein weites Feld offen, und haben wir Stofs genug, die nüklichste Ersfahrungen zu machen, so wohl mit verschiedes ner Eintheilung der Felder, als mit Verbesses rung derselben.

Nichts wäre vorträglicher als einige der vorsnehmsten Weisen, in Stücken Feldes von gleischer Grösse und Beschassenheit, einige Jahre durch, miteinander zu vergleichen, und zu dem Ende hin 2. oder 3. Erfahrungss Höse zu maschen,

chen, einen jeden nach einem erwählten und festgesetzen Plan pünktlich bauen zu lassen, und die Folgen darvon, die Rösten und was sie abswerfen, steißig zu verzeichnen. — Durch die Ordnung wird alles erhalten. — Solche hisstorische, in kurze Taseln versassete Tag-Bücher könnten dem versallenen Kornbau und der ganzen Landwirthschaft am besten aushelsen, und die Landleute zu Ordnung und Fleiß ausmuntern, so die Quelle von allem Neichthum ist.

S. 33.

Endlich sollen wir noch die Vortheile, die unser Vaterland geniesset, den Kornbau zu bes fördern, erwegen.

Ich finde derer wiederum zwen: einen politischen und einen physicalischen. Der erste, welcher sogleich in die Augen leuchtet, ware also die Frenheit, deren wir unter dem Schut des Höchsten geniessen, nach welcher ein jeder auter Burger ben seinem erworbenen Eigenthum ungestört und sicher bleiben kan. Was war die nachste Ursach der unglaublichen ehemaligen Fruchtbarkeit des so überaus bevölkerten Judischen Landes, als die weise Regierung? Und die wahre Frenheit ist von weisen Gesetzen nicht abzusondern. Man könnte einwenden: es was ren Länder zu finden, da der Kornbau groß, und doch keine Frenheit ift. Das mag wahr senn: aber daselbst wird wol der Kornbau als lein, und sonst nichts anders blühen, und ist hier eigentlich nur die Frage, was auf einem ungleich fleinern jum Korn bestimmten Land denselben so befordere, daß im Berhalt der Groß 11. Th. 3tes Stuck. It

fe der Aecker, mehr Getreide darauf wachse als auf jenen knechtischen Feldern. Es ist nichts, das dieses zuwege bringen konne, als der Fleiß und die Unverdroffenheit, welche eine Frucht der Frenheit und des Eigenthums find. Wir dörfen nicht besorgen, daß der Kornbau so weit getrieben werde, daß er dem Land zu einer drus ckenden Last werden wurde. * Wir sind lange noch nicht zu dem Punkt der Vollkommenheit gekommen, vielweniger darüber hinaus. kan nicht einsehen, wie die hochste Eultur eines Landes schädlich senn, die Einwohner unglucks lich machen, und Handel und Wandel hemmen könnte, zumal wann der Kornbau mit der Viehzucht, durch das angepriesene gerechte Berhaltnis und die Wechsel = Wirthschaft gehörig verbunden würde. Nach dem Maaß des steigenden Feldbaues wurden die Menschen fich vermehren, wie ehemalen im judischen Lande, man würde aber niemalen mehr Korn pflanzen, als man nothig hatte. Es wurde weder an Rabrung und Kleidung und denen nothwendigften Bedürfnissen des menschlichen Lebens, noch an Stoff zu Manufacturen mangeln, und das was zum minder nothwendigen würklich nicht vorhanden ware (da doch nicht jedes Land alles traat) wurde genuasame Vorwurfe und Anlas fe zur Sandlung geben. Es muß alfo in jenen Sclavischen Landern, da die Einwohner unter dem Ueberfluß von Korn dennoch elend find, iraend

^{*} S. den merkwürdigen Brief des Milord *** über eine Stelle der Ersten Abhandlung dieser Bernerisschen Sammlungen, in dem Journal de Commerce. Novembre 1761. Bruxelles.

irgend ein anderer, vielleicht sittlicher Haupt-

O gluckseliges Helvetien! Erkenne die vorzügliche Gunst des Himmels. nein, du mißkennest sie nicht. Die denen Bers zen deiner Einwohner eingepflanzte Sehnsucht nach dem Baterland ift nicht die Burtung eis ner dickern Luft, noch des Mangels reiner Quellen; nein, aus Einsicht, aus geheimer Ueberzeugung fließt fie, daß unfere Berge eitel unüberwindliche Bollwerke und prächtige Terraffen find, welche unsere friedfertige Ebenen schützen und zugleich zieren, ja zuletzt ganz Ew ropa tranten; — daß in der Uebereinstimmuna des mannigfaltigen die Vollkommenheit bestes het; — daß die alte Treu noch nicht in den nas hen Himmel geflohen; — daß alles was uns glücklich machen kan, in unserer Macht stehet, und nicht von der Abwechslung guter und boser Fürsten abhanget; daß nirgendwo der stille Landmann eine so wesentliche Frenheit geniesfet, dem die Steuren, Abgaben, Kopfgelder, Auslagen, der zwanzigste Pfenning, Herrschaftliche Dienste, und andere dergleichen Dinge nur dem Namen nach nicht bekannt sind; — daß wir fren und wohl denken dörfen.

Ihr Våter des Vaterlands! Ihr liebet euer Volt: — Aber wie ein Vater sich zu seinen Kindern mit Anstand herunter läßt, so trauet ihm Gutes zu; muntert es auf durch ein gutes Benspiel der Liebe und der Achtung sur den Feldbau. Ueberzeuget es, daß euer Besehl ein heilsamer Rath ist. Das Uebel ist zwaren unsgleich

gleich kleiner als in andern Ländern, allein es ist doch Uebel vorhanden. Noch ist zu helsen. Die wenigste sind so gar verdorben, daß sie nicht durch den Weg der Minne * und die Kraft der Wahrheit sollten verbessert und zurecht gebracht werden können. In unserer ältern so wohl als der neuesten vaterländischen Historie sinden wir ja rührende Benspiele, daß es hohen Standes Gliedern gelungen, wann sie in sehr wichtigen Geschäften diesen Weg eingeschlagen.

