

~~oo 76~~

oo oo

Ökonomische
Abhandlungen
und *Grath.*
Regeln
für
praktische Landwirthe
zur Verbesserung des Feldbaus, der Vieh-
zucht und der innern Haushaltung.

Leipzig,
bey Wilhelm Rein, 1797.



L 25,

Inhalt.

- 1) Von der rechten Zeit, das Bauholz
zu fällen. = = Seite 1
- 2) Von der bequemsten Bauzeit. = 6
- 3) Von der Ausführung der Lehm- oder
Wasserwände. = = 9
- 4) Von der Güte des Kalchs. = 20
- 5) Von der Anlegung eines Brauhauses. = 28
- 6) Von der Erziehung der Pferde. = 44
- 7) Von der Erziehung der Kühe. = 67
- 8) Von der Verbesserung der Schafzucht. = 96
- 9) Von der Verfeinerung und Verbesse-
rung der Schafwolle. = = 99
- 10) Von den Huthungen der Schafe. = 108
- 11) Von dem Anbau einiger Gewächse,
welche zur Fütterung des Kind- und
andern

Inhalt.

- andern Viehes mit Nutzen anzuwenden sind. " " Seite 126
- 12) Vom Nutzen des Baumlaubes zur Viehfütterung. " " = 183
- 13) Von der Düngung der Wiesen und Aecker. " " " 210
- 14) Von den schädlichen Unkräutern der Aecker und Wiesen und deren Vertilgung. " " = 226
- 15) Von der Erbauung des Kleeasaamens. " " = 263
- 16) Vom Saatkorn. " " " 270
- 17) Von der Aufbewahrung des Mehls. " " = 276
- 18) Von der Verbesserung des verdorbenen und ungesunden Mehls. " " = 278
- 19) Kartoffelgries zu verfertigen. " " = 282
- 20) Kartoffelmehl zu verfertigen. " " = 283
- 21) Stärke aus wilden Kastanien zu verfertigen. " " = 284
- 22) Essig von Dst. " " = 285
- 23) Brod weit kräftiger zu machen. " " = 285
- 24) Baumwolle weiß zu waschen. " " = 286
- 25) Von der Verbesserung des Insekt zum Lichtziehen. " " = 286
- 26) Vom Kochen der Seife. " " = 292

(1) Von der rechten Zeit zu das Bauholz
zu fallen.

Man giebt insgemein den Insekten und ihren Eiern Schuld, daß sie an dem baldigen Verderben desjenigen Holzes Ursach wären, welches im Sommer bey vollem Saft gefallen würde, weil dieser Saft darinnen stocken müßte, und also zur Ausbrütung und Nahrung der Würmer sehr dienlich wäre. Und ich muß bekennen, daß dieses nicht ganz ohne Grund seyn kann. Denn von dem Eichenholze hat man die sichere Erfahrung, daß, wenn es im vollen Saft gehauen, und hernach verbraucht wird, im Jahr und Tag

schon Wurmmehl davon zu erhalten ist. Läßt man aber dergleichen Holz über einem Backofen, oder sonst in anderer Hitze trocknen; so kann man sich in 50 und mehr Jahren keine Hofnung machen, dergleichen Wurmmehl habhaft zu werden.

Die Insekten sind also wohl freylich Schuld an dem Holze, welches bald wurmfräßig wird. Aber ihr Sitz ist doch in den äußern Theilen, nemlich der Borke und dem Splinte.

Der beste Rath ist also dieser: ein Landwirth fälle dasjenige Holz, welches er in 6 oder 8 Monaten zu gebrauchen gedenkt, im Decem-ber, Januar oder Februar. Denn seine Knechte und Gespann haben alsdenn die beste Zeit, solches an den bestimmten Ort anzufahren; dagegen im Sommer andere nöthige Arbeiten vorkommen. Er kann es in dieser Jahreszeit etwas liegen lassen, und braucht es nicht sogleich beschlagen zu lassen, weil gefrohrnes Holz eben so wie sehr ausgedörretes schwerer zu bearbeiten ist, als frisches. Mit angehenden Frühlinge lasse er es zurichten, und nach Maaszgabe des Bedarfs

fes

feß verbrauchen. Fällt ihm aber im Sommer
 oder Herbst ein nothwendiger Bau vor, der
 nicht Aufschub leidet; so mache er sich auch
 kein Bedenken, das Holz zu einer andern Zeit
 stämmen zu lassen. Nur das beobachte er ge-
 nau, es sobald als möglich von der Borke zu
 befreyen, und so viel es sich nur immer thun
 lassen will, den Splint davon gleichfalls weg-
 nehmen, und es vor dem Gebrauche austrock-
 nen zu lassen. Er wird gewiß eben so dauerhaf-
 tes Holz erhalten, als wenn es in den Winters-
 monaten wäre gefället worden.

Aus Ueberhaupt muß ich dabey erinnern, daß
 das härte, besonders das eigene Holz, schon
 lang vorher, da es noch auf dem Stamme stand,
 von den Würmern durchbohrt seyn kann, und
 daß solches nicht erst nach dem Abstämmen ge-
 schehen darf. Bey dem weichen Holze findet
 sich solches nicht leicht vorher, bleibt aber die-
 feß lange mit Borke bedeckt, auf der Erde lie-
 gen; so wird es durch eigene und angezogene
 Feuchtigkeit anfänglich blau und stockend, so-
 dann wegen bereits angefangener Verwesung

A 2

mürbe,

mürbe) und zur Aufnahme der Insekteneyer de-
 sso mehr geschieht, welche dann nach ihrer ge-
 schehenen Ausbrütung nicht leicht unterlassen,
 solches, besonders den Splint, in Mehl zu ver-
 wandeln. Nach oben angeführten Erfahrungen muß
 das Holz, von welcher Art es auch sey, nicht
 ganz und gar ausdorren, ehe es verbraucht wird,
 sondern gleichsam nur abgewelket seyn, weil es
 sonst den rechten Zusammenhang der Fasern un-
 ter einander verliert. Diese ziehen sich im lege-
 tern Zustande zusammen, und die wieder ein-
 dringende Feuchtigkeit dehnt sie vom neuen aus,
 wovon also das Ganze mehr leidet, als man
 glauben sollte. In einem neu aufgeführten Ge-
 bäude hat das darinne befindliche, vorher bloß
 abgewelkte Holzwerk noch immer Zeit genug,
 mehr zusammen zu trocknen, ehe es durch Ueber-
 Kleidungen und dergl. von der äußern Luft ganz
 abgesondert wird, und behält also noch einige
 ihm notwendige Zähigkeit durch Verbindung
 des harzigen Saftes mit den Fasern desselben,
 weil doch immer noch einige Luft durch die Ueber-
 deckun-

deckungen desselben eindringt, und die wässrigen Feuchtigkeiten abführt. Zu geschwinde Einfel-
 sel-
 liefung oder Verkleidung des Holzes aber ist
 äußerst schädlich, zumal wenn dadurch noch meh-
 rere Feuchtigkeit daran gebracht wird. Denn
 es kann alsdenn nicht nur die darinnen stehende
 Feuchtigkeit nicht allmählig ausdünsten, sondern
 es bringt noch neue hinzu, und verursacht also
 die so sehr gefürchtete Gährung, von der zwar
 nicht Würmer entstehen, die aber alle Fasern
 aus einander treibt, und das Holz, wie man
 zu sagen pflegt, abstockend macht, wodurch alle
 Kraft verlohren geht, und worauf der Brand
 oder die Fäulniß bald folget.

Man kann sich unter andern davon, beson-
 ders in Potsdam, bey den vielen jährlichen
 Bauen sehr überzeugen. Denn insgemein wer-
 den im April die alten Häuser abgerissen, und
 die neuen so schnell aufgeführt, daß mit Ende
 des Septembers schon viele Eigenthümer wieder
 in dieselben einziehen. Hier ist kaum das Dachs-
 werk gerichtet; so werden die indessen ausgefrack-
 ten Balkenfache mit Lehmstroh ausgewunden,

über denselben mit Brettern gedeckt, unterhalb aber verohrt und gegipset. Es muß also alle Feuchtigkeit zwischen den obern Brettern und dem untern Gipse stecken bleiben, und folglich das vorher erwähnte Abstocken hervorbringen. Dieses erfolgt noch darzu um so viel geschwinder, wenn in den Gemächern das Ausdünsten und allmähliche Austrocknen durch die Fußböden, vermittelst Oefnung der Fenster und Thüren, und des dadurch verursachten Luftzuges, nicht befördert wird.

2) Von der bequemsten Bauzeit.

Es ist ganz natürlich, daß sich der Winter, auch vielmals ein Theil des Herbstes, nicht dazu schicken, sondern daß die 6 Monathe April, May, Juny, July, August und die erste Hälfte des Septembers darzu am bequemsten sind. Kleine Gebäude, sonderlich vom Fachwerke, können in dieser Zeit völlig zum Gebrauche fertig gemacht werden. Bey größern aber, von Mauerwerk, und noch mehr bey solchen mit Lehm

Lehnmwänden, ist anzurathen, daß man zu bes-
 ren Aufführung 2 Jahre verwende, nemlich
 daß man in den gedachten 6 Monathen des ers-
 ten Jahres blos den rohen Bau besorge, und
 das Dach bedecke, damit der innere Raum ins
 Trockne komme. Das Bewerfen und Putzen
 der äußern und innern Wände fange man sodann
 im zweyten Jahre so zeit'ig als möglich an. Ist
 der März schon darzu günstig; so ist es um so
 viel besser. Denn die März- und Aprilluft
 trocknet sehr, ohne daß solches durch große Hi-
 ße geschieht, wie in den Sommermonaten. Hat
 dann der Mörtel gut angezogen; so bakt er
 durch die Wärme der folgenden Monate völlig
 durch, und man ist versichert, daß durch die
 Herbstnässe nichts wieder los weichen und herun-
 ter fallen werde. Das Beputzen der Wände
 im späten Herbst ist niemals von Dauer; der
 Winterfrost zieht den Mörtel wieder los, zumal
 wo er etwas dicke aufgetragen ist, und im Früh-
 jahre hat man damit neue Arbeit. Zugleich
 oder unmittelbar nach dem Bewurf der Wände
 führt man bey Wohngebäuden die Feueressen

übers Dach, windet die Balkensache mit Lehmstroh auß, und nachdem diese wiederum 2 bis 3 Monate ausgetrocknet haben; so legt man die breiteren Fußböden, passet Thüren und Fenster ein, setzt die Defen, und beschließt den innern Ausbau mit dem Abweissen der Wände, läßt alles nunmehr, mittelst Defnungen der Fenster und Thüren bey heitern Tagen annoch völlig nachtrocknen, und gebraucht hernach dergleichen Gebäude ohne Nachtheil menschlicher Gesundheit, und ohne Furcht, daß man bald wieder an neue Reparaturen gedenken dürfe.

Demohngeachtet ist es gut, im dritten Jahre Dach, Fach, Mauern, und überhaupt den ganzen Bau nochmals durch zusehen, und auch das geringste schadhaft gewordene zu rechter Jahreszeit nachzubessern, damit man sich dadurch auf viele folgende Jahre für dergleichen Arbeiten versichere. Denn insgemein fällt der Fehler vor, daß man glaubt, ein neu gebauetes Haus, müsse von dem Tage an, da es vollendet ist, lange Zeit nach einander, ohne nur darnach zu sehen, dauern, und gut bleiben. Nein!

die

die durchgängige Nachbesserung im zweyten oder dritten Jahre gewährt ist rechte Sicherheit zu langen Dauer, und diejenigen hauptsächlich haben großes Unrecht, die sich schon im ersten Jahre über das Eindecken der Ziegeldächer beschweren. Es gehörten gewissermaassen aufsehende Augen darzu, alle seine Risse und andere Fehler der Dachsteine sogleich bey dem Eindecken aufzufinden. Dieß ist ohnmöglich, ein oder 2 Winter aber lehren sie uns kennen, und nur alsdenn, wenn sie verbessert worden sind, kann man sicher seyn.

3) Von der Auführung der Lehm- oder Wellerwände.

Die von Lehm oder fetter Erde, mit eingemischtem Strobe aufzuführende Wände welche man insgemein Lehm- oder Wellerwände nennet, müssen nicht allein in, sondern auch ein Stück über der Erde ein von gewachsenen oder gebrannten Steinen mit Kalkmörtel gemauertes Fundament haben, wenn sie dauerhaft werden sollen. Der-

gleichen Fundamente vom blossen Lehm zu machen, oder die darzu genommenen Steine damit zu vermauern, ist beydes gleich schädlich. Denn der Lehm ist ein solches Material bey dem Bauern, das mehr als irgend ein anderes, Feuchtigkeiten an sich zieht, sich davon auflöst und wegspülen läßt.

An denjenigen Orten, wo Lehm in der Nähe zu haben ist, kann man diese Art Wände mit Recht für die besten und zugleich wohlfeilsten halten. Der Landmann kann zu gelegener Zeit mit seinem Gespann den benötigten Lehm auf der Baustelle nach und nach selbst anfahren. Denn je früher solcher der Luft und Witterung ausgesetzt wird, und wenn es 10 — 20 Monate vor dem Gebrauch wären; desto besser ist es. Stroh hat er auch selbst, und ein einziger in dieser Art erfahrener Mann kann gar bald sein Gefinde oder Tagelöhner so weit bringen, daß sie ebenfalls bey müßigen Tagen, dergleichen ohne weitere Kosten zu Stande bringen. Bloss die Steine und der Kalk zu dem Fundamenten verursachen eine besondere Ausgabe, allein in

Ge.