Und ihr wackere und redliche unter den Landleuten! Unterlieget nicht unter der Last eurer Rechten und Frenheiten. In den meisten Ländern wollte der Landmann gern fren und glucklich senn, wann es der Fürst erlaubte; ben vielen aber aus euch ists umgekehrt: Eure Landesväter wünschen euch glücklich zu sehen, und setzen ihre Gröffe in eurem Wohlseyn; aber oft wollt ihr selber nicht. — Wann sie euren Gemeinen rathen, was ihnen gerade zu nütlich wäre, wann sie sagen, eure eigene Kins der sollten sich Häuser und Höse anbauen dörs fen; die mißgelegene Stucke Lands sollten unter euch selbst ausgetauschet und ausgeründet, und die nasse und, ungefunde Wiesen und Rieder auf. getrocknet und in die nützlichste Wenden verwanbelt werden; die Allmenten sollten von euch beffer genützt, oder gar an einigen Orten vertheilt werden; die Walder besser erhalten, die Holzfaat ausgeübet, die Heerstraffen mit Baumen besetzt, die Guter eingezäunt, und das Wendrecht abgeschaft werden; ein jeder sollte mehr mah=

^{*} Ein alter Helvetischer Ausbruck, der Liebe bedeut.

wahres Eigenthum haben, und andere Bortheile mehr, so gebet Gehor, untersuchet die Sach mit unumfangnem Gemuth, lagt euch den Wedanken einfallen: Bielleicht verhalt es fich fo. Die Wahrheit und euer eigner Rugen foll der Richter seyn. Die Kraft der vernünftigen Beweggründen foll den Willen eines Selbstbeberrschers vertretten.

S. 34.

Der physicalische Vortheil, den die Schweiß in Absicht auf den Feldbau geniesset, bestebet in der vor andern Ländern vorzüglichen Biehzucht, des genugsamen Wassers so wohl von Flüssen und Bächen als mehrerem Regen; denen guten Wiesen von einer fast ungahlbaren Menge der besten Futterkrautern, (dann find nicht die unschätbare Herba medica, die neuere Onobrychis, und die vortresliche Arten des Haber-Grases, uralte naturliche Einwohner unsers Landes?) und vornehmlich der Berschiedenheit der Lage und der Natur des Erdreichs. Ich zweiste auch keineswegs, daß man nicht in unsern nahen Bergen und Hügeln alle die Erd= Arten finden würde, welche die Aecker und Wiesen grundlich und auf lange Zeit, oder wohl gar vor immer verbessern, wo sie nicht in den Feldern und Matten selbst liegen. Es ist bekannt, daß die Engellander mit den Mergel-Arten ihren Korn, und ganzen Feldbau ungemein erhöhet haben. Durch Vermischung der Erd = Arten kan man würklich die Ratur des Erdreichs verandern.

Die Sache verdient allerdings ein wenig weitlauftiger berührt zu werden. Es ift ein ans ders, die kinstliche Verbesserung der Felder durch den Dung, wie ich oben schon angemerkt habe, und ein anders, die natürliche Berbefferung des Grunds und Bodens felbsten. Go fehr und porzüglich jene ben uns bekannt ist und angewendet wird, so schlecht ift diese bis dahin beobach. tet worden. Die eine laßt fich vergleichen mit der Gesundheit, die andere mit der Nahrung, oder mit denen festen und flugigen Theilen der Thiere. Man muß zuvor gesund senn, und dann erst bedarf man Speise. Die gute Beschaffenheit oder Gesundheit eines Bodens bestes het in einem Mittelstand zwischen der allzugroß fen Festigkeit oder dem Unhangen der Theilen und der allzugroffen Lockerheit, welche Dinge das Waffer, die Warme und Kalte entweder zu lange behalten, oder zu geschwind fahren las Run kan dieses fruchtbare Gleichgewicht fen. (wo es nicht von Natur vorhanden) durch alls mablige Vermischung entgegen gesetzter Erd-Arten nach und nach erhalten werden. im Feld die Oberhand hat, kan man das nos thige Verhältniß durch eine andere zuwege bringen. Man gehet am fichersten von hinten durch kleine Proben. Doch laffen fich auch aus Einficht einige allgemeine Regeln festseten.

Die ursprüngliche Haupt-Erd-Arten * in Absicht auf die Vegetation, sind: 1. Thon. 2. alcalinische oder Kalk-artige trockne Erd-Arten. 3. Sand. Herr Linnaus setzt derer 4. sest: Humus,

^{*} Terræ primitivæ.

Humus, Arena, Argilla, Creta. Allein der Humus ist eine Vermischung von allen übrigen und von fremden thierischen und Pflanzen-Theis Ien. Wallerius fetet auch nur 3. Classen.

Geschlechter:

I. Staub = Arten. *

1. Humus. 7 Sind brenns 2. Torf. Ibar, und dehnen sich aus. 3. Kreide. Ist alcalinisch

oder Kalt, artia.

II. Thon-Arten. **

4. Thon. Ist fest, zus sammenhangend, gehet im Feuer (vor sich) wes der in Ralk noch Blas.

5. Mergel. Ift aus Rreis de und Thon vermischt.

III. Sand-Alrten.

6. Sand. Gehet im Feuer in Glas.

Es giebt aber unendliche vermischte Arten aus allen dren Haupt = Classen, nach verschiedes nem Berhaltniß, die sich unter einander verlies ren. Man siehet also leicht, daß wo eines von denen dren Haupt - Geschlechtern merklich die Oberhand hat, (welches man durch das Was schen und Schlemmen, die sauren Geister, und das

^{*} Terræ macræ, friabiles, fiticulofæ, non cohærentes, dilatabiles, aquam inquinantes, aliquantum folubiles.

^{**} Terræ pingues, cohærentes, ductiles, glutinofæ, minus dilatabiles.

das Feuer, * wie auch einfältiger weise durch die Tröckne und Härte des Feldes erkennen kan) man diesen Boden mit einer oder beyden aus den übrigen Classen verbessern nuß.

Ich will noch einige Erfahrungen anführen, die ich zu diesem Ende hin gemachet habe. Nicht daß ich sie vor vollständig oder von genauer Schärfe ausgebe, sondern vielmehr, damit ich jemanden aufmuntern möchte, selbige zu erweitern. Es deucht mich, daß neben der zusammenhangenden Kraft, das Gewichtder Erdeltren und die Menge des Wassers, so sie in sich schlucken können, ein vieles zu der Eigenschaft des Erdreichs beytrage.

Tafel

- * Man kan hierüber mit Muken nachlesen Herrn Dr. Giò: Targioni Tozzetti Ragionamenti sull' Agricoltura Toscana. Cap. I. & III. p. 30. & 57. Lucca 1759. 8.
- ** Es ware nicht undienlich, wann diese Erfahrungen wiederholet und mit mehreren bestimmten Erd Arten genauer gemachet würden, worden noch 2. Columnen benzusügen wären: Eine von dem Wasser, so die Erste aus den leeren Räumchen so gleich wieder sahren läßt, und also eigentlich nicht verschluckt, wie ben dem Sand zu vermuthen; und eine von der Zeit, in welcher das Erdreich wiederum austrocknet oder das Wasser ausraucht.

all the color of the color of the color of the color

Wafel von dem Bewicht einiger Erd-Arten.

Tafel von dem Gen Ein cubischer Gan; Echuh. trov cken.		Mit so viel Was= fer als dieCr= de fas= fenkan	schlukt an wasser	Das vers schluckte Wasser macht vom ganzen trocknen Gewicht.
	Unzen	Unzen] Unzen	
Wasser		1000		
Torf, im Mit- tel-Gewicht.	550	962	412	$\frac{412^{\frac{1}{2}}}{550}$
Ausgelaugte Uschen.	580	1060	480	4/5
Humus. Gnte gedüngte Gar- ten-Erde.	900	1350	450	$\frac{450}{900} = \frac{1}{2}$
Rreiden.	1728	2160	432	$\frac{1}{4}$
Ungelöschter Kalk.	1176	1996	820	2/3
Mergel-Erde.	1440	1680	240	1 7
ThonErde mit fand vermischt,	1348	1584	236	<u> </u>
Glimmerfand.	1350	1700	350	<u>I</u>
Alcalinisch sein SchliesSand. Limon.	1424	1728	304	29
Kluß-Sand.	1578	1890	312	1 5
Grob Mauer= Sand.	1526	1744	218	11
Argilla, Top- ferthon, Miet.	1460	1950	490	1/3
Gips.	1100	its		1

Weilen 1000. Unzen Wasser bennahe einen cubischen Schuh ausfüllen, so zeiget die dritte Columna zugleich den Theil des Raums an, den das Wasser einnimmt, in cubischen decimal-Zollen.

Ferner füllte ich Ao. 1757. im Anfang des Maymonats 10. Gefässe mit verschiedenen Ersten, zu gleichen Theilen nach dem Gewicht, und steckte in jedes einige Körner Haber und ein paar Feldbohnen. Alles wurde jederzeit gleichsförmig begossen. Nachstehender kurzer Auszug aus dem Tagbuch zeiget den Erfolg davon:

1. Thon. Sehr schlecht. 7 find 2. Thon, und Sand. Um schlechtesten. Inicht zur Frucht 3. Thon-Mergel, und gefom= Schlecht. Sand. Imen. 4. Thon, und Dung. Um allerbeften. 5. Thon, und guter Mergel von dem Les Mittelmäßig. aerbera. 6. Thon, und alte Torf - Erde. Gut. 7. Sand, und Torfs Sehr schön, und schnell Erde. gewachsen. 8. Mergel, und Mo-Gut. der=Erde. 9. Guter Mergel, und Ziemlich gut. Sand. 10. Thon . Mergel,

Aus diesen Versuchen und der vorhergehens den Tasel schliesse ich: 1.) Daß man die Erds Arten

Gar gut.

Sand, und Torf.

Arten ehender in Gleichheit ihres Gewichts als des Maaßes mischen soll.

- Thon mit Sand allein, verbessert werden könzne: weilen der seste Thon sich nur in die Zwizschenräumchen des Sands sestsetzt und mit selbigem eine Urt von Mörtel ausmachet; sondern daß eine dritte Urt darzu gehört, nämlich die sich ausdehnende Kalk-artige lose Erd-Arten, oder noch besser, Schlammund Moder-Erden, loser Leimen: Dann gleichwie das Dehl und Wasser nicht können vereiniget werden, als vermittelst des Salzes, also müssen zu gründlicher Verbesserung des Bodens alle dren Haupt-Gesschlechter der Erde angewendet werden.
 - 3.) Daß es gut (S. 31.) mit dem Dung Erde zu vermischen, es seve von welcher der dren Classen es wäre, oder von allen zusammen, insonderheit aber derjenigen, so dem Acker am meisten mangelt.
 - 4.) Daß Grie oder Sand, und Moor- oder Schlamm-Erde einander vortreslich verbessern.

Wann wir die lose Erd-Arten a. die Thon-Arten b. und die Sand Alrten c. nennen, so können sie (ohne Absicht auf das Verhältniß der Menge) nur auf viererlen Weise vermengt oder zusammen gesetzt werden:

No.	I.	a	+	b.	
No.	2.	a	+	C.	
No.	3.	b	+	C.	
No.	4.	a	+	b +	C.

Und ist No. 3. schlecht; No. 1. gut; No. 2. besser; und No. 4. am besten.

Wann man also a. verbessern will, so kan es mit b. oder c. geschehen; will man aber b. oder c. allein, oder b + c. verbessern, so muß es mit a. geschehen.

S. 35.

In platten Ländern sindt man selten von alsen Erd-Arten, in der Schweitz aber in Mensge. Zudeme können sie von den Hügeln, ohne Abbruch derselbens ja oft zu ihrer etwelcher Verebnung, ohne große Mühe auf die Sbenen und in die Thäler gesühret werden. Es ist also ein nicht geringer Vortheil, den unser Vatersland geniesset, diesenige Erd-Arten zu besitzen, welche nicht nur den künstlichen Dünger vermehsen, sondern auch die natürliche Verbesserung, gesunde und fruchtbare Beschaffenheit und Temperament des Bodens zuwege bringen können.

. O sua si bona norint agricolæ!



Anhang.



Anhang.

Pris diese Abhandlung schon lange abgefasset war, erhiel te ich Nachricht von einem alten rar gewordenen Italianischen Buch vom Feldbau von Camillo Tarello, so erst neulich in Bergamo wiederum aufgelegt worden. Da ich es zur Hand brachte, bemachtigte sich meiner ein mit Ere staunen vermischtes empfindliches Vergnügen, ein solches gultiges und übereinstimmendes Zeugnuß zu finden, der Wahrheit der Grundsätzen, die ich in vorhergehender Abhandlung vorgetragen, oder wann man will, nur gesamm= let und miteinander verbunden habe, und gewanne die als ten Schriftsteller vom Landleben von neuem lieb. Ich entschlosse mich definahen, sogleich diese Schrift zu übersetzen, ind kurze zu ziehen, und meine Abhandlung damit zu zie= ren und zu bekräftigen. Unser grosse Bodmer hat die Chre des Columbus gerettet: Also sollen wir auch dieses alten redlichen Manns, welcher nicht weniger eine Art von neuer Welt erfunden, dankbarlich eingedenk seyn: Dann man wird mit Verwunderung sehen, daß in seinem kleinen Buch die vortrestichen Landwirthschaftlichen Erfindungen unserer neuern Zeiten alle schon da klar vor Augen liegen. Aber, wird man einwenden, wann diese Erfindungen so nütlich, warum ist dann die Ausübung derselben bis dahin nicht allgemeiner worden? Es giebt Zeiten, da die Wahrheit mehr oder weniger empor kommt; es giebt auch würkliche, wiewohl überwindliche, Hindernisse. Die größte ist; der Gewalt der Vorurtheilen und der Gewohnheit. Es brancht oft ganze Jahrhunderte, dieselbige auszuwurzeln.

Allein ich soll nun zuvor eine historische Anzeige von diesem Werk ertheilen.