Regenden, wo es viele Feldsteine giebt, kann man diese auch zum Fundamente gebrauchen. Hohen Orten, wo es nicht nöthig ist, mit dem Grundbaue tief in die Erde zu gehen, und wo dem Wasser leicht ein schneller Abfluß zu verschaffen ist, pflegt man auch vielfältig denselben ohne zu befürchtenden Schaden von der Masse mit Lehm aufzumauern, und ersparet also auch dadurch die Ausgabe für Steine und Kalk.

Es ist daher diese Bauart der Wände in Absicht auf Ersparung der Kosten gar sehr anzupreisen, und sollte des schlechten äußerlichen Ansehens ohngeachtet überall, wo es möglich ist, vor andern erwählet werden, besonders da solche bey wirklicher Anwendung zu Wohn- und andern Gebäuden vorzüglichen Nutzen gewährt.

Bei Anlegung dergleichen Wände richte man sich nach dem jeden Orts Ueblichen, und der Erfahrung von der Dauer andrer lange vorher aufgeführter Gebäude. Hat an hohen Stellen, von denen das Wasser schnell abfließen kann, ein mit Lehm gemauertes Fundament gut gethan so behalte man solches in ähnlichen Umständen
bey

hey. Ist aber der Kalch wahlfeil; so ziehe man solchen allemal dem Lehme vor. Hat man Feldsteine umsonst; so bediene man sich derselben ganz oder gesprengt, auch anderer Feld- und Bruchsteine, so wie sie am besten zu haben sind; außerdem aber schaffe man darzu gut gebrannte Mauerziegel an, denn ohne ein steinern Fundament ist niemals an Auführung einer guten und dauerhaften Lehmwand zu gedenken.

Dergleichen Lehmwand selbst wird nicht, wie bey Ziegelmauern gewöhnlich ist, lothrecht aufgeführt, sondern sie muß auß- und innen dig anlaufen, oder eine Böschung erhalten, damit die obere auf die untere drückende Last immer mehr und mehr vermindert, und keine Ausbrauchungen entstehen. Bey Wohngebäuden, auch unter gewissen Umständen bey Scheunen, leidet dieses eine Ausnahme; nemlich daß man die innere Seite lothrecht aufführet, der äussern aber mehrere Böschung giebt. Im ersten Falle, nemlich wenn sich die Wand auf beyden Seiten verjüngt; so giebt man auf 1 Fuß Höhe wenigstens $\frac{1}{2}$ bis $\frac{1}{3}$ Zoll Schräge. Bleibt
aber

aber eine Seite gerade so muß die äussere, auf jedem Fuß Höhe 1 Zoll Anlauf oder Böschung erhalten. S. E. Wenn sich eine solche Wand von 10 Fuß Höhe auf einer oder beyden Seiten verjüngt, unten aber $3\frac{1}{2}$ Fuß stark ist; so muß sie zu Ende der Höhe von 10 Fuß nicht mehr als $2\frac{1}{2}$ höchstens $2\frac{2}{3}$ Fuß Stärke haben.

Mit Mauern von Ziegeln hat die Lehmwand dieses gemein, daß man dieselbe vom Anfange an nicht allzu hoch anlegen, sondern in gewisse Abfäße vertheilen muß. Bey starken Lehmwänden darf niemals mehr als 3 Fuß in die Höhe aufgebracht werden, bey schwächern aber können es 4 Fuß seyn. Auch muß hauptsächlich der erste Satz vorher größtentheils ausgetrocknet seyn, und sich gesetzt haben, ehe man den zweyten, und in der Folge die übrigen Sätze darauf bringe, weil sonst gar zu leicht Ausbauhungen entstehen. Vorzüglich nehme man einen solchen Bau bey trockner Witterung vor.

Es giebt zweyerley Arten, dergleichen Wände auf ihr vorher gehörig gemauertes Fundament aufzuführen, nemlich die gemeine und
eine

eine verfeinerte Art. Zu beyden ist Lehm und Stroh erforderlich. Da aber letzteres in mageren Gegenden sehr kurz, und in bessern wohl doppelt so lang wird, als in jenen; so läßt sich das Verhältniß zur Mischung nicht ganz genau angeben. Am besten wird es seyn, wenn man zu einer Fuhre Lehm ein 24 pfündiges Bund Rockenstroh nimmt. Ist dieses 5 bis 6 Fuß lang, so hackt man es in 2 und bey mehrerer Länge in 3 Theile. Je weniger man Stroh nimmt desto schlechter verbindet sich der Lehm mit einander, und reißt daher sehr auf.

Bei der gemeinen Art wird der Lehm ausgebreitet, mit Wasser stark angefeuchtet, und anfänglich alleine; nachher aber mit gerade hineingestreuetem Stroh nach vorher angegebenen Verhältniße, dergestalt zusammengetreten, daß beyde Materien recht gut durch einander kommen. Sodann werden von dieser vermischten Masse nach und nach mit einer 3 oder 4 zackigten Gabel, so viel sich damit fassen läßt, auf das Fundament, oder auf die schon angefangene Wand aufgetragene zurechte geschichtet, gut zusammen-

sammengeschlagen, und bis zu der jedesmal festgesetzten Höhe der Säge so lange fortgefahren, bis alles vollendet ist. Die Thür- und Fensterzargen werden hierbey sogleich an die ihnen zukommenden Stellen eingesetzt und befestigt.

Man rechnet insgemein, daß 5 fleißige und geschickte Arbeiter in einem Tage zum wenigsten 5 Schachtruthen dergleichen Wand setzen können. Es käme also eine solche Schachtruthe, nach Unterschied des üblichen Tagelohns, nur 5 bis 8 Groschen, da für Ziegelmauer wohl 4 — 6 mal so viel bezahlt werden muß. Indessen braucht aber eine Ziegelmauer nicht so viel Dicke als eine Lehmwand, und enthält also auch weniger Schachtruthen.

Die Zubereitung der feinern, und gleichsam mit Lehmstroh gemauerten Wände, wird in der Langischen landwirthschaftlichen Bauart, von der 154 bis zur 174sten Seite, bey Gelegenheit der Nachricht von unverbrennlichen Lehmhäusern ausführlich beschrieben. Es werden nemlich aus dem schon gedachten Mengsel von Lehm und Stroh eine Art Zöpfe, Kanten, oder wie
man

man von dem Flachse sagt, Knubben gemacht die an einem Ende dicker als an dem andern sind. Diese schichtet man zur Lehmwand ordentlich im Verbande über einander, so daß immer wechselsweise dergleichen Lehmzöpfe einmal nach der Quere gelegt, und über einander fest geschlagen werden. Man beobachtet dabey eben dasjenige, was bey Ausführung der Ziegelmauern geschieht, nemlich daß man die einzelnen Stücke, woraus die Mauer oder Wellerwand bestehen soll mehr nach ihrer Mitte, als nach den äussern Seiten hängen läßt. Und es ist gewiß, daß dadurch eine ungemein starke Verbindung des mit gemugsamen Strobe vermischten Lehms erhalten werden könne. Die Höhe der auf einmal zu verfertigenden Sätze die Beschung das erforderliche Austrocknen und alles übrige mit der erstern Art gleichförmig und also hier wiederholten nicht nöthig.

Im Halberstädtischen, Magdeburgischen und andern dortigen Gegenden gegen den Hayz wird noch eine dritte Art von Lehm- oder Wellerwänden gemacht, nemlich zwischen einer Schä-
lung

lung von Brettern auf beyden Seiten. Sie
 können dadurch senkrecht, ohne Böschung, und
 auf einmal so hoch als man es verlangt, aufge-
 setzt werden. Ich zweifle aber, daß diese Ver-
 fahrungsart mit Vortheil nachzuahmen seyn soll-
 te. Selbst in gedachten Gegenden kann solche
 nicht die beste seyn, wo ohnedem dergleichen
 Wände durch das öftere Salpeterscharren von
 untenher gar bald beschädigt werden, und also
 besser wäre, ihnen wenigstens von aussen eine
 starke Böschung zu geben. Ueberdem ist die
 Arbeit daran mühsamer und kostbarer.

Eine Lehmwand setzt sich im Trocknen, ober
 wird niedriger als vorher, nach der verschiede-
 nen Beschaffenheit des darzu genommenen Lehms,
 um den 14 bis 16ten Theil, da eine Ziegel-
 mauer nur $\frac{1}{5}$ Theil ihrer anfänglichen Höhe
 durch das Eintrocknen niedriger wird. Eben
 so verliert die Lehmwand den 11ten die Ziegel-
 mauer aber nur den 16ten Theil ihres ersten Ge-
 wichts, da sie beyde noch naß waren. Daher
 ist es sehr nöthig, die Lehmwände nicht allein
 vom Anfange an, bloß in Sägen von geringer

Höhe aufzuführen, sondern alsdann, wenn sie nach genugsamen Austrocknen eines jeden derselben, die ganze verlangte Höhe erreicht haben, und solche zu einem Gebäude bestimmt sind, noch ein Jahr gut zugedeckt stehen zu lassen, ehe Balken und Sparrwerk darauf gebracht werden.

Es ist bekannt, daß der Lehm die Masse außerordentlich leicht anzieht, und dadurch, zwar nicht an und für sich zerstört, aber doch weich und abfließend gemacht wird. Man hat daher bey allem und jedem Mauerwerk von Lehm, und besonders bey den jetzt beschriebenen Wellerswänden, darauf zu sehen, daß sie immer trocken erhalten werden. Dieses wird sowohl bey den einfachen Wänden, die zu Umschließung der Höfe und Gärten dienen, als auch bey solchen, die zu Umfassungswänden bey Wohn- und Stallgebäuden, Scheunen und dergl. bestimmt sind, durch eine gute und weithervorragende Bedeckung erhalten.

Man hat verschiedene Versuche gemacht, diesen die Masse so sehr anziehenden Lehm durch guten Kalschmörtelanzwurf mehr zu schützen, und
daher

daher zu der Zeit, da er noch naß war, auf dessen Aussen- und Innenflächen mit einer Art von Rechen Streifen nach der Länge und Quere einzuziehen, damit dieser Mörtel besser haften solle. Man hat auch mit einem Meißel irreguläre Löcher oder Vertiefungen darinne gemacht, oder gröblich klein gemachte Ziegelstücken in gleicher Absicht darein geschlagen. Allein so bald der Bewurf einigermaßen dicke wird; so haftet er nicht, sondern fällt früher oder später, nicht allein an den Wetterseiten, sondern auch auf denen, die im Trocknen sind, an vielen Stellen bald wieder ab, und giebt ein übles Ansehn. Ein Ueberzug von halb Marmor- und halb Mastaster- oder Gipskaltch mit wenigem feinen Sande haftet von aussen noch am besten, und vor innen ist es am rathsamsten, die Wand so glatt als möglich abzureiben, dünne zu schlemmen und abzuweisen, welches, nöthigen Falls, wiederholt werden kann.

4) Von der Güte des Kalchs.

Das Brennen des Kalchs ist eine der wichtigsten Arbeiten; denn wenn der Kalch so viel gebrannt ist, daß er nur rothglühend, und etwa nur um $\frac{1}{4}$ durchs Brennen leichter wird; so pflegt in solchem Falle nur das Aeußere des Kalchs hinlänglich gebrannt zu seyn, das Inwendige wenig oder gar nicht, und will daher sich nicht im Wasser ganz auflösen. Denn der inwendige noch nicht ganz durchglühete Kalch hat nur wenig oder gar nichts von seinem Wasser und von der festen Luft oder Lufesäure verlohren. Es ist also ein so unvollkommen gebrannter Kalch zum Mörtel nicht tauglich, indem mehr als die Hälfte verlohren geht.

Läßt man aber Kalchstein so lange glühen, daß derselbe zuletzt wenigstens 1 Stunde lang in der Gluth eine ganz weiße Farbe annimmt, und nur noch $\frac{1}{2}$ von seinem ursprünglichen Gewichte behält, so daß von 20 in den Kalchofen eingesetzten Zentnern nur 11 Zentner übrig bleiben; so pflegt dieser gebrannte Kalch, wenn man

Wass

Wasser an denselben sprengt, ganz schnell sich zu erhitzen, und ganz in ein weißes Pulver zu zerfallen, und es ist ein so gebrannter Kalk zum Mauern vorzüglich gut.

Diese Eigenschaft erhält den Kalkstein, wenn man denselben langsam erhizet, nicht gar zu große Stücke in den Ofen einsetzt, damit sie desto besser und leichter können durchglühbet werden, und wenn man den Stein etwa 6 — 8 Stunden lang in einer rothen Glühhize, und etwa 1 Stunde oder länger in einer weißen Glühhize erhält.

Wenn man Kalk, der so gebrannt worden, versuchen will; so nehme man denselben so bald, nach dem derselbe gebrannt ist worden, als möglich, und tunkte das ganze Stück gebrannten oder ungelöschten Kalk mittelst einer Zange in Wasser. Derjenige Kalk, welcher sogleich ganz mit einer großen Hize in ein sehr weißes Pulver zerfällt, ist allem Ansehn nach wohl gebrannt, und seine Weiße zeigt, daß er keine fremdartige metallischen und brennbaren Theile hat. Nimmt man dieses Pulver, und schüttet es in schwache

Salzsäure, und löset sich ganz in dieser Salzsäure ohne Aufbrausen auf, ohne daß irgend einige kleine Steinchen übrig bleiben; so ist dieses ein Zeichen, daß der eingesezte Kalk rein ist, und keine fremdartige Theile enthalte.

Diese Art, die Güte des Kalkes zu versuchen, ist eine der besten und zuverlässigsten. Denn man hat durch viele darüber ordentlich angestellte Versuche und Erfahrungen befunden, daß Kalk der nicht schnell und ganz mit Erhitzung in ein sehr weißes Pulver zerfällt, entweder nicht genug gebrannt ist, oder viele fremdartige Theile enthält, die sich nicht wollen in gelöschetes Kalkpulver auflösen. Beyderley taugen nicht, einen guten Mörtel zu machen. Ist der Kalk nicht hinlänglich gebrannt; so pflegt derselbe wohl nach einer sehr langen Weise von etlichen Stunden zuletzt sich durch vieles Wasser aufzulösen. Allein da dieser schlecht gebrannte Kalk noch nicht alle die in ihm enthaltene Luftsäure verlohren hat; so kann er auch keine neue wieder in eine harte steinartige Masse verbinden, sondern der damit verfertigte Mörtel bindet gar nicht

nicht, und die damit verfertigten Gebäude haben keine Festigkeit, und können demnach nichts weniger als dauerhaft seyn, und der Gewalt und den Abwechslungen der Witterung widerstehen. Sind aber viele fremdartige Erd- und Steintheile im gebrannten Kalche enthalten; so giebt es deren einige, die wieder keine Festigkeit geben können. Dahin gehören die eingemischten Gipstheile, Thon und Lehm, weil beyde die Feuchtigkeit der Luft zu allen Zeiten an sich ziehen, und also die Festigkeit und das Binden des Mörtels hindern und zerstören. Sind aber die fremdartigen Theile etwa Sand oder Quarzkiesel; so würden diese zwar keinen Schaden verursachen, allein da man nicht genau sagen kann, ob alles wahre Quarzkiesel sind, die in der ganzen Menge von Kalche enthalten sind, da man auch zu Verfertigung eines guten Mörtels nur ein gewisses Verhältniß von Sand oder Quarzkiesel hinzu thun kann, und man den im Kalche enthaltenen Sand nicht genau bestimmen, und also auch nicht wissen kann, wie viel man noch andern Sand zu Verfertigung eines guten

Mörtels hinzufügen müsse; so muß der im Kalche befindliche Sand, so wie auch alle andere fremdartige Theile als Gips, Thon u. fortgeschaffet werden.

Dieses nun kann folgendergestalt geschehen. Man nehme gebrannten Kalch, so viel man in einem Tage ohngesehr zu brauchen gedenkt, und besprenge allmählig die Kalchstücke mit Kalchwasser, dessen Verfertigung unten soll gezeigt werden, so lange, bis daß das Ganze des Kalches anfängt zu verfallen. Man thue den sich in Pulver auflösenden Kalchstein in ein Sieb von Messingdrath, dessen Oefnungen noch kleiner als $\frac{1}{30}$ eines Hollers sind, und lasse den feiner pulverichten Theil durchlaufen, welcher zum Gebrauche gut ist. Das, was im Siebe zurück bleibt, kann noch einmal mit dem Kalchwasser besprenget werden, und wenn es sich noch schnell und mit Erhitzung auflöset; so ist es noch guter Kalch, was sich nicht auflöset, taugt nicht zum Gebrauche; denn es ist entweder noch nicht gehörig gebrannt; oder es sind fremdartige Theile

le,

le, und müssen demnach als untauglich wegge-
worfen werden.

Der gebrannte Kalch ist ein sehr lockerer
und schwammichter Körper, welcher aus der
Luft selbst an einem von uns keineswegs für
feucht angesehenem Orte nebst der ebenfalls in
aller gemeiner Luft mit eingemischten fester
Luft oder Luftsäure einzusaugen im Stande ist.
Ja dieses geschieht, wenn der Kalch gleich,
wie gewöhnlich, in nicht gar zu dichten Fäs-
fern vom Kalchofen zur Baustelle geliefert
wird; denn er nimmt beynahe $\frac{1}{2}$ seiner
Schwere aus der Luft an sich, wenn er gleich
in einem Kasten oder Fasse liegt. Es ist
also das gemeine Vorurtheil, daß es genug
sey den Kalch für Feuchtigkeit und Regen zu be-
wahren, hierdurch hinlänglich widerlegt. Denn
man sieht, daß die feuchte Luft und ihre Säure
selbst durch die Fugen eines Fasses, in den Kalch
eindringen, und ihn dadurch zur Verfertigung
guten Mörtels ganz untauglich machen kann.
Denn da die Luftsäure und Wasser das Verband
des Kalches ausmachen, und diese beyde Sub-

stenzen durchs Brennen im Kalchofen sind aus-
 getrieben worden; so kann der Kalch nur denn
 am tüchtigsten zur Verfertigung eines sehr bin-
 denden Mörtels seyn wenn er noch kein Wasser
 und Luftsäure aus der Luft angezogen hat; denn
 er kann ja in dem Mörtel, wenn er noch keine
 solche bindende Theile Luftsäure und Wassers
 eingezoget hat, solche nachdem er als Mörtel
 ist bey der Maurerarbeit gebraucht worden, aus
 der Luft anziehen, und eben dadurch sich in ei-
 ne harte steinartige Masse verbinden. Es muß
 demnach der gut gebrannte ungelöschte Kalch so-
 gleich nach dem Brennen verbraucht werden.
 Dagegen lange vorher gebrennter und der Luft
 lange ausgesetzter ungelöschter Kalch ohnmöglich
 einen Mörtel geben, damit man ein dauerhaftes
 festes Gebäude aufführen will, sondern ein sol-
 cher lange vor dem Gebrauche gebrannter Kalch
 muß nothwendigerweise sogleich bröckeln und
 ohne alle Festigkeit bleiben, weil ihm das Bin-
 dende fehlet.

Das zum Löschen des Kalches und Verfer-
 tigung des Mörtels erforderliche Wasser muß
 man

man in Kalchwasser verändern, weil die im Wasser befindliche Luftsäure sich sogleich mit dem ungelöschten Kalche zu wahrem gelöschten Kalche verbindet, und mit der Zeit im Wasser zu Boden fällt. Zu dem Ende lasse man ein groß Faß mit Regen- oder Flußwasser füllen. Dann lege man in ein Sieb, das von Messingdrath geflochten ist, und noch kleinere Oefnungen hat als $\frac{1}{2}$ Zoll, eine Menge vom guten ungelöschten Kalche. Hierauf tauche man den Kalch mit dem Siebe so oft und so lange in das Wasserfaß ein, als sich noch Kalch auflösen, und mit dem Wasser vermischen will. Der Kalch, der sich nicht auflöset, wird als untauglich weggeworfen. Mit dieser Arbeit muß man so lange fortfahren, bis in jedem Quart Wasser in dem Fasse ohngefehr 2 Loth Kalch aufgelöset worden ist. Dieses Wasser nun läßt man wohl zugedeckt stehen, bis es sich gänzlich klar gesetzt hat. Man muß die auf dem Wasserschwimmende Haut von kalchartigen Theilen auch nicht suchen durch Rühren zu beunruhigen und zu zerstören, denn sie hält das Eindringen einer neuen Portion von Luftsäure

säure

säure ins Kalchwasser ab. Das klar gewordene Kalchwasser zapft man ab, und braucht es gleichfalls bald darauf, so wohl den Kalk zu löschen, als auch damit den Mörtel zu machen, und auch endlich alle die Derter, wo der Mörtel soll angewendet werden, auf Ziegeln und Steinen damit naß zu machen; weil dadurch in den 2 ersten Fällen die Luftsäure nicht durch das gemeine Wasser in den Mörtel kommt, und im letzten das Binden des Mörtels ungemein befördert wird.

5) Von der Anlegung eines Brauhauses.

Ich werde hierbey nur das Wesentlichste erinnern, und also nur die Eintheilung, Geräthe und Größe desselben angeben, vorher aber etwas von der Lage dieses Gebäudes reden. Die innere Eintheilung richtet sich nach der Größe des Hauses und muß in besondern Umständen auch besonders bestimmt werden. Wir können nicht allemal dieses Gebäude so bauen, wie wir gerne wollten. Wir finden es entweder bereits

gebauet, oder wenn wir es neu bauen; so verstatet doch der Platz nicht, daß wir es bauen könnten, wie wir wünschten. Hierdurch wird die innere Einrichtung und Stellung der Gefäße verändert, und man muß sich begnügen, nur das Nothwendigste angebracht zu haben.

Verstatet es der Raum; so baue man das Brauhaus gleich neben der Darre, damit, wenn man selbst malzet, und Brauer und Malzer eine Person ist, die Arbeit im Winter desto besser von statten geht. Hat man den Platz in seiner Gewalt; so ist die beste Gestalt ein längliches Viereck 60 Fuß breit 90 Fuß lang, oder $\frac{2}{3}$ der Länge die Breite. Dieses Verhältniß verstatet den besten Raum, die nöthigen Geräthe zu stellen. Zugleich muß man bey der Anlage des Brauhauses Bedacht nehmen, woher das dazu nöthige Wasser zu erhalten ist, auf welche bequeme und wohlfeile Weise es dahin zu bringen, und auf welche Art es am dienlichsten und schicklichsten zum Gebrauch aufbewahret werde. Wer dieses nicht gleich anfänglich überlegt, wird sich vielen Unbequemlichkeiten und Ausgaben unterwer-

werfen und in Gefahr seyn das Gebäude vergeblich erbauet zu haben. Um das hinlänglich gute Wasser zum Brauhause zu erlangen, schone man die Kosten zu einer Wasserleitung nicht, da das herzugeleitete Wasser nicht nur zum Brauen, sondern auch zu andern Bedürfnissen in der Wirtschaft angewendet werden kann. Die Lage des Brauhauses muß so viel wie möglich gegen Norden und Süden gerichtet seyn. An der südlichen Seite wird eine Mauer aufgeführt, dabey innerhalb ein oder mehrere Pfannen stehen, an der äussern Seite aber wird, ohngefehr eben so hoch als die Pfanne, ein steinerner Wasserbehälter, gut verküttet, angelegt, das Wasser aus der Röhrenfahrt aufzunehmen. Aus dem Wasserbehälter gehet durch die Mauer in die Pfanne eine Röhre mit einem Hahne, um das Wasser hincinzuleiten, welches Wasser einige Zeit, um so weich als möglich zu werden, muß gestanden haben. Man kann keine gewisse Zeit bestimmen, wie lange das Wasser stehen soll, es richtet sich dieses nach dem Wetter und den Eigenschaften, ob es hart oder nicht hart ist, nur lasse man

man

man es so weich als möglich werden. Wo sehr viel Wasser gebraucht wird, muß das Behältniß 30 Fuß lang, 10 Fuß aber breit und tief seyn; so wird es bey dem oben angegebenen Brauhause hinlänglich Wasser verschaffen; bey größern oder kleinern Brauhäusern braucht man grössere oder kleinere Wasserbehälter. Die innere Höhe eines großen Brauhauses ist im Mittel 12 Fuß von der Erde, und richtet sich nach der Größe der darinnen zu gebrauchenden Gefäße, und da der Möschbottig über dem Würztrog, und der Kühlbottig etwas über den andern Bottigen sich befinden muß; so wird die angegebene Höhe nicht zu groß seyn.

Hiernächst muß der Ort, wo das Brauhause stehen soll, trocken und feste seyn damit keine schädlichen Dünste aufsteigen, und die Gährung schlecht machen. Hat man die Gelegenheit; so erhöhe man den Grund bis 2 Ellen über die Erde, bringe den Keller unter das Brauhause, und versehe denselben mit guten Zügen. Auch muß man in dem Brauhause auf Reinlichkeit sehen, und zu dem Ende das Pflaster in denselben, welches am besten von Ziegelsplatten gemacht

macht wird, abhängig ablegen, und eine Rinne zum Ablansen des Wassers anbringen. Das Haus selbst wird am schönsten, wenn es gemauert und gewölbt wird, und derjenige Bauherr sorgt nicht für sich und seine Nachkommen, der hier Sparsamkeit anzubringen sucht. Wird aber nur mit Holz gebauet; so maure man die Felder aus, und bekleide das Holzwerk. Die Decke aber mache man mit gutem Estrig, und spünde sie doppelt, um allen aufsteigenden Broden von dem obern Boden dadurch abzuhalten. Diesen Boden braucht man zu einer Hopfenkammer auch Malzboden. In den Seitenwänden werden nicht nur auf allem Seiten gehörige Fenster angebracht, um Licht zu erhalten, sondern man macht auch unten am Fusse und nahe an der Decke Oefnungen, um den Luftzug auf alle Weise zu befördern. Gewöhnlicherweise sind die Fenster nur mit Laden versehen, ohne Glas darinne zu haben, besser aber ist es, Glasfenster und Laden zugleich zu machen; so kann man Licht haben, ohne im Winter die kalte Luft einzulassen. In der Decke müssen gleichfalls Oef-

nungen angebracht seyn. Diese Kieber aber werden oberhalb mit einem Schlotte bis ein paar Ellen übers Dach geführt, damit der Broden abziehe und aufsteige, ohne sich unter dem Dache zu verbreiten. Daß vor dem Brauer, Gefässe, Holz, beym Brauhause der nöthige Raum sich befinde, ist sehr zu empfehlen, wo es der Platz verstattet, damit alles bey der Hand sey. Hiernächst ist ein Gährhaus an manchen Orten nöthig, welches darzu dienet, das Bier auf dem Gefäße abstoßen zu lassen, ehe es in den Keller kommt. Dieses Haus ist ein leerer Raum, um die Gefäße aufzulegen. Man wird es aber nicht nöthig haben, so bald die Keller gut, und die Einrichtung darnach gemacht ist.