Es ist das Landwirthschaftliche Bedenken oder der Ricordo d'Agricoltura Hrn. Camillo Tarello von Lonato, welches No. 1577. in Mantova, auch No. 1622. und 1629. in Benedig gedruckt worden, und nun in Bergamo ben Giovanni

Giovanni Santini Ao. 1756. wiederum aufgelegt worden, weilen es so rar war, daß man selbiges bis auf einen Ducato d'oro bezahlt hat; und bestehet aus einem Memorial, das der Verfasser dem Staat zu Venedig übergeben hat, von Verbesserung des Feldbaues, und einer kurzen praktischen Anweisung, wie man damit zu Verk gehen solle. Es wurde selbiges wegen seinem vielfältigen Nutsen so genehmiget, daß der hohe Nath zu Venedig den 29. Sept. 1566. dem Ersinder nicht nur ein Privilegium gabe, das Vuch allein herauszugeben und zu verkausen, sondern auch ein anderes, kraft dessen ein jeder, der seine Güter nach diesem Acker-System bauet, ihm oder seinen Erben jährzlich von 1. Juchart Getreide 4. Matahetti, und von einer Juchart, die irgend was anders trägt, 2. Marchetti bezahlen soll.

Landwirthschaftliches Zedenken.

Durchlauchtigster Fürst!

Hoch=Edelgebohrne und Hochweise Herren!

Ob gleich ich Ew. Durchlaucht, und Euch Hoch-Edle und Hochweise Herren! die gemachte und von vielen gesehene Proben dessen, so ich vorzutragen die Ehre haben werde, hier nicht vor Augen legen kan, so wolle doch der höchste GOtt meine Worte auf den Weg der Wahrheit leiten, damit dieser mein vor andern sehr verschiedener Landwirthschaftlicher Vorschlag ben Hochdenensel en und Dero Unterthanen Glauben und Venfall sinden möge!

Damit num diese in der Erfahrung gegründete Wahrscheiten einem jeden desto besser in die Augen leuchten mösgen, so will mich höchst nöthig zu senn bedunken, daß ich zu Erbauung derer, die meinen Rath in das Werk zu sesten haben, zuerst die Ursachen untersuche, warum wir jährlich so wenig Getreide einerndten, und nachdem sie werden entdeckt und offenbar senn, werde ich einen heilsamen Rath und nüßliche Anweisung geben, wie man gez

^{*} Ein Marchetto ift etwann 3, fr.

nug Nahrung gewinnen könne, und werde die Möglichkeit darvon auf alle die drey Arten beweisen, durch welche man allein von der Wahrheit psiegt überführt zu werden. Das ist: Mit dem Ansehen der in der Kunst der Landwirthsschaft berühmtester und gescheutester Männer: mit unwiderstehlichen Gründen; und hernach auch durch die Erfahrung und offenbare Benspiele, welche alle zusammen den höchsten Grad eines Beweises ausmachen.

Da nun diese Sach von größter Wichtigkeit ist, zus malen der Feldbau die erste Grund = Stüße eines Staats ist, auf welche allein die Menschen zu allen Zeiten Ehre, Vergnügen und Nußen gebauet haben und noch darauf gründen müssen, so ditte ich Ew. Durchlaucht und diese hohe Versammlung, daß Sie nach Ihrer löbsichen Geswohnheit geruhen wollen, diesem meinem Vortrag gnädig und günstigen Verhör angedenen zu lassen, und nicht darvon zu urtheilen, dis ich darmit zum Ende senn wers de. Ich darf Hochdieselbige zum Voraus versichern, daß ich nicht allein gute Sachen vorschlagen werde, sondern wie ich hosse, bessere als von irgend jemandem in dieser Sach (ohne ausservdentliche Mühe und Kösten) dis dahin sind vorgetragen worden.

Wann wir betrachten, daß ein jedes Aehre funstig Körzner hat, (also wollen wir es einmal annehmen) so können wir schliessen, daß, wann wir diese Körner säeten, und sie alle wachsen würden, so hätten wir wenigstens 50. vor eines zu gewinnen, das ist, wir erndeten funszig mal so viel als wir ausgesäet haben: Allein wir bekommen diese Ausbeute ber weitem nicht. Dieser Mangel kan nirgend anderst woher kommen, als daß nicht alle Körner wachsen und gederen; und daß nicht alle Körner wachsen diesmalen die ausserordentliche Witterung und Verwüstung des Ungeziesers in Vetrachtung zu ziehen) kan von keinen andern als einer von folgenden sieben Ursachen, oder allen zusammen herrühren.

Nämlich: Entweder 1.) von dem Saamen; oder 2.) von dem Regen zur Zeit der Blüthe; 3.) von den Winzden, wann die Halmen in Aehren sind; 4.) von den Winzgeln, die von dem gesäeten Korn fressen; 5.) von den Würzmern; 6.) von der Erde; oder endlich 7.) von dem Landzwirth selbst.

Jon dem Saamen rührt est nicht her: Dann von zwoen Sachen ist nothwendig eine: Entweder ist der Saame gut oder nicht; in diesem Fall kan freylich kein Korn wachsen, in jenem aber soll ein jedes Samlein wiederum 50. ander re hervorbringen. Wir setzen aber voraus, daß man gusten Saamen nehme. Es ist also der Saame nicht die Urssach der geringen Erndte. Ein Beweisthum darvon ist, daß, wann man eine gleiche Anzahl Körner von dem nämslichen Saamen in ein auf die gleiche Art bereitetes und gleich beschaffenes Erdreich theils säet, theils stecket, diese alle, jene aber nicht hervorkommen werden.

Non dem Regen oder den Winden, zur Zeit der Blüsthe oder des erwachsenen Zustands des Getreides, rühret es auch nicht her, indeme wir dennoch nicht 50. vor 1. bekommen, wann es schon zu dieser Zeit weder regnet noch windet; und wann es auch aeschiehet, und ein jedes Alehre 50. Körner hat, so erndten wir doch nicht 50. mal den Saamen.

Auch den Bögeln des Himmels dörfen wir nicht die Schuld benmessen: Dann wir sehen in der That, daß die Saamen der Bolfsbohnen,* welche von den Bögeln wegen ihrer Grösse und Bitterkeit unberührt bleiben, nicht alle aufgeshen, sonsten müßten sie auch sunfzigfältige Früchte dringen, weilen ieder Stock 50. dis 60. Saamen trägt. Gleichmie also nicht alle Saamen der Wolfsbohnen gedenen, so wachsen auch nicht alle von den Bögeln übergelassene Körner, die doch der Anzahl nach mit denen wenigen, so die Vögel zu ihrer Speise genommen haben, nicht in Vetrachtung kommen.