Wir gehen nun zu den einzelnen Theilen über. Die gute Einrichtung des Brauofens wird den Besitzern eines Brauhauses nicht allein Holzersparniß, sondern auch andere Vortheile zuwege bringen. In den meisten Brauhäusern glaubt man die beste Vorrichtung zu einen Brauofen zu besitzen, wenn der Heerd einen Rost hat. Man läßt das Feuer ohne Zwang zum Feuerlo-

che herauszuschlagen, und die meiste Hitze geht verloren. Andere haben dadurch Holzersparniß zu erlangen gesucht, daß sie Züge angebracht. Weil dieses etwas Kunst ist, und man es nicht sogleich bey Besichtigung des Heerdes gewahr wird; so will ich mich darüber deutlicher erklären. Das Feuerloch wird nur so groß gemacht, daß man bequem Scheite einwerfen kann, gleich hinter dem Feuerloche fängt sich der Rost an. Dieser ist gewöhnlich von Mauersteinen gesetzt, welcher der Wandelbarkeit, wie bekannt, unterworfen ist, an deren Stelle sollte man lieber gegossene eiserne dreyeckigte Roststäbe anbringen, welche zwar anfänglich etwas mehr kosten, hingegen öftern Verbesserungen nicht ausgesetzt sind. Ueber die Lage der eisernen Roststäbe muß ich sogleich erinnern, daß sie eine der breiten Seiten gegen das Feuer kehren, und mit der, der breiten Seite entgegengesetztem scharfen Kante ausliegen. Der Rost und Heerd unter der ganzen Pfanne liegt in gleicher Höhe, die Pfanne steht 36 Zoll vom Roste ab. An der Sternmauer sind 2 Defnungen, welche rechts und links zwischen der

Der

Backenmauer und der Pfanne herum zum Feuerloche sich wenden, daselbst in einer eigenen Feuermauer verbunden werden, und den Rauch hinaus führen. Bey dieser Einrichtung berührt das Feuer den Boden der Pfanne nicht allein, sondern es erhitzt auch die Seitenwände, indem es durch den Kanal an den Backenmauern hindurchgeht. Es geht aber auch noch sehr viel Wärme verloren, welche mit dem Rauche in die Feuermauer steigt. Diese Einrichtung gestattet einige Verbesserung, welche die Hitze von mehrerm Gebrauche seyn läßt. Man umgebe den Kof, der 2 Ellen ins Gevierte seyn kann, mit einer Backenmauer. Erhebet die Pfanne nur 24 — 30 Zoll über den Kof, und also nur 6 Zoll über die Backenmauer des Kofes. Von diesem bis zu den Seitenmauern der Pfanne, die jedoch unter dem Boden der Pfanne bereits stehen müssen, schlage man einen Heerd, der aufsteigend läuft, bringe die vorher schon erwähnte Desnung in der dem Feuerloche entgegengesetzten Seite an, führe die Kanäle auf beyden Seiten gedoppelt über einander zwischen

den Seitenwänden der Pfanne und der sie umgebenden Mauer, so, daß das Feuer in dem untern bis zu der vordern Mauer läuft, hier aufwärts steigt, in dem darüber liegenden Kanal bis zu der dem Feuerloche entgegengesetzten Seite fortgehe, und nunmehr entweder in die Feuermauer, oder welches besser ist, unter den Hopfenkessel geleitet werde, der eigentlich gleich neben der Braupfanne anzubringen ist.

Herr Simon giebt in der Kunst des Bierbrauens eine andere Einrichtung an. Er führt den Rost längst der Pfanne hinter, nicht breiter als eine Elle, mauert den Heerd neben der Pfanne schief auf, läßt die Pfanne 4 bis 6 Zoll breit auf der Mauer aufsitzen, macht vorne neben dem Ofenloche die Defnung zu den Zügen, und führt das Feuer hinterwärts bis zur Feuermauer. Er hat noch eine andere Einrichtung des Heerdes unter der Pfanne, nemlich daß er 2 Pfannen hinter einander setzt, unter der größten Pfanne bleibt der Ofen und Heerd, wie er schon beschrieben worden, unter der zweyten Pfanne wird kein Rost gemacht, der auch nicht
 nß

nöthig ist, allein auf dem Heerde stehen sowohl an der Seite als in der Mitte kleine Mauern, welche den geschwinden Hingang des Feuers unter dieser Pfanne zur Feueresse verhindern. Es ist nicht zu leugnen, daß bey gedoppelten Pfannen die Hitze so viel als möglich genüzet wird, man wird aber in der zweyten Pfanne entweder gar nicht, oder doch sehr langsam kochen können, und also dient diese mehr zu einer Wärmepfanne des Wassers und zum nothwendigen langsamen Kochen des Hopfens.

Die Größe der Pfanne richtet sich nach der Menge des Malzes, die man verbrauen will. Es ist aber allezeit besser, zumal wenn man zum Hopfenkochen eine besondere Pfanne oder Kessel hat, daß die Braupfanne eher zu groß als zu klein sey. Ich habe Brauereyen gefunden, in welchen das Gebräude gewöhnlicherweise 12 Dresdner Scheffel Malz war, und also, geschähe kein Betrug, 12 Dresdner Viertel Bier gebrant wurden. Die Pfanne hielt alsdenn nicht mehr als 12 Viertel Wasser, und mußte bey dem Einmöschen 3 mal gekocht werden. Es

(C 3

würde

würde weniger Aufwand mehr erfordert worden seyn, eine Pfanne vorzurichten, welche nur 2 mal gekocht zu werden nöthig, um ganz einmüßigen zu können.

Ob der Kessel oder die Pfanne besser zum Brauen sey, ist wechselsweise bestritten worden. Ich gebe der Pfanne den Vorzug, und zwar deswegen, weil eine größere Fläche dem Feuer bloß gestellt wird. Ich will mich hierbey nicht weiter aufhalten, so wie auch über die Frage, ob Kupfer oder Eisen besser zu einer Braupfanne sey, keine weitläufige Untersuchung anstellen. Denn es läßt sich, sowohl für das Kupfer- als Eisenblech vieles sagen. Einmal ist gewiß, daß Kupfer länger dauert, und wenn es stets reinlich gehalten wird, dem Wasser keine schlimme Eigenschaft ertheilet. Das Eisen hingegen kostet weniger anzuschaffen, hält aber auch nicht so lange Jahre als das Kupfer, überdem erfordern eiserne Pfannen öftere Reparaturen, und wollen gut verküttet seyn, wenn sie nicht laufen sollen.

Die beste Lage des Brauofens wird ohn-
streitig diese seyn, daß man Misch- und Stell-

bot.

bottig, oder wenn man nur einen hat, diesen nahe bey denselben stellen kann. Der Rand der Pfanne muß zum wenigsten etliche Zoll höher als die Bottige stehen, damit das heiße Wasser sogleich bedürftenden Falls auf das eingemöschte Malz geschlagen werden kann. Der bey dem Brauhause nothwendig anzubringende Wasserbehälter hingegen muß etwas höher als die Pfanne liegen, damit man diese sogleich wieder mit Wasser anfüllen kann. Bedient man sich eines Würztroges; so wird er zwischen beyde Bottige neben der Pfanne angebracht. Daß es nothwendig sey, vor dem Brausen eine Vertiefung zu machen, um leichter Holz in den Ofen werfen zu können, ist bekannt. Nach dieser Einrichtung des Ofens, die ich oben beschrieben habe, ergiebt sich, daß die Arbeiter zwar öfter Holz aufwerfen müssen, allein dieses wenige aufgeworfene Holz hat desto mehr Freyheit, seine ganze Stärke zu beweisen, und wenn die eiserner Ofenthüre allezeit zugehalten wird; so wird das Feuer gegen den Boden, und durch die Zugänge an die Seiten der Pfanne, getrieben.

Unter den Bottigen ist der Möschbottig der
 erste, er muß, wie schon erinnert, nahe bey
 der Pfanne stehen. Seine Größe richtet sich nach
 der Größe der Pfanne, hält diese 6 Tonnen
 Wasser; so muß jener 21 Tonnen Wasser fass
 sen können. Gleich neben diesem steht der
 Stellbottig, dieser ist eben so groß als der
 Möschbottig. Seinen Rahmen hat er deswegen,
 weil er mit einem beweglichen Boden, der
 das Gefesse heißt, versehen ist. Um der Ord
 nung und Festigkeit willen läßt man auf den ge
 wöhnlichen Boden einen an die Tauben soß an
 schließenden hölzernen Rand, 3 — 4 Zoll
 hoch und breit machen, darauf der bewegliche
 Stellboden gelegt wird. Man richtet außer
 dem noch ein eben so starkes Holz, als der Rand
 hoch ist, vor, welches im Durchschnitte des Bot
 tiges zu liegen kommt, damit das Gefesse eine
 festere Lage in der Mitte erhält. Der Stellbo
 den bestehet aus langen genau eingeschnittenen
 Brettern, durch welche Löcher gebohret sind, de
 ren weiteste Oefnung niederwärts, die engere
 aber aufwärts gehet, damit die Treber nicht mit
 durch-

durchfallen, wenn die Würze hindurchdringt. Bey dieser Einrichtung wird das Stroh einbreiten beynah überflüssig, welches ohnedem nicht sehr rachsam ist, weil das Bier dadurch leichtlich einen falschen Geschmack erhält. Man kann jedoch etwas weniges unter dem Stellboden verbreiten. Gewöhnlicher Weise wird in dem Boden der Bottige, da, wo gleich darunter der Würztrog stehet, ein Loch im Boden gehohlet, damit die Würze ablaufen könne. Dieses Loch verschließt man mit einem langen Zapfen, rachsamer ist es aber, an dessen statt einen Hahn an der Seite in den Bottig zu machen, dessen Öffnung inwendig ohngefehr 1 Zoll über dem Boden erhaben ist, damit sich einiger Unrath so gleich auch auf dem Boden fest setzen kann. Auf beyde Bottige macht man einen fest anschließenden Deckel, um das Abdünsten der Würze sowohl als ihre geschwinde Abkühlung im Winter zu verhindern. Der bereits erwähnte Würztrog hat seinen Stand zwischen den Bottigen, jedoch unter denselben. Seine Größe richtet sich nach der Größe des Gebräudes, wenigstens

muß er 1 — 2 Viertel Bier enthalten können.

In den gewöhnlichen Brauhäusern hat man, ausser den erwähnten Bottigen, weiter keine große Gefäße, als einige kleine und mittlere Kühlfässer. Man macht sogar die Bottige und übrigen Fässer von weichem Holze, und belege sie mit hölzernen Reifen. Es wäre aber dauerhafter und also rathamer, man machte die Bottige von eichnem Holze, und legte eiserne Reifen darum. Geschickte Brauer klagen allezeit, wenn sie den Mischbottig auch zum Gährbottig brauchen müssen. Dieser gegründeten Klage wegen betrachte man nur ein Brauhaus näher; so wird man einsehen, daß es keine Verschwendung sey, wenn man ausser obigen Bottigen einen sogenannten Kühlstock anbringt, und sich Raum macht, überdem noch einige Kühlfässer zu setzen.

Was Kühlfässer sind, kann ich nicht besser sagen, als dadurch: es sind kleine niedrige Bottige, worinne 3 und mehrere Viertel Bier zum abkühlen, 6 Zoll hoch ohngefehr, stehen können.

nen. Der Kühlstock wird nach Verhältniß des Gebräudes und des Raumes, den man darzu erlangen kann, 10 Ellen lang, 5 Ellen breit, $\frac{3}{2}$ Elle hoch von starken eichenen oder guten weichen Holzpfosten gemacht. Es versteht sich von selbst, daß der Boden sowohl wie der Rand dicke gefügt, und mit Zwingen versehen seyn muß, damit kein Bier verloren gehe. Man setzt ihn gerne etwas erhabener, um unter ihm den Raum zu Holz oder Gefäßen zu nutzen.

Statt des gewöhnlichen Zapfenloches am Boden macht man an der Seite einen Hahn, damit der auf dem Boden sitzende Unrath beim Ablassen des Bieres zurück bleibe. Die Brauer bedienen sich des Kühlstocks zu verschiedenen Absichten. Einige bringen das junge Bier vor dem Hefengeben auf selbigen zum abkühlen, und wenn dieses geschehen; so schlagen sie es zurück auf den Möschbottig zum Hefengeben. Andere lassen das Bier in den Kühlkässern die überflüssige Hitze verlieren, und geben auf dem Kühlstocke die Hefen.

Auf:

Uusser diesen verschiedenen Fäßern sind noch eine Menge kleine Geräthschaften in einem Brauhause nöthig, deren Beschreibung um so mehr überflüssig seyn wird, je bekannter und kleiner sie sind, und je leichter jeder Brauer dieselben bey der Anlage eines neuen Brauhauses machen lassen kann. Ich verweile mich also nicht länger bey ihrer Beschreibung, weil ich überhaupt nur von dem Brauhause das zu sagen gewünscht habe, was in den meisten Brauereyen fehlerhaft angetroffen wird.

6) Von der Erziehung der Pferde.

Eine Stute muß wenigstens 4 Jahr alt seyn, ehe man sie belegen läßt, und wird sie gut gewartet; so ist sie bis ins 15te Jahr zur Fortpflanzung ihres Geschlechts tauglich.

Die beste Zeit zur Belegung ist im Monat März und April, weil die in diesen Monaten zum Hengst gelassenen Stuten im kommenden Frühjahre zeitig fohlen, und aus diesen Fohlen dauerhafte und große Pferde mit der Zeit werden.

Die Kennzeichen, wenn eine Stute die Triebe der Natur zur Begattung empfindet, sind folgende:

gende: sie wird sehr unruhig, gefesst sich wo möglich gern zu andern Pferden, fängt an, nach dem Hengst zu wiehern, und wenn sie einen Hengst wiehern hört; so sieht sie sich nicht nur geschwinde nach demselben um, sondern sie hebt auch den Schweif in die Höhe, das Geburtsglied schwillt ihr auf, sie zieht dasselbe immer auf und zu, und es läuft gar öfters eine gelbliche Feuchtigkeit, welches man die Hitze nennt, heraus. Dieses Kennzeichen einer roßigen Stute wird man ohngefehr 14 — 21 Tage gewahr werden, und dieses ist der rechte Zeitpunkt, wo die Stute zur Empfängniß am geschicktesten ist, mithin muß man diese Zeit gehörig in Acht nehmen, und keine Zeit versäumen, eine solche Stute bald zum Hengst zu bringen.

Der Hengst muß stark, groß, schön gebauet und gesund seyn.

Hat nun die Stute ihre Neigung zur Begattung durch obige angeführte Kennzeichen an den Tag gelegt; so führt man sie dem Hengste vor, bindet ihr den Schweif glatt auf, und zieht einen Strick durch das Haar. Dem Hengste

ſte legt man einen guten feſten Zaum an, zieht an jeder Seite des Zaumes einen Strick durch, und ſehet hauptſächlich darauf, daß derſelbe mit ſcharfen Eiſen keinesweges beſchlagen ſey. Iſt dieſes geſchehen; ſo führt man den Hengſt allmählig an die Stute heran. Findet nun die letztere an den Careſſen des erſtern einen Wohlgefallen; ſo ziehe man den an dem Schweife der Stute befeſtigten Strick an, und laſſe dem Hengſte nunmehr den Sprung verrichten. Solte der Hengſt ſein Glied, wie oft der Fall iſt, nicht in die Scheide der Stute hineinbringen können; ſo muß man ihm hierzu behülflich ſeyn.

Viele Stuten werden gleich vom erſten Sprunge befruchtet, viele müſſen aber auch wiederum 2 3 4 und mehreremale beſeget werden, ehe ſie empfangen. Läßt man alte Stuten belegen; ſo muß ſolches von einem jungen Hengſte geſchehen, weil deſſen Saame beſſere Wirkung als der von einem alten thut. Iſt der erſte Sprung geſchehen; ſo wartet man 9 Tage, ehe man die Stute wieder zum Hengſte bringt. Ein Zeichen, daß eine Stute empfangen hat, iſt,

ist, wenn dieselbe nach dem Sprunge mehr Lust und Munterkeit als zuvor bezeigt.

Hat nun die Stute empfangen; so greife man sie nicht zu sehr mit starker Arbeit an, unterlasse alles Schlagen und Stossen in die Seiten, und versorge sie mit guten Hen, Graß, Hafer u. s. w. Warme Mehltränke aber sind diesen Thieren nicht zuträglich, weil sie auf die Weichlichkeit des im Mutterleibe befindlichen Fohlens Einfluß haben.

In den letzten Monaten der Schwangerschaft bekommen die Stuten zuweilen einen Ausschlag oben an der Krone, aus welchem eine Feuchtigkeit, wobey aber keine Gefahr zu besorgen ist, herausrinnet. Diese Feuchtigkeit muß man aber des Tages erlichemal mit frischem Wasser auswaschen, und die Füße dabey jederzeit rein halten.

Eine Stute geht, wenn sie ein Füllen weiblichen Geschlechts trägt, 11 Monat, mit einem Fohlen männlichen Geschlechts aber 8 — 14 Tage länger trächtig. Um nun die Zeit der Geburt genau zu wissen; so ist es nöthig, daß
man

man den Tag der Belegung genau aufzeichne. Die vorherbestimmende Zeichen einer nahen Geburt sind:

1) wenn die Warzen des Euters einen weißgelblichen Schleim enthalten, welcher, wenn er ausgebrückt wird, wieder zum Vorschein kommt.

2) wenn die Schaamlezen aufschwellen, und das Geburtsglied eine weißfärsliche Feuchtigkeit entläßt.

Wenn sich diese Merkmale äußern; so ist die Niederkunft nahe, und dem Landwirthe Aufsicht zu empfehlen. Manmehro muß die Stute auch von den übrigen Pferden abgesondert, und dergestalt angebunden werden, daß sie sich bequem niederlegen kann.

Obgleich manche Stute leichter als eine andere gebähret; so ist es doch nöthig, diesen Thieren dabey hülfreich zu seyn; denn es ist oft der Fall, daß das Fohlen ein Stück von den zerrissenen Häuten, in welchen es eingeschlossen gewesen ist, um dem Kopfe hängen hat.

Wird
nun

man diese Haut nicht gleich nach der Geburt abgezogen; so muß das junge Thier, aus Mangel an Luft, ersticken.

Reißt die Nabelschnur nicht von sich selbst ab; so unterbinde man selbige mit einem etwas starken Bindfaden abwärts vom Füllen, und schneide sie unter dem Bande durch.

Den Mund des jungen Pferdes reinige man auch sogleich von dem mitgebrachten Schleime mit reinem Wasser, in welchem eine Handvoll Salz aufgelöst worden.

Sollten sich unter den Hufen schwammartige Beulen sehen lassen; so schneide man dieselben auf.

Die erste Milch entziehe man dem jungen Thiere nicht durch das Ausmelken, sondern lasse sie ihm genießen, denn es ist für ihm eine wahre Arznei.

Giebt das Fohlen den ersten Mist an dem Tage der Geburt nicht gleich von sich; so ist es nöthig, ihm ein Klystier zu setzen.

Sollte die Stute das Fohlen nicht annehmen, oder wohl gar krepiren; so muß man das

D

june

junge Pferd mit Kuhmilch aufziehen. Dieses geschieht also: Man nimmt die Milch, wie sie von der Kuh kommt, gießt selbige in ein Faßlein, und legt darein ein Stück gedrehere Leinwand, woran man das Füllen saugen läßt. Sollte man aber das junge Thier darzu nicht gewöhnen können; so muß man ihm die Milch aller 2 Stunden eingießen.

Der Stute giebt man nach der Niederkunft einige Wochen lang lauwarne Mehltränke, und behandle sie übrigens wie bey der Schwangerschaft.

Will man aus seinen Fohlen gute und dauerhafte Pferde ziehen; so lasse man sie 5 — 6 Monate lang saugen, und die alte Stute während der Saugezeit nicht wieder belegen.

Daß die Stute mit dem jungen Pferde von den andern Rossen abgesondert werden müsse, versteht sich von selbst. Sollte der Landmann aber keinen besondern Stall mehr haben; so mache er in seinem Pferdestalle einen 3 — 4 Ellen breiten Verschlag von Brettern oder Latten.

Wie

Mit dem 4ten Monat kann man das Füllen, obgleich die Saugezeit noch nicht zu Ende ist, schon zum Fressen gewöhnen. Man macht ihm dahero im Stalle eine niedrige Krippe und Kausse, legt darein ein wenig Klee, gutes Heu und Gras, und gewöhnet es so nach und nach zum Fressen.

Da die Keintlichkeit bey jedem Viehe zum Gebeyen viel beyträgt; so ist solche vorzüglich bey den jungen Pferden zu empfehlen. Man streue ihnen daher fleißig unter, striegle und schwemme sie auch öfters; ferner liebe man diese Thiere, ohne sie tückisch und mißtrauisch zu machen.

Diejenigen Landsente, welche mit hinlänglichlicher und guter Weide versehen sind, können die Mütter mit den Jungen auf das Gras treiben, indem daselbst diese Thiere ihrer Natur gemässer leben, und die reine Luft und mäßige Bewegung mehr Einfluß auf die Milch, und diese nebst den Eigenschaften der Luft und Bewegung auf das junge Pferd haben.

Will man die Fohlen von den Müttern entwöhnen; so muß man den letztern zuweisen die Euter ausmelken, und damit so lange fortfahren, bis die Milch ganz wegbleibt.

Hafer oder anderes hartes Futter darf man diesen Thieren nicht geben, weil bey ihnen die Zähne noch schwach sind, und der Magen noch nicht gehörig verdauen kann. Angemeßener ist ihnen, wie schon gesagt, gutes Heu und Gras.

Im herannahenden Herbst, wenn schon die Morgen und Abende anfangen kühl zu werden; so darf das Fohlen nur diejenigen Tagesstunden, wenn es heiter ist, auf der Weide bleiben. Nie darf es in der Frühe, wenn noch der Reif an den Grasshalmen hängt, ausgetrieben werden. Dieses gilt auch im Sommer, so lange wie der Thau den Boden bedeckt hält. Wenn das junge Thier Abends zu Hause geholt wird; so muß schon die Vorsicht gebraucht seyn, den Stall mit der Streu, und die Kause mit gutem Heu versehen zu haben.

Was die Weide betrifft; so muß diese eine hohe und feste Umzäunung haben, weil das junge

ge

ge Thier sich nach Pferden sehnet, die es vorüber gehen sieht, oder wiehern hört. Ist die Umzäunung schwach oder niedrig; so würde es im ersten Falle durchbrechen, den Pferden nachlaufen, und vielleicht gar entkommen, im andern Betrachte würde es versuchen, durch Ueberpringen seine Freyheit zu erlangen, wodurch es sich denn leicht schaden könnte. Auch muß die Weide eine Tränke haben, und wenn diese mangelt; so muß ein mäßig großes Faß dahin gebracht, und mit reinem Wasser angefüllt werden, damit es willkührlich saufen kann. Das Zubringen des Wassers, welches Cymersweise zu geschehen der Gebrauch ist, ist sehr zu verwerfen; denn es kommt darauf an, ob das Thier just zu der Zeit Durst hat, wenn der Wärter mit dem Cymers voll Wasser ankommt. Zudem ist dem jungen Thiere die Kälte des frischgeschöpften Brunnenwassers auch schädlich. Weiden, die Flußwasser haben, sind in Ansehung des Tränkens die besten; doch solche natürliche Bequemlichkeiten sind nicht bey jeder vorhanden, und dieser Abgang wird in verschied-

denen durch eine ausgeworfene Tränkgrube ersetzt, worinne sich das Wasser durch eingeführte Leitgräben ansammelt. Wo sich diese befinden, da ist doch besonders für Fohlen rathsam, einen ziemlichen Vorrath Wasser in ein Gefäß zu füllen, und einige Hand voll Salz hinein zu werfen, um es von den ranzigen Theilen zu erfrischen. Im Unterlassungsfalle ist das Thier genöthiget, in den Graben zu gehen, das Wasser zu trüben, und also den Schlamm mit zu saufen. Neben diesem fordert eine Weide noch die Eigenschaft eines schattigen Platzes, wo es sich wider Hitze und Fliegen schützen kann. Fehlt es auch an dieser; so muß das junge Thier in den heißen Mittagsstunden auf den Stall gebracht werden.

In dem ersten Winter muß das Fohlen im Stalle frey herumlaufen, und nicht angebunden seyn. Der Stall muß immer rein, und gut gestreuet werden, und die Naufe stets einen Vorrath von Stroh haben, damit es sich bey einer langen Weile mit dem Stroh beschäftige, und sich nicht an das Nageln der Krippe gewöhne. Der Stalls
Knecht

Knecht muß das junge Thier fleißig warten, zuweilen mit einem wollenen Lappen reiben, ihm mit einem hölzernen oder hörnernen Kamme die Mähne von dem Staube reinigen, die Vor- und Hinterfüße spielend aufnehmen, und es übrigenß gelassen behandeln.

Im folgenden Frühjahr wird das junge Thier auf eine Weide gebracht, wo es den ganzen Sommer über bis in den anfangenden Herbst bleibt. Wo aber hierzu die Gelegenheit mangelt, da muß das Fohlen in dem Stalle erzogen werden. Hier verfährt man nun wie in dem vorhergegangenen Sommer. Statt des Heues giebt man ihm Gras. Füttert man aber Klee; so wird dieser geschnitten, und mit Strohhackling vermischet gegeben. Nebst der gehörigen Wartung darf auch nicht versäumt werden, das junge Thier zu den nothwendigen Eigenschaften vorzubereiten. Zuweilen wäscht man es auch über den ganzen Leib mit einem nassen Schwamme, und täglich läßt man es einige Stunden in einem stark veräunten Plage herumspringen.