Non den Würmern, die das gesäete oder aufgehende Korn auffressen, kan es auch nicht herrühren, aus drenerssen Gründen: Erstlich haben wir eine nicht viel bessere Erndte, wann schon keinerlen Würmer verspüret werden; demnach verhält es sich hiermit wie oben mit denen Wolfs-Bohnen; drittens würden die Würmer ganze Pläste hin und her abfressen, (wie es auch ostmal geschiehet) welches aber so sichtbar wäre, daß man gar wohl untersscheiden könnte, daß dieser Schade von den Würmern kommt; und das ist was ausservoentliches, von dem hier nicht

^{*} Lupini.

nicht die Rede ist, ja was noch mehr, das Erdreich ist in meisten Acckern von solcher Beschaffenheit, daß sie darins nen nicht nisten können.

Eine gleiche Bewandnuß hat es mit den Nebeln, dem Frost, den schädlichen Thieren, als da sind Mäuse, Ameissen, sliegendes Ungezieser und so fort, oder andern Begegnissen und nachtheiliger Witterung. Ich will sagen, daß obgleich diese Zufälle den Früchten nicht alle Jahr Schaden zusügen, so sammeln wir doch alle Jahr weniger Getreide ein als es seyn könnte.

Endlich ist dieser Mangel der Fruchtbarkeit auch nicht der Erde, in sich selbst betrachtet, benzumessen: weiten ihr von dem Schöpfer eine himmlische und immerwähzende Jugend und nie aufhörende Fruchtbarkeit zum Loos gegeben worden, wie Columella gar gescheut und angezuehm uns darvon unterhaltet im Ersten Capitel seines ersten und zwenten Buchs. Nun sind die Erde und die Natur die zleiche in ihren Würfungen, die sie von Ansfang waren.

Wann demnach jede Römische Familie von zwen Morzgen Land, die ihr von Romulo zum Eigenthum angewiezsen worden, (wie Plinius bezeuget Lib. XVIII. Cap. 2.) und der Burgermeister Q. Cincinatus mit vier Morgen oder Aecker, die ihm von sieben übergeblieben, (nach dem Bezricht Val. Max. Lib. IV.) leben, und sich samt den ihrigen durchbringen können, wie vielmehr sollten wir auß einem ungleich größern, und nicht schlimmern Land (da noch über daß ihre Juchart um 4. kleiner war als die unstrige, wie ich hernach zeigen werde) leben und bestehen können?

Daß dieses möglich, ja würklich seye, können wir alle Jahr an den Feldern unserer sleißigen Nachbarn sehen; aber wir geben, leider! nicht darauf Acht. Und wer es, weil er es nicht gesehen hat, nicht glauben will, der kan, (wie ich ben einem andern Anlas gesagt habe) folgende Probe machen: Er nehme von dem gleichen Getreide 200. Körzner, und stecke oder pflanze sie; und andere 200. die er in den gleichen nach gewöhnlicher bisheriger Art bereiteten Grund säe, so wird man sehen, daß die 200. gesteckte Körzner alle werden hervorkommen; die 200. gesteckte Körzner alle werden hervorkommen; die 200. gesteckte sehen II. Th. zies Stück.

weitem nicht: weilen jene in bessere Umstände gesetzt worden als diese; das ist: der Weg ist ihnen leichter gemacht worden. Es kommt also nicht auf die Erde an, sie mag jetzt unfruchtbarer senn als ehemalen, oder nicht.

Wann nun die gewöhnliche Ursach, daß wir nicht funfzigfältige Frucht bekommen, weder in dem Saamen, noch der Erde, der Witterung, den schädlichen Thieren und der nen Zufällen zu sinden, so muß sie nothwendig der Unwissenheit, der Liederlichkeit und der Trägheit derer, die daß Feld bauen, zugeschrieben werden: Dann wir thun gerasde das Gegentheil dessen, das iene alte Römische Hauschaltungen zu thun pflegten: Sie pflügten oft und viel, säeten aber wenig; und lebten aus dem Getreide ihrer zwey kleinen Morgen: Wir aber bauen das Land wenig, und säen hingegen viel, leiden aber Mangel, und gehen zuletzt gar zu Grunde.

Wann wir die höhere Ursachen, die nicht in unserer Macht stehen, benfeits = und hingegen voraussetzen, daß der Saame aut fene, fo kommt, um genugsam Getreide einzuerndren, alles darauf an, daß man tlug und vorsichtig handle, und die Erde in die gehörige Umstånde sete, damit sie wurken konne. Will man sie fruchtbarer machen, als fie von Matur, das ist fich felbst überlaffen, ift, (und dies ses ist bis auf einen hohen Grad möglich,) so ist, ohne groffe Roften und Mube, tein befferes Mittel, als fie ruben zu lassen, bernach wohl zu bauen, und endlich zu dungen, auf Weise und Art, wie ich nachhero zeigen werde: Dann wann man das Feld nach bisheriger Gewohnheit bauet, so giebt es Alecker, (ohne von denen zu reden, die man alle Jahr ansaet) welche nicht einmal vier Monat ruben, und andere die wenig mehr ruben, weilen man nach der Schmalfaat oder Ruben, deren Erndte im September ift, im folgenden Hornung schon wiederum Bulfen = Fruchte faet ; und das andere Keld, fo man im Hornung brachet, bas ift zur Saat vorzubereiten anfanget, rubet nur ungefehr fieben Monat. Was Wunders dann, daß ein folches allzeit schlecht gebautes, ermudetes und ausgesogenes Land jährlich schlechte Früchte bringet! Da hingegen, wann man das Feld nach meiner Vorschrift bauet, so ruhet es zwen Jahr, (welches die beste Erquis ctuna

dung und Erholung ist und bleibt, die man dem Land verschaffen kan) und wird wohl gebauet, ja selbst mit ungleich weniger Mühe und Kösten als dis dahin, zumalen es leichter ist, einen Ucker wohl zu bauen, und noch besser zu düngen, als zwen Uecker recht zu bauen und zu düngen.

Ew. Durchlaucht und Ihr zoch : Pdelgebohrne und zochweise zerren! wissen, daß der würkende Theil auf den leidenden nicht würken kan, es seine dann, daß dieser zuvor darzu tüchtig gemachet worden. Sie wissen auch, daß der Grundsaß der Philosophen wahr ist: Daß umsonst mit vielem gemacht wird, was mit wenigem gescheshen kan. * Ich will sagen, daß der Saame, den ich als den würkenden und lebendigen Theil ansehe, aus der Erzbe, als dem leidenden Theil, nicht so viel Getreide herz vorbringet, als er sollte und könnte, weilen diese weder recht gebauet noch gedünget wird.

Ich Camillo Tarello von Lonato stelle also Ew. Durchs laucht in aller Unterthänigkeit vor, zufolg der Naths-Erstanntnuß vom 26. September 1566.