Eine vorsichtige und der Natur angemessene Verpflegung schützt sowohl alte, als junge Thiere von Krankheiten. Eine plötzliche Veränderung des Futters verursacht eine schnelle Veränderung der Säfte, und diese eine Menge Krankheiten, besonders bey der nöch zarten innern Konstitution der Fohlen. Aus dieser Ursache darf man ihnen, wenn sie den Sommer durch die Weide genossen haben, diese auf einmal nicht entziehen, und sie ans trockne Futter gewöhnen. Es muß stufenweise damit verfahren, ihnen im Herbst einige Wochen lang Grünes unter das Trockne gemischt, und letzteres täglich vermehrt werden, damit die Vermischung der Säfte unmerklich wird, und die Natur der jungen Thiere sich an das Trockne gewöhne. Dieses gilt auch umgekehrt im Frühjahre, wenn sie aus dem Stalle auf die Weide kommen.

Den zweyten Winter werden die Fohlen angebunden. Die Halfter, die ihnen angeleget wird, muß innwendig weich belegt, und nicht hart seyn, weil sie widrigenfalls durch diese gedrückt werden, und sich das Abstreifen angewöh-

wöhnen. Der Halfterstrang darf nicht eine eiserne Kette seyn, die Thiere werden oft dadurch beschädigt. Lederne Riemen oder Stricke sind die besten. Zeigen die jungen Thiere Lust sie zu zernagen; so bedient man sich statt dessen eines Stricks von Pferdehaar. Die Krippe muß nach dem Wachstume maasgeblich erhöht werden, damit sie ihnen gegen der Brust steht, um hierdurch genöthigt zu seyn, den Kopf hoch zu tragen.

Wenn die Fohlen Winter und Sommer durch im Stalle gehalten werden; so pflegen ihnen die Hufe voraus zu wachsen, woher sich dann das Fesselbein zu stark durchbeugt. Wenn ersteres zu merklich ist; so schneidet man das Widernatürliche vom Hufe, welches an der Zehe merklicher, als nach der Ferse zu, geschehen muß. Uebrigens läßt man den Huf von dem gewöhnlichen Auswirken der Schmiede verschont; denn es ist leider früh genug, wenn diese ihr Meisterstück durch den Beschlag beweisen, wenn die Fohlen schon zu Pferden herangewachsen sind.

Sobald die jungen Thiere 2 Jahr erreicht haben, müssen die Hengste von den Stuten getrennet werden, damit sich diese nicht durch die Paarung schwächen, und jene nicht durch eine frühe Schwangerschaft an ihrem Wachstume gehindert werden. Derjenige Landwirth, der die Hengste nicht zur Zucht bestimmt, oder besondere Ausichten mit selbigen hat, läßt sie entmannen. Viele haben die Gewohnheit, das Castriren oder Wallachen der Hengste sehr zeitig und längstens im 2ten Jahre vornehmen zu lassen, manche thun es aber auch erst im 3ten oder vierten Jahre. Die letzte Art ist die beste. Denn wenn ein Pferd nicht so jung, sondern erst im dritten, noch besser im vierten Jahre castrivet wird; so behält dasselbe immer mehrere Vorzüge und Lebhaftigkeit von seinem Geschlechte, ja es wird größer, stärker und dauerhafter.

Daß dieses sogenannte Wallachen weder bey großer Hitze noch strenger Kälte, folglich im Frühjahre oder im Herbst unternommen werden müsse, wissen die mehresten, so mit Pferden zu thun

thun haben. Wie aber dieses Wallachen unter-
 nommen, oder mit der wenigsten Gefahr be-
 werkstelliget werden kann, würde hier anzufüh-
 ren, zu weitläufig werden, und wider den Zweck
 dieser kurz seyn sollenden Abhandlung seyn. So
 viel ist indessen gewiß, und zu erinnern nothwens-
 dig, daß bey dieser Verrichtung viele Behutsam-
 keit nöthig ist, und man dahero das Wallachen
 seiner Pferde nicht dem ersten besten Hengstreißer,
 sondern einem in dieser Sache bekannten geschick-
 ten Manne verrichten lassen müsse.

Hengste, die zur Zucht gewählt werden, müs-
 sen nicht mit den Stuten in einem Stalle, son-
 dern in besondern, in ihren Ständen angebun-
 den seyn. Wenn sie sich gemeinschaftlich bey
 den Stuten befinden, verursachen sie manch-
 mal große Unordnung. Sie sehnen sich nach
 den nebenstehenden Stuten, springen über die
 Halfterstränge, reißen sich gar los, und trach-
 ten nur, ihre Natur bey den Stuten zu exerci-
 ren. Bey dem Nachtheile des Hengstes sowohl
 wie der Stute ist dieses immer mit Gefahr ver-
 bunden. Zu dem empfindet der Hengst, wenn
 er

er bey brünstigen Stuten steht, mehr Reize zur Begattung. Wird er alsdenn gehindert, seinen Trieb zu verrichten; so kann hierdurch leichtlich verursacht werden, daß er mit einer Krankheit befallen wird, welche nach dem bekannten Ausdrucke der Stillkoller heißt.

Was nun das Beschlagen der jungen Pferde anbelangt; so ist hierbey zu merken folgendes. In Sandländern oder ebenen Gegenden läßt man die mehresten Pferde barfuß gehen, oder wenigstens nur auf den Vorderfüßen beschlagen, welches auch ohne Nachtheil des Fußs geschehen kann; allein in gebürgigten, steinigten Gegenden, oder an Orten wo Steinpflaster ist, da wird es zur Nothwendigkeit, die Pferde ordentlich beschlagen zu lassen, ausserdem sonst die Hufe der Pferde gar leicht Schaden leiden, und verdorben werden würden.

Ehe man nun ein junges Pferd beschlagen lassen will; so ist es nothwendig, daß dasselbe vorhero erst etwas darzu vorbereitet werde, welches folgendermassen bewerkstelligt werden kann: Man hebe nemlich einem solchen Pferde wechselsweise

weise einen Fuß um den andern auf, und klopfte mit einem Stückchen Holze ganz leise auf dem Hufe herum, und wiederhole diese Methode oft. Durch eine solche öftere Wiederholung kann man ein junges Pferd in kurzer Zeit so daran gewöhnen, daß es nicht nur den Fuß, so wie man denselben mit der Hand angreift, sogleich von selbst in die Höhe hebt, sondern sich auch alsdenn willig beschlagen läßt.

So wie nun die Fohlen an Alter zunehmen; so müssen auch die Portionen verstärkt werden, und können auch ebenfalls aus härterem Futter bestehen. Wenn sie drey Jahr zurückgelegt haben; so muß man schon suchen, sie zu ihren künftigen Verrichtungen vorzubereiten. Z. E. man giebt ihnen bisweilen ein leichtes Gebiß ins Maul, legt ihnen einen Sattel oder anderes Geschirr als Kummel und dergl. an, und läßt es damit alsdenn etliche Stunden stehen; so wird es immer allmählig und sehr leicht auf die Zukunft zubereitet. Vor dem vierten Jahre aber darf man Füllen nicht reiten, weil sie sonst leicht eingebogene Rücken bekommen, oder Schaden an
den

den Füßen nehmen können. Eben also verhält man sich wegen der übrigen Arbeit bey jungen Pferden, nemlich man muß sie nicht eher, als sie völlig 4 Jahr alt geworden, zur Arbeit anhalten, wenn man anders will, daß ein tüchtiges Pferd daraus werden soll.

Ein Pferd braucht zu seinem Wachstume 6 Jahre., und nach Verlauf dieser fängt es erst an, sich zu setzen, das heißt: diejenigen Säfte, die vorhin zum Wachstume angewendet wurden, zur Stärke des Körpers zu gebrauchen. Vor dieser Zeit werden die sämmtlichen Knochen, welche das Grundgebäude des Pferdes bilden, aus ihrem Mittelpuncte gegen ihr Ende verlängert und ausgedehnt, und wenn diese Veränderung jedem Knochen wiederfährt; so wird die knöcherne Maschine länger, höher und breiter. So lange also die Knochen noch einer Ausdehnung fähig sind, bis dahin haben sie noch nicht den gehörigen Grad ihrer Härte erreicht, und sind weicher als wenn sie ausgewachsen sind.

Aus dem vorhergehenden folgt also, daß die Pferde bis zu ihrem ausgewachsenen Alter
mit

mie aller schweren Arbeit so viel als möglich verschonet werden müssen. Demohngeachtet ist es bey den Landwirthen eingeführt, daß junge Pferde von 2 — 2½ Jahr schon zur Arbeit gebraucht werden. Es heißt bey ihnen: sie spielen; aber diese jungen Thiere müssen vor dem Pfluge und Wagen gegen ein altes steifes Pferd so spielen, daß sie ganz auffer Athem gesetzt werden, und die vielen daraus entstehenden übeln Folgen, so sichtbar sie auch sind, bringen doch wenige von dem Wege ihrer angeerbten Vorurtheile ab.

Fragt man, woher entsteht der Spat, die Gliederwasserbeule, die Steifigkeit in den Knien und andere Fußschäden?; so läßt sich mit Grunde antworten, meistens daher, wenn Pferde in ihrer Jugend, ehe sie sich ausgelegt haben, mit schweren Arbeiten belegt werden.

Nur Gewinnsucht verleitet den Landmann, zum frühzeitigen Gebrauch der Thiere, weil er es nicht ohne Verdienst füttern will; aber Verderben fürs Thier, und Nachtheil für ihn selbst ist die Folge. Zur Ueberzeugung dessen will ich einmal einen Versuch aufstellen: Wenn der

Schin-

Schinder eine Liste über das Alter derjenigen Pferde, die ihm übergeben werden, weil sie zu fernern Arbeiten untauglich sind, aufzeichnen würde; so würde man gewiß finden, daß die wenigsten schon 18 — 20 Jahre erreicht haben, und warum muß denn ein edles Thier eines so frühen Todes sterben? Die Ursach wird wiederum in einer allzufrühen Uebertreibung statt finden.

Bey allen diesen weiß ich auch sehr wohl, daß ein Pferd nicht ewig lebt; ich weiß, daß es sehr vielen und höchst verschiedenen Krankheiten unterworfen ist, die ihm manchmal den Tod bringen. Wenn man aber hiervon die Ursach in der Quelle nachsucht; so glaube ich, beweisen zu können, daß Anstrengung zur Arbeit in der Jugend mehrentheils die entfernte und nachher üble gesundheitswidrige Behandlung und Wartung zum Ableben des Thieres die nächste Ursach sey. Der allgemeine gar zu frühe Tod der Arbeitspferde macht den Umstand gar zu verdächtig, daß beygebrachte Ursachen Räuber des Lebens sind.

Man

Man hat ja das deutlichste Beyspiel an ausländischen; als dänischen, spanischen und türkischen Pferden, die ein Alter von 30. — 36 Jahr erreichen, und das nemliche Bewenden hat es auch mit den Pferden in Arabien, Persien, der Barbarey und in Ungarn, wo sie bis in ihr hohes Alter zum Arbeiten tüchtig bleiben. Dieses hat keine andere Ursach zum Grunde, als diejenige, weil diese Nationen ihre Pferde bis zum Ende des Wachsthumes schonen, und übrigens größere Sorgfalt auf ihre Pflege, wie unsere hiesigen Landwirthe, verwenden. Dahingegen ist es in unsern Ländern bey den meisten Landwirthen eingeführt, daß Pferde, wenn sie noch nicht einmal 2 Jahr alt sind, schon zur strengen Arbeit gebraucht werden. Wenn der Eigenthümer das Thier bis gegen das fünfte Jahr verschonen, und es noch die zwey bis dritthalb Jugendjahre müßig füttern sollte; so glaubt er sich hierdurch völlig zu Grunde zu richten, und just ist dieser Grundsatz ein verdeckter Weg zum Verderben. Man nehme den Fall an; Ein Pferd, das in einem Alter von 2 Jahren

E

zur

zur Arbeit angehalten wird, ist bis zum achtzehnten höchstens bis zum zwanzigsten Jahre ein brauchbares ob wohl steifes Pferd, welches, wenn es den halben Theil seines verkürzten Alters verlebt hat, nicht mehr durch Selbsttrieb sondern durch Züchtigung der Peitsche in Bewegung zu setzen ist. Auf diese Art hat das Thier 16 — 18 Jahre seine Dienste mehrentheils gezwungen verrichtet. Ein Pferd hingegen, das ausgewachsen zur Arbeit bestimmte wird, kann bey sonst gehöriger Wartung sein Alter auf 28 — 30 Jahre bringen.

Ohne auf den Vortheil allein zu sehen, daß ein Pferd nach dieser Erziehung zum Gebrauche des Eigenthümers 6 — 8 Jahre länger tauglich ist, so betrachte man noch, mit welcher Stärke und wie rasch es seine bestimmte Arbeit verrichtet; da im Gegentheile ein schwaches im Wachsthum gehindertest Thier so langsam, so steif arbeitet, und wegen der Trägheit nur die Dekonomie in Rückstand setzt. Zudem glaube ich, daß 4 nach der Regel erzogene und behandelte Pferde, eine Last in Bewegung setzen können,

nen, die 6 andere entgegengesetzte nicht überwältigen würden. Aus diesen und den vorigen Gründen ist es ja sichtbar hervorleuchtend, daß die methodische Erziehung der Pferde einem jedem Wirthschafter sehr vortheilhaft ist; sowohl wenn er sie zu seiner eigenen Arbeit wählet, wie auch, wenn er sie zum Verkaufe erzieht.

7) Von der Erziehung der Kühe.

Jedem Landwirth wird bekannt seyn, daß ein großer Unterschied unter milchenden und milchenden Kühen sey; allein ob auch ein jeder weiß, wie man sich gute und viel Milch gebende Kühe erziehen könne, dieses getraue ich mir gewiß nicht mit ja zu beantworten. Ich will hierzu im Folgenden die nöthige Anweisung geben, und wer diese gehörig befolgt, der wird sich gewiß wohl dabey befinden, und seine wenige Mühe und Arbeit reichlich belohnt bekommen.

Es wird ferner mehreren Landwirthen nicht unbekannt seyn, daß es vielmals Kühe giebt, welche bey aller guten Fütterung ohngeachtet

nicht zunehmen wollen, sondern dabey immer dürftig und mager aussehen, dessen ohngeachtet aber viel mehr Milch geben, als andere, welche das nemliche Futter erhalten, dabey aber weit fleischichter, und so zu sagen zu allen Stunden schlachtbar sind, aber wenige Milch geben. Beyde Arten sind zwar gut, nur muß man, um in der Folge sowohl gute und viele Milch gebende Kühe als auch gute Zucht- und Zugochsen zu erziehen, bey Absetzung der Kälber etwas aufmerksam seyn, und so, wie ich gleich lehren werde, verfahren.

Nach vielfältigen Versuchen habe ich bey dem Absetzen der Kälber befunden, daß diejenigen Kuhkälber von milchreichen, obgleich magern Kühen, jederzeit die besten und viele Milch gebende Kühe in der Folge geworden sind, und die andern Kuhkälber, welche von schönern, ansehnlichern, und so zu sagen fetten Kühen abgesetzt worden, nicht nur an mehrerer, sondern auch an fetterer Milch übertroffen haben. Hiey bey muß ich jedoch zugleich bemerken, daß ich nicht schlechtweg alle magere Kühe für gute Milch-
kühe

Kühe ausgeben, oder aber alle gut bey Fleische seyende Kühe für wenig Milch gebende gemeynet haben will; denn ich habe nicht nur selbst magere Kühe, welche dennoch bey aller guten Fütterung nur wenige Milch geben, gehabt, sondern ich habe auch recht fleischichte Kühe, die bey ihrem guten Aussehen nicht nur viele, sondern auch fette Milch geben. Hieraus erhellet, daß man eine Kuh nicht allemal nach ihrem äußerlichen Aussehen beurtheilen, und sie für schlecht oder gut halten könne.

Eben so habe ich magere Kühe gehabt, welche viele Milch gaben, und die nicht eher fett wurden, als bis sie Altershalber ausgepract, nicht mehr gemolken, und zur Mastung aufgestellt wurden, worauf sie hernach in kurzer Zeit recht außs Fleisch und Fett anlegten. Diese Art von Kühen ist aber nicht so häufig, und um so mehr muß man, wenn man dergleichen hat, darauf sehen, von ihnen die Kuhkälber abzusetzen, weil diese, wenn man sie in der folgenden Zeit gut füttert, und in der Wartung nicht vernachlässiget, die besten milchreichsten Kühe wer-

den. Eben so muß man auch nicht unterlassen, von solchen Kühen, welche gut bey Leibe sind, und dabey zugleich viele und gute Milch geben, die Kuhkälber abzusezen, weil diese nicht weniger bey guter Wartung und Fütterung in der Folge ihren Müttern nachahmen, und viele Milch gebende Kühe werden.

Beym Absezen, sowohl der Kuh- als Ochsenkälber, rathe ich einem jeden an, sich, in so ferne er hinlänglich Futter hat, auf keine gewisse Zeit im Jahre einzuschränken, sondern, wenn die Kälber schön und gesund sind, dieselben zur Zucht abzusezen, es sey im Frühjahre, Sommer, Herbst oder Winter; denn es wird allezeit eine schöne Zucht werden, wenn man dabey nur so verfährt, wie ich in der Folge lehren werde.

Oben habe ich einer Art von Kühen gedacht, welche stets gut bey Leibe sind, dabey aber nur wenig Milch geben, mithin nicht milchreiche, aber dennoch gute Kühe sind, die mehr auf Fleisch und Insekt als zur Milch anlegen. Von dieser Art Kühen darf man keine Kuhkälber zur Zucht,

Zucht, wohl aber ihre Ochsenkälber zu Stamm- oder auch Zugochsen absetzen, weil sowohl die Stamm- als Zugochsen von solchen Kühen bey guter Fütterung und Wartung gleich schön werden.

Runmehr wende ich mich zur Fütterung und Wartung der Kälber, wobey man Folgendes gehörig beobachten muß, wenn man anders seinen Endzweck, sich einen schönen Rindviehstamm zu erziehen, erreichen will. Es kommt nur hierbey erstlich darauf an, ob man die Absetzkälber nach der gewöhnlichen Art eine Zeit lang an ihren Müttern saugen lassen, und dieselben alsdenn erst, oder aber gleich nach der Geburt absetzen will. Beyde Arten sind gut, wenn man nur Mutter und Kalb keine Noth leiden läßt, sondern sie gut füttert und wartet, als worauf alles bey einer guten Viehzucht ankommt. Jedoch ziehe ich das Absetzen der Kälber gleich nach der Geburt der Art, sie an der Mutter saugen zu lassen, aus verschiedenen Gründen, wovon ich weiter unten mehr handeln werde, vor.

Wer keine guten und genügsamen Weideplätze für sein Rindvieh hat, sondern dasselbe nur nach der hergebrachten Gewohnheit auf schlechte Huthungen treiben lassen will, nie zu einer so guten und schönen Viehzucht gelangen kann und wird, als wenn er sein Vieh zu Hause füttert, und um dieses bewirken zu können, auf die Vermehrung seines Futters gehörig bedacht ist. Hierbey will ich mich nun nicht länger aufhalten, sondern einem jeden die Fütterung seines Viehes, es mag dieselbe nun zu Hause oder auf der Weide geschehen, überlassen, wenn nur weder altes noch junges Vieh keine Noth leiden darf, welches ich als eine Hauptregel voraussetze.

Ich will hier die Anweisung geben, was man zu beobachten habe, wenn das Rindvieh zu Hause gefüttert wird, mithin auf keine Weide kommt, auch wie man sich zu verhalten habe, wenn man die Kälber gleich nach der Geburt absetzt.

Sobald ein Kalb zur Welt gebracht worden; so wird dasselbe, wie gewöhnlich, mit etwas
 Salz

Salz bestreuet, und seiner Mutter zum Beslecken vorge stellt, und wenn dieses geschehen ist; so wird dasselbe als bald von seiner Mutter entzogen, in einen andern im Winter feinen warmen Stall gebracht, und als denn täglich 3 mal mit der von der Mutter ausgemolknen Milch getränkt. Ein dergleichen Kalb, welches sogleich nach der Geburt von der Mutter genommen wird, wird nicht nur sehr leicht abgewöhnt, sondern es wird nunmehr auch nicht so vom Fleische abfallen als solche Kälber, die erst einige Wochen an ihren Müttern gesogen. Denn diese schreyen sich sehr ab, oder fallen so vom Fleische, daß man dieselben beynahe nicht mehr kennt, und sie brauchen oftmals eine lange Zeit, ehe sie sich nun wieder in etwas erholen können, welchen Umständen man aber bey solchen Kälbern, die als bald nach ihrer Geburt abgesetzt werden, gar nicht zu befürchten hat, sondern sie werden weit eher groß und stark.

So wie nun das Kalb entweder bey Seite im Stalle, oder in einen andern abgesonderten Kälberstall gebracht worden; so wird als denn

der Mutter die erste und dicke Milch abgemolken, und dem Kalbe zum Saufen gegeben. Diese erste und etwas dicke Milch geben zwar manche Landleute nicht dem Kalbe, sondern sie geben solche entweder der Kuh mit unter ihr erstes Saufen, oder aber manche gießen sie auch wohl gar weg. Beydes aber ist unrecht. Besser ist es, man giebt die erste Milch von der Mutter dem Kalbe zu saufen, indem sie für das junge Thier eine wahre Arzney ist, und die Unreinigkeiten von demselben abführt.

Nach dem Kalben muß die Mutter sogleich einen guten laulichten Mehlsrank bekommen, worunter über dieses noch ein bis zwey Eßlöffel voll Lein- oder Baumöl und eine Hand voll Salz gethan wird. Das Mehl aber muß im Wasser wohl gerührt werden, damit keine, der Kuh schädlich werdende Mehklumpen darinnen befindlich sind.

Ist nun das Kalb von der Mutter weggenommen worden; so wird es nunmehr von einer Magd zum Selbstsaufen der Milch folgendergestalt nach und nach gewöhnet: Die Magd

nimmt

nimmt dieses Kalb zwischen ihre Füße, und hält ihm den Kopf in die Milch, und wenn dasselbe nicht bald von selbst saufen will; so muß sie einen ihrer Finger in die Milch eintauchen, und dem Kalbe solchen ins Maul geben, aber denselben auch alsbald, so wie das Kalb zu saufen anfängt, wegnehmen. Unter diese Milch wird also dem Kalbe, wie ich bereits oben gesagt habe, etwas von der ersten dicken Muttermilch mitgegeben, und nun diese wenige Mühe und Arbeit mit dem Kalbe so lange fortgesetzt, bis es seine Milch ganz alleine saufen lernt.

Ein dergleichen abgesetztes Kalb bekomme nun einen Tag wie den andern jeden Tag 3 mal, als früh, des Mittags und des Abends die von der Mutter abgemolkene Milch, und zwar so warm, wie sie von derselben kommt, zum Saufen. Hierbey finde ich aber nöthig, anoch zu erinnern, daß man dem abgesetzten Kalbe nicht sogleich sämtliche von der Mutter abgemolkene Milch auf einmal vorschütten, sondern dieselbe in verschiedene Portionen abtheilen müsse; denn es fügt sich gar öfters, daß ein Kalb, beson-

ders

ders von einer milchreichen Kuh, die Milch von seiner Mutter nicht alle genießen kann, folglich würde die gute Milch in diesem Falle verderben, wenn sie dem Kalbe alle auf einmal hingegeben wird; worauf demnach eine gute Hausmutter fleißig zu sehen hat, und sich in diesem Falle eben so wie in mehrern nicht auf ihre Mägde verlassen darf. Hieraus ergiebt sich alsdenn von selbst, daß, wenn ein Kalb die Milch von seiner Mutter nicht alle zu saufen im Stande wäre, daß solche zu anderweitem guten Gebrauch aufbehalten werden müsse. Ferner so ist auch die Vorsicht, einem Kalbe seine Milch bey jeder Mahlzeit nicht alle auf einmal, sondern in abgetheilten Portionen zu geben, wie schon gesagt worden, der Gesundheit eines solchen jungen Thieres zuträglicher, weil es bisweilen Kälber giebt, die sehr gierig in die vorgelegte Milch einfallen, und alsdenn auf einmal zuviel zu sich nehmen.

Das Geschirr, worein man dem Kalbe die Milch täglich giebt, besteht in einem hölzernen Fäßgen, welches aber jederzeit rein ausgewaschen,

sehen, auch öfters mit heißem Wasser ausgebrühet werden muß, damit sich die Milch nicht anlegen, alsdenn sauer und übelriechend, und dem jungen Thiere nachtheilig werden möge.

Mit dieser Milch, so wie sie von der Mutter kommt, tränkt man das Kalb 3 — 4 Wochen lang, je nachdem man dieses für gut befindet, oder die Milch mehr oder weniger fett oder mager ist. Nach Verlauf dieser Zeit aber giebt man dem Kalbe die Milch nicht mehr mit dem Rohme, sondern man giebt ihm nunmehr abgerohmte Milch, welche man entweder in der Stube auf dem warmen Ofen etwas und zwar nur milchwarm werden läßt, oder aber dieselbe durch Zugießung etwas heißen Wassers ein wenig erwärmt, damit man durch eine gählinge Abwechselung mit warm und kalt diesem jungen Thiere nicht einen Durchfall zuwege bringen möge.

Will man nun solchem Kalbe über dieses an noch einige Güte thun, und zu seinem bessern Aufkommen behülflich seyn; so gebe man ihm täglich einmal etwa einen halben Teller voll geschro-

schroteneu Hafer, oder in Ermangelung dessen
 Rokenmehl mit unter seine schlechte abgelassene
 Milch; so wird man hiervon großen Nutzen ha-
 ben, und bald schöne starke Kälber bekommen.
 Eben so kann man einem Kalbe auch dadurch,
 daß man ihm täglich etwas Brod zu einem Breye
 Locher, und diesen kalt mit unter die abgelassene
 Milch menget, trefflich auf die Beine helfen. Auf
 diese Weise fährt man abermals 3 — 4 Wo-
 chen lang fort. Hat man Buttermilch; so kann
 man auch diese dem Kalbe anstatt der andern zur
 Abwechselung diese Zeit über geben, und solche eben-
 falls entweder mit Haferschrote, Rokenmehle,
 Schrote oder gekochtem Brode vermengen. Bey
 dieser Fütterung gewöhnt man aber ein derglei-
 chen Kalb auch immer nach und nach mehr an
 kaltes Saufen, bis es endlich gar kalt zu Saufen
 bekommt, wobey man aber auch während dieser
 Zeit anfängt, dem Kalbe mit unter etwas gutes
 Heu zu füttern.