Daß man die Arbeit, welche man in zwenen Frucht-Feldern oder Getreid-Zelgen zu thun pflegt, (da man ein jedes viermal, das ist zussammen achtmal, pflüget,) auf dem einen Theil allein verrichten, und folglich achtmal bauen solle, das Saat-Ackern mit einbegriffen. Das will so viel sagen, als: Man solle alles Ackers II u 2

Die Natur, die wir nachahmen sollen, gehet in allen ihren Würkungen den kürzesten Weg, und thut nicht mit mehreter Kraft, was sie mit weniger erreichen kan: Es stehet alles in so genauer Verbindung miteinander, daß eines dent andern die Hand bietet, eines von dem andern abhanget. Ein jeder Schritt der Natur hat verschiedene Endzwecke, die alle erreicht werden. Glückselig wer diesen Fußstapken solget! So ist im Feldbau alles unentbehrlich, wann was Ganzes berauskommen soll. Eure Wiesen ernähren das nügliche Vieh, sie machen den Acker fruchtbar; aber der Acker liesert Stroh, sa Speise vor Menschen und Viehe, und so sort. Wer kan alle die Uebereinstimmung genugsam erfortschen und bewundern?

Feld (ausgenommen die Haus-Alecker oder Einsschläge, die man wegen genugsamem Dünger alle Jahr besäen kan,) in vier so viel möglich gleiche Theile eintheilen, und nur einen dieser Theilen wechselweise jährlich ansäen, selbigen aber zuvor so viel mal bauen, so viel man zwen dieser Theilen, die man hätte besäen wollen, gebauet hätte. Ferner sollen die 2. andere vierste Theile zu Wiesen liegen, und der übrige vierste Theil zur Brach oder der Vorbereitung des Alckers bestimmt seyn.

Wer also z. E. alle Jahr 10. Morgen Land mit Getreide zu besäen pslegte, der soll inskünftig nur 5. anblühmen, und es so in gleichem Verhältniß mit allem seinem Acker-Feld machen; hingegen soll er allen Dünger, und alle Mühe des Pflügens, die er mit seinen 10. Morgen geshabt hätte, auf diese 5. allein unwenden, das ist, er soll sie achtmal bearbeiten, wie ich schon gesagt habe, es wäre dann Sach, daß die Erde ausservrdentlich mager wäre.

Man soll im October oder November zu bauen aufangen, ungesehr zehen Monat ehe man sät, oder ehender wann man kan, allezeit ben trocknem Boden, und zuletzt düngen, auf die Weise, wie ich zeigen werde, hernach auf die Juchart nur 3. von der sonst gewöhnlischen Aussaat säen, von Saamen des eigenen Landes.

Welcher Landwirth das Feld auf beschriebene Art bauen wird, und wie ich hernach aussührlicher in einer alphabetischen Ordnung lehren werde, der wird beständig folgens de zwölf Vortheile darvon zu geniessen haben:

- Rösten, indeme es seichter ist, eine Juchart achtmal zu bauen, als zwey iede viermal, weilen man in dem vierten und folgenden malen wohl 1½. Juchart in der gleichen Zeit bauen kan, in welcher man sonst kaum mit einer zu Stande kommt; und wann man im October oder Novemsber zu bauen anfängt, da die Erde wohl zu behandeln, und gebührend fortfähret, kan man zu Acker fahren, wann sonst nicht viel zu thun ist, so daß dis zu Ende des Mansmonats oder nicht lange hernach viermal gebauet werde. Siernächst bedarf man zu den übrigen vier Sommer-Baus Arten keine eiserne Psüge, (wie, um der Jauerhaftigkeit willen, zum Untergang des armen Viehes und Schaden des Laudmanns sind eingeführet worden,) weilen die Erde sehr leicht zu bearbeiten sehn wird.
- 2.) Es werden durch so vieles Bearbeiten des Ackers die Saamen und die Wurzeln des Unkrauts getödet, welches dem Getreide seine Nahrung raubet, und selbiges an dem Wachsthum hindert.
- 3.) Wegen diesem oftmaligen Bauen und andern Einzrichtungen, die ich angeben werde, werden wir viel mehr Wein, Sommer = und Hulsen = Früchte, Gemüse, Hirs, und so fort, bekommen.
- 4.) Ein nach dieser meiner Norschrift ausgerüheter, gebauter und wohl gedüngter Acker wird viel mehr Getreide tragen, als sonst zwen von gleicher Grösse, wie ich oft erfahren habe. Das heißt sein Einkommen mehr als versdoppeln.
- S.) Rebst deme dast wir weit über das doppelte aus Getreide einerndten können, ersparen wir noch zwen Dritztel von der bis dahin gewöhnlichen Aussaat: Dann wann wir inskunftig nicht die Hälfte unsers ganzen Ackerselds, (wie wir dis anieko zu thun psiegten) sondern nur den vierzten Theil ansaen, werden wir erstlich den halben Theil des Saamens, den wir sonst zur Saat gebrauchten, erobern, hernach so wir nur zwen Drittele von der gewöhnlichen Menge des Saamens auf diesen vierten Theil ansaen, so ersparen wir wiederum $\frac{2}{12}$, das ist $\frac{1}{6}$, von der ganzen ehemaligen Uuz

Aussaat; nun machen ½ und ½ zusammen ¾ so wir weniger ausaen mussen als sonst alle Jahr.

- 6.) Man wird genug Stroh aller Art bekommen, zu so nothigem Dünger, den man gebrauchen soll, wie ich zeigen werde.
- 7.) Wir werden genugsam Seu und Kutter vor viel Wieh haben, indeme man nach meiner Vorschrift in des nen benden vierten Theilen des ganzen Ackerfelds Rlee anfaen kan und soll, allwo er vortrestich wachsen wird, welche jederzeit, wann wir mit den andern zwey vierten Theis Ien stets abwechseln, zwen Jahr kein Getreide tragen, das ist ruben werden: Dann noch einmal: ich rathe nur einen vierten Theil bes Ackerfelds mit Getreide zu bestellen, und fo bald man mit dem Unfaen zu Stande gefommen, eis nen andern vierten Theil noch vor Winter zu bauen; die übrige zwen Theile aber sollen leer und ohne Frucht stehen. Allein da die Erde, deren Bestimmung ift, allzeit würksam zu senn, obgleich ruhen, doch aber nicht mußig senn kan, sondern sich immer bestrebt, allerlen Kraut und Gras hervorzubringen, so sollen wir der Anweising der Ratur folgen, und ihr helfen, das ist, Rlee und andere ergiebige und gesunde Kutter-Rrauter ansaen, welches uns einen gedoppelten groffen Nuten verschaffet: Einmal wegen der Menge Sen und Kutter, das wir bekommen; hernach dies nen die Wurgeln diefer Kranter der Erde zu einer toftlichen In dem Brescianer = Land wird der schönste Dungung. Lein eingesammelt auf denenjenigen Aeckern, darauf kurz zuvor der Klee gehauen worden, ja man verpachtet daseib= ften einen Acker um einen sehr hohen Dreis, nicht so fast weil das Land fett ist und gewässert werden kan, als weis len nicht lange vorher Rlee darauf gestauden, nur um Lein und Hirs darauf zu pflanzen, und nicht einmal Weißen.
 - 8.) Der achte Vortheil wird senn, daß weilen der Acker je zwen Jahr ruhet, (ich heiße mit Virgil und andern klugen Landwirthen: Die Erde ruhet, wann sie nicht unter dem Pflug stehet,) und wohl unterhalten, auf das besste gebauen, und nur mit 3. der gewöhnlichen Aussaat besäet, mit den Wurzeln des Klees oder andern Kräutern seit gemacht, und zwenmal tüchtig gehacket worden, (wie ich

ich darvon eine leichtere Art angeben werde,) daß wir, sage ich, wann dieses alles geschiehet, iährlich zweymal so viel Getreide und andere Früchte einerndten werden; als bis dahin geschehen, wie diese meine Schrift klar zeigen wird, daß es eine Wahrheit ist, welche sich auf das Anssehen und Zeugnuß der erleuchtesten Männer, die die Welt in der Wissenschaft des Feldbaues gehabt, auch überzeusgende Beweisthümer und offenbare Benspiele und Proben gegründet ist; und nach der Ausübung wird man mit Handen greifen, daß die Sach sich in der That also vershält, so daß auch der Unglaubigste muß ergwunnen werden.

- 9.) Der neunte sehr grosse und beträchtliche Nuken besstehet in der Viehzucht, darzu uns die Menge des Heues und des grünen Futters, so wir sammlen können, den Weg bahnet. Wir werden ungleich mehr Pferde, Ninsderviehe, Schaafe und Gestügel halten können; und wer weiß nicht, wie vielfältige Dienste sie dem Menschen leisten, zur Arbeit, zur Speise und vielen andern Nothwendigkeisten. Wer demnach 2. paar Ochsen gehalten, kan nur ein paar und 2. dis 3. Kühe haben: Dann weilen die Arbeit vermindert, die Speise des Viehes aber verniehret und versbessert wird, durch gutes Heu und den nahrhaften Klee, so werden sie gesund, und stark, und hinreichend seyn, die nothige Arbeit zu verrichten, zumalen da das Land durch diese neue Bau-Art se länger se geschlachter wird.
- 10.) Hieraus sliesset nun ganz natürlich der zehende Vortheil; welcher ist der häusige Dünger, den das Viehe und das mehrere Stroh uns liesern, und wer wird es verssäumen, Dünger zu machen, wann er es kan?
- fonnen wir den vierten Theil aller unserer beständiger, abgesonderter und zum Kornbau sonst nicht bestimmter Wiesen aufbrechen, durch ein tüchtiges Entrasen, Brennen und Pflügen; und fünf Jahr lang hinter einander mit Getreide ausäen, in so fern sie nämlich nicht zu abhaldig und zu naß sind, welchen vierten Theil man zuerst mit Hirs, hernach mit Roggen, und die übrige vier Jahr mit Sirs, hernach mit Roggen, und die übrige vier Jahr mit Spelt oder Weizen besäen soll, und zu Ende der sümf Jahren muß man selbigen, nachdeme die Stoppeln verbrandt, wiederum zu Wiesen liegen lassen, auf Art und Weise,

wie ich hernach ausführlich zeigen werde. Auf gleiche Weisse muß man fünf Jahr lang mit dem folgenden vierten Theil verfahren, und hernach gleichfalls mit den benden übrigen, dis in Zeit von 20. Jahren die ganze Meihe vollendet.

Nachdeme aber ein jeder dieser 4. Theilen fünf Jahr lang Korn getragen hat, foll man ben dem ersten von neuem anfangen, aber nicht mit Abstechen und Brennen des Bodens, (welches nicht mehr angehet,) sondern man foll nur den ersten vierten Theil, der 15. Jahr lang Gras getragen hat, wiederum entrasen, pflugen, mit Getreide ansaen, und nach solcher Ordnung immer fortfahren, welche Behandlung den Menschen und den Wiesen sehr dienlich senn wird. Den Menschen, weilen sie mehreren Ru-Ben aus dem Getreide als aus dem Beu ziehen; den Wiefen, weilen selbigen nichts vorträglichers ift, als das Erneuern, nach dem Zeugniß des Columella Lib. II. Cap. 18. und Plin. Lib. XVIII. Cap. 28. Niemand aber darf dars um befürchten, daß er deswegen weniger heu einsammlen werde, wann er nur 3. Wiesen hat: Dann es kommt, um viel Seu zu machen, in der That und Erfahrung nicht darauf an, ob man viel Wiesen habe, sondern ob sie wohl gewartet sepen. Rum kan man das Ganze nicht aufs Befte beforgen, wann nicht ein Theil darvon von Zeit zu Zeit erfrischet und erneuert wird : Dieweilen wann man drenen vierten Theilen diejenige Dungung und Pflege zu= kommen lagt, Die alle vier ehedem unter fich getheilt has ben, und über das denjenigen Dung, der von dem Strohe und dem Niehe des vierten Theils dieser Wiesen herfommt, auch noch hinzu thut, so werden diese dren Theis le allein mehr heu und Gras liefern, als vormalen alle vier zusammen, insonderheit wann man nicht nur nach bem Winter im Monat Hornung, sondern auch por Winter im October dunget, welches man wohl wird thun konnen, weilen ein Ueberfluß von Dung vorhanden; ohne zu reden von der Berbefferung des Bodens, welche die Klee = 2Bur= zein bewürken.

Teldbaues ist, daß das schlechte Land dadurch nach und nach fruchtbar, und das gute noch besser gemachet wird: Dann

Dann es ist die Eigenschaft der Erde, daß die magere, wann fie fleißig bepflanzet, gedunget und gebadet wird, ibre Ratur verandert, fett und gut wird, wie wir aus der Erfahrung feben, daß es also geschiehet. Wer ein Zeugniff und ein Benfviel von dieser Wahrheit haben will, der lefe mur, was Valerius Maximus in seinem achten Buch von dem König Massinissa schreibet, welcher so fleißig und angelegenlich den Feldbau triebe, daß er Tumidien, so er rau und unfruchtbar gefunden, in einem blübenden Stand des Ueberflusses hinterlassen: Und so können wir es auch mit unserm Land machen. Hingegen ist nicht weniger wahr, daß wann die Erde schon fett ist, so wird sie we= nig oder nichts tragen, wann sie übel gebauet wird, gleich wie gute Anlagen Fähigkeiten des Geistes nur durch die Kunft und die Uebung sich zu ihrer Vollkommenheit entwickeln. * Wir werden also burch Arbeiten und Bauen nicht nur Nothdurft ja Ueberfluß erwerben, sondern ein traurices und unfruchtbares Land in einen Lust = Garten verwandeln.