Ist nun ein solches Kalb auf vorhererwähnte
 Art 6 — 8 Wochen also gefüttert worden;
 so fährt man abwechselnd theils mit Buttermilch,
 theils

theils mit anderer saurerer Milch, worein entweder ein wenig Rockenmehl oder Kleyen gemenget worden, fort, und entwöhnt das Kalb nunmehr auch gänzlich von der abgelassenen Milch. Hätte man keine Butter- oder saure Milch; so giebt man ihm nun blosses Wasser, worein aber entweder Rockenmehl, Hafer- oder vom andern geringen Getraideschrote etwas gemischt, und welches wohl unter einander gerühret worden, damit keine Klumpen darinne bleiben, zu seinem Gerränke. Nicht weniger kann man auch die Molken bey den Kälbern mit Nutzen anwenden, wobey jedoch gutes Heu mit unter zu füttern nicht unterlassen werden darf. Auf diese Weise wird so lange fortgefahret, bis das Kalb 10 — 12 Wochen alt ist.

Viele Landwirthe sind der irrigen Meynung, daß man schlechterdings große Schweizerkühe haben müsse, wenn man schöne Kälber und größeres Vieh, als an den mahresten Orten gewöhnlich ist, erziehen will. Allein man irrt sich hierinnen sehr, und fehlt bloß in der guten Fütterung und Wartung dieser jungen Thiere;

denn

denn wir haben nach der hier vorgeschriebenen Art weit grössere Kühe und Ochsen erzogen, als die Mütter und Väter waren. Aber man muß auch in der Folge nicht unterlassen das junge Vieh immer in gutem Futter und Wartung zu erhalten, wenn das angefangene gute Werk nicht wiederum in Stockung gerathen, und das Vieh alsdenn wieder verderben soll, wie ich weiter unten lehren werde. Auch vergesse man nicht, seinen Kälbern in Wasser aufgelöste Lein- oder Delfkuchen mit zu geben, und dann und wann ein wenig Salz mit unter das Futter zu mengen.

Sind die Kälber so weit gebracht worden, daß sie gerne Heu fressen, und kaltes Wasser saufen; so muß man denselben nicht, wie es an den mehresten Orten gewöhnlich ist, den Sommer hindurch viel grünes, sondern mehr dürres Futter geben. Durch diese Fütterungsart werden die Kälber vor den Durchfall und andern Krankheiten verwahrt, welchen diese jungen Thiere nur zu leicht ausgesetzt sind; denn von dem vielen jungen Grase oder Klee bekommen sie leicht

leicht den Durchfall, und wenn dieser alsdenn zu heftig wird; so krepiren sie oftmals davon.

Zu dieser Fütterungsart gehören freylich gute Heuvorräthe, ohne welche man sie nicht unternehmen kann. Diese setze ich aber hier bey gut eingerichteten Wirthschaften voraus. Denn für solche Landwirthe, welche ihre Wiesen und Grasgärten nicht zu verbessern suchen, oder sonst auf Vermehrung ihrer Heuvorräthe Bedacht nehmen, für diese darf ich dieses auch nicht schreiben, dahingegen glaube ich, daß ordentliche Landwirthe, denen an Verbesserung ihrer Viehzucht und alsdenn auch an Vermehrung ihrer Einnahme etwas gelegen ist, schon solche Anstalten treffen werden, daß sie, soviel nur immer möglich ist, ihre Futtervorräthe vermehren.

Hat man aber gute Heuvorräthe; so giebe man einem jeden Kalbe, es sey nun Klee- oder ordinaires Heu, täglich 3 mal, und jedesmal 1 — 2 Pfund, welches Gewichte man in der Folge nach Befinden des Alters und der Größe der Kälber vermehren kann, wie man will. Kurz diese jungen Thiere müssen satt zu fressen und zu

saufen bekommen, wenn etwas Gutes aus ihnen werden soll, und es läßt sich dießfalls keine ganz genaue, sondern nur eine ohngefähre Vorschrift machen.

Solte man aber wenig oder gar keinen Vorath von Heu haben, dennoch aber Klee oder andere Gräserey besitzen, mithin genöthigt seyn, den Kälbern den Klee oder das Gras grün zu verfüttern; so muß man mit der grünen Kleefütterung so verfahren, daß aller Schaden verhütet werde. Man beobachte dahero folgende Regeln:

- 1) Wenn der Klee noch nicht blühet; so muß man denselben auf der Hechselbank schneiden, mit etwas Strohhechsel vermischen, und auf diese Art dem Viehe füttern; so schadet es nichts.
- 2) Wenn der Klee vom anhaltenden Regen naß ist, und gleichwohl verfüttert werden soll; so muß er ebenfalls geschnitten, mit Hechsel vermischt gefüttert werden, er mag blühen oder nicht, und alsdenn ist auch keine Gefahr zu besorgen.

3) Der

3) Der Klee darf nicht in den Morgenstunden, wenn der Thau noch darauf liegt, abgehauen werden, sondern man muß so lange warten, bis der Thau von der Sonne und Luft weggenommen worden.

4) Muß der Klee niemals, wenn er in den Hof zum Versüttern gebracht wird, auf Haufen geworfen, sondern dünne auseinander gebreitet werden, weil er sich sonst sehr leicht erhizet, und dem Viehe schädlich wird, er mag jung oder alt seyn.

5) Sobald der Klee einmal in der Blüthe steht, alsdenn kann man denselben ohne Gefahr, und ohne ihn zu schneiden oder mit Hechsel zu vermischen, seinem Viehe satt füttern; doch darf er auch nicht naß seyn.

Sollte wider Vermuthen eine von diesen Regeln durch das Gesinde vernachlässiget worden seyn, und alsdenn ein oder das andere Stück Vieh davon aufgeblähet werden, und also Gefahr vorhanden seyn; so bediene man sich folgender Hülfsmittel:

§ 2

1) Mart

1) Man greife vor allen Dingen dem Viehe
 mit einer in Del getauchten und von langen
 Nägeln gereinigten Hand in den Mast-
 darm, und nehme den vorgelegten Mist
 hinweg, und gebe hierauf dem Viehe so
 gleich ein oder zwey Kannen frisch gemol-
 tene warme Milch em. Hat man Schnupf-
 tabak bey der Hand; so thue man unter
 diese Milch ein paar Loth und gieße es
 dem Thiere in den Hals.

2) Kann man einem solchen aufgeblähten
 Stücke Vieh auch, wenn man nicht gleich
 Milch bey der Hand hat, an deren Statt
 ein Trinkglas voll Brandwein eingießen,
 dabey muß man aber eben also wegen Her-
 ausschaffung des Mistes aus dem Mast-
 darme verfahren, wie schon gesagt wor-
 den ist.

3) Ist große Gefahr vorhanden, welche
 daraus abzunehmen ist, wenn sich das
 Vieh immer niederlegen will, auch schon
 wie eine Trommel aufgelaufen ist; so muß
 man den Strich in die linke Hungergrube
 mit

mit dem Trokar, oder in Ermangelung dieses Instruments mit einem scharfen und spizigen Messer ohne Aufschub unternehmen, und mit demselben 2 — 3 Zoll tief einstechen. Unternimme man den Stich mit einem Messer; so muß man dasselbe mit einem Lappen an dem Orte umwickeln, so weit es in den Leib gehen soll, damit es nicht tiefer als 3 Zoll eindringen könne. Es ist nicht die geringste Gefahr hierbey zu besorgen, denn ich habe es nicht nur selbst einigemal probiren müssen, sondern ich habe es auch bey andern mehrmal gesehen. Der Trokar ist freylich das beste Mittel, denn diesen kann auch ein Kind ohne Gefahr brauchen. Das Messer muß aber nicht gleich wieder herausgezogen, sondern im Leibe ein wenig umgedrehet werden, damit die Luft darzwischen herausgehen könne. Oder aber man steckt neben dem Messer ein Stückgen ausgehöhlten Hollunder etwa $\frac{1}{4}$ Elle tief in den Leib, damit die Luft durch

durch herausgehen möge. Damit dieses Holz aber nicht in den Leib fallen könne; so macht man oben einen Drath eines Fingers lang in der Quere hindurch. Die Wunde wird alsdenn, wenn alle Wunden heraus sind, mit etwas Wagentheer bestrichen, damit die Fliegen selbige nicht verunreinigen können.

Hauptsächlich muß man auch darauf sehen, daß man ein dergleichen aufgeblähetes Stück Vieh nicht niederlegen lasse, sondern solches beständig herum führe, bis die Gefahr vorbey ist, und eine kurze Zeit nach der Besserung giebt man ihm nur ein wenig Heu zu seinem Futter und fährt mit dieser trocknen Fütterung einige Tage lang fort.

Da der Trokar ein so gutes und sicheres Hülfsmittel bey solchen Vorfällen ist, und zugleich auch bey den Schafen in dergleichen Umständen sehr gut gebraucht werden kann; so würde es gewiß sehr nützlich seyn, wenn sich jeder Landwirth einen anschaffe, zumal da dieses Instrument nicht viel kostet. Ich empfehle daher
einem

einem jeden dieses Instrument nebst der Anweisung, wie es gebraucht wird, und die unter folgendem Titel von dem Herrn Amtrath Niem herausgegeben worden:

Niems vollständige praktische Anleitung das aufgeblähete Vieh zu retten. Berlin bey Haude und Spener. 1775.

Wenn es nun in den Herbst hinkommt, wo mehrentheils an grüner Fütterung Mangel zu werden anfängt; so muß man an Orten, wo das Austreiben des Rindviehes gewöhnlich ist, das Vieh durchaus nicht auf behaute oder bereifte Wiesen oder Kleefelder hüten lassen, am allerwenigsten aber das junge Vieh mit hinaus treiben, sondern lieber zu Hause füttern. Denn Reife und Thau sind sogar dem alten Viehe sehr schädlich, und es entstehen viele Krankheiten daraus. Noch weit schädlicher aber ist das Herbst- und Frühjahrsdüten bey Thauen und Reifen den jungen Thieren. Im Winter verkehrt es sich wohl von selbst, daß man seinem Viehe ausser Kraut, Rüben, Möhren und Kartoffeln nur durrees Futter geben könne.

Derjenige Landwirth, welcher sich in so ge-
 segnete Futter- oder Heuvorräthe gesetzt hat,
 oder setzen kann, so, daß er im Winter einer
 Kuh täglich 12 — 16 Pfund, einem 2 — 3
 jährigen Kinde 10 — 12 Pfund, einem 1 —
 2 jährigen 8 — 12 Pfund, und einem $\frac{1}{2}$ — 1
 jährigen Kinde, 8 — 9 Pfund gutes Heu und
 dabey genugsames Stroh, auch sonst zur Ab-
 wechselung an die Siede etwas Erdäpfel, Rü-
 ben, Möhren u. s. w. oder aber etwas Schrot
 mit geben kann, dabey auch wenigstens wöchent-
 lich ein paarmal eine Handvoll Salz jedem
 Stücke nebst dem so nützlichen Dalkuchenwasser
 giebt, der wird nicht nur beständig schönes Vieh,
 sondern auch doppelte Nutzung durch mehrere
 Milch und Butter und schönere Kälber haben.

Wenn eine Kuh im Sommer bloß mit grü-
 nen Klee gefüttert wird, und derselbe bis zur
 Blüthe herangewachsen ist; so braucht sie jeden
 Tag einen Zentner.

Weder dem jungen noch dem alten Viehe
 muß man weder früh, Mittags noch Abends
 sein ganzes Futter auf einmal hinschütten oder
 auf

auffrecken, sondern jede Mahlzeit in 2 oder 3 Theile theilen. Denn eines Theils, wenn dem Viehe auf einmal zu viel Futter gegeben wird; so wird vieles vom Viehe vertreten und verdorben, andern Theils bekommt das Vieh einen Eckel dafür, weil das Futter, wenn es zu häufig da liegt, selbst durch den Athem des Viehes warm gemacht, und dem Viehe alsdenn zuwider wird.

An denjenigen Orten hingegen, wo man mit wenigen Heuvorräthen versehen ist, und also eine Kuh täglich kaum ein paar Pfund, ja fast den Winter hindurch wohl gar kein Heu geben kann, folglich sein Vieh bloß mit Stroh, Hechsel und Siede zu füttern genöthigt ist, da ist es freylich nicht gut, und man muß wenigstens das Heu durch etwas Schrot, Kartoffeln, Rüben u. s. w. zu ersetzen suchen, damit das Vieh nicht zu sehr zurückgesetzt werde. Die trächtigen Kühe müssen wenigstens 8 — 10 Wochen vor der Kalbzeit gutes Futter an Heu und Schrot bekommen, denn sonst verdirbt Kuh und Kalb zugleich.

Daß zur Zucht bestimmte junge Vieh muß man durch schlechtes Futter ja nicht zurücksetzen. Denn wer dieses in der Jugend verbuhten läßt, in Hofnung, daß es sich schon bessern werde, wenn es älter wird, der wird nimmermehr ein gutes und tüchtiges Stück Vieh bekommen, es mögen nun Kühe oder Ochsen seyn.

Eine Hauptregel bey der Kälber- und Rindviehzucht ist, daß man nie die Erstlinge von einer jungen Kuh, und eben so keine Kälber von alten Kühen, die über 10 Jahr alt sind, zur Zucht absetzen müsse, weil aus diesen Kälbern nie weder gute Kühe noch Ochsen werden.

Nach der guten Fütterung kommt auch die Reinlichkeit sowohl des Viehes als auch der Viehsfälle selbst in Betrachtung. Wo man Gelegenheit entweder in Teichen oder sonst in andern Wassern hat, sein Rindvieh im Sommer zu schwimmen, da versäume man solches ja nicht, und gewöhne auch zugleich die Kälber in ihrer frühesten Jugend dazu; denn dieses ist von großem