Als ich klar eingesehen habe, daß die Landwirthe, aus Unwissenheit, sehr merkliche und eine Reihe von andern nach sich ziehende Fehler begehen, in der Weise und der Zeit der Arbeiten des aller Ehr und Ruhms würdigen Feldbaues (welcher von dem weisen Socrates die Mutter und Säug-Amme aller anderer Künsten und Wissenschafzten genennet worden, **) und da ich glaube, daß kein besserer Gottesdienst ist, als die göttliche Tugenden (obgleich von unendlicher Ferne) nachzuahmen, und den Menschen zu dienen und zu helsen; brennte ich vor Begierde, das Meinige zur Verbesserung des Feldbaues benzutragen. Da ich mich aber besanne, daß lange und ausgedehnte Abshandlungen seine Freunde des Gedächtnisses sind, und sels handlungen seine Freunde des Gedächtnisses sind, und sels

^{*} Nam ut ager, quamvis fertilis, fine cultura fructuosus esse non potest; sie sine doctrina animus. M. T. Cic. Tusc. 2.

^{**} Nichts ist schöner als die Worte, mit welchen Cicero seinem Sohn die Lesung des kernhaften Buchs des alten erstahrnen Cato anbesiehlet: Omnium rerum ex quibus aliquid exquiritur, nihil est agricultura melius, nihil uberius, nihil dulcius, nihil homine libero dignius. Unter allen Handthierungen ist der Feldbau die nüstichste, die angenehmste, und die edelste.

ten den nothigen Eindruck machen, habe ich aus vielen die nachfolgende Haupt-Regeln ausgelesen und ins Rurze gezosgen, die ein jeder, der ein guter Landwirth seyn will, wissen, bevbachten und in Ausübung bringen muß; und damit selbige nach den Borwürfen abgesondert und untersschieden seyen, und also leicht können gesunden werden, so habe ich selbige am Ende dieses Bedenkens in einer alphabetischen Ordnung bengesügt, darben aber auch angezogen diesenige Stellen jener vortressichen alten Bäter, die meinen Säten ein Gewicht geben, und welchen man nach dem Ausspruch nicht nur der Philosophen, sondern so gar der Römischen Gesetzen, in wirthschaftlichen Dingen so viel Glauben benmessen soll, als denen Aussprüchen eines Galeni, Avicennæ und Hyppocratis in der Arznen z Wissesschaft.

Es darf aber niemand in dem Wahn stehen, das da ich verschiedene Schriftsteller als Zeugen anführe, ich mich mit fremden Federn schmücken wolle, noch weniger, daß ich diesen meinen Vorschlag aus einem genommen, oder aus allen zusammen geschmiedet habe. Rein, es ift mas Reues. Jebermann weiß, daß das oftere Bauen der Erde eine fehr nutliche und gute Sach ist; dennoch thun wir es nicht. Wir seben mit Medea das bessere, und folgen doch dem schlimmern. Warum? Wir scheuen die Mube. Run habe ich, diese menschliche Schwachheit einsehend, ein Mittel an die Hand gegeben, mit Lust und Liebe zu arbeiten, indeme ben verminderter Muße und Rosten, der Nuten dennoch sehr vergrössert wird; welches Mittel von den bisherigen Gewohnheiten und Ausübungen so sehr unterschieden ist , als das Verlangen nach einer Sach von dem Abscheuen derfelben.

Wir sehen ja, daß man das viele Pstügen und Graben der Erde sliehet, als kostbar und mühsam, wie es auch in der That ist; aber wann man dieses Atemorial mit Aufmerksamkeit durchforschet, so wird man ein Verlangen bekommen, selbiges in die Ausübung zu bringen, und hinten nach erfahren, daß die angerathene Bau-Art gut ist. Man wird zwar sehen, daß ich sehr viel Gutes aus den Schriften der Alten genommen habe; allein die Vienen sammlen den Stoff zu ihrem Honig bald aus dieser bald aus jener Blum.

Blum, und dennoch kan der Honig nicht das Werk der Blumen, sondern der Bienen genennet werden. *

Es ist meines Wissens weder dem Virgil noch andern eingefallen, bennahe dren fünste Theil des ganzen Feldes zu eitel unkostbaren und abwechselnden Wiesen zu bestimmen, zum immerwährenden Nutzen und Vortheil des Landes. Ich bin, wie Carolus Quintus sich ausgedruckt, mit Columbo von Genua,

gegangen, und habe es gewaget, die Saulen des Hercules zu überschreiten.

Da die meisten Menschen nur von den Sinnen sich regieren lassen, so glauben sie nichtz, ehe und bevor sie es gesehen haben. Wer sich aber evinnert, daß es möglich, neue Entdeckungen zu machen, wie die Ersindung der Glozcken, des Papiers, der Druckeren, des Schießpulvers, und der sogenannten Neuen Welt und zeiget, der wird, ungeachtet er noch keine Proben von diesem meinem Gutzachten gesehen, um des Anschens erfahrner, kluger und redlicher Männer willen, auf die ich mich beruse, und um der Menge und Stärke der Gründen und Benspielen willen, die ich gebe, ihme dennoch Glauben zustellen, und wann er überzeuget, daß mein Rath vorzüglich gut, wird er selbigen nach allen Theilen befolgen, ins Werk sehen, und immer weiter fortschreiten.

Die alphabetische Unweisung selbst folget künftig.

* L'ape e la ferpe spesso Suggon l'istesso umore : Mà l'alimento istesso Cangiando in lor si và.

Singt ber neuere Metaftafio.

CAMILLO TARELLO

Pos.

Soc. OEC. HELV.

Lex Agri

xb = ama = m : b

Calendarium Agri.

```
1760.61.62.63.
                  II. A.
                            1. A. (I. A.
1. |B: F: F: A
                            2. T.
                                   2. T.
                   2.T.S.R.
                            3.S.R. 3.T.letam.
   F: F: A: B
                   3.0
                            4. 0
                                   4. S. R.
                   4. F.
   F:A:B:F
                                   5. ⊙
6. F.
                   5. F.
  A:B:F:F
                            6. F.
                            (7.F.) 7. F.
No. 3. No. 4.
                   (6. F.)
     No. 1.
                   No. 2.
                            No. 3.1
```

A. Arare, Bauen, Brach. | F. Feno, Mras-Kutter-Zelgen R. Rapa. | B. Biada, Getreide. | T. Triticum, Weißen, S. Segala, Roggen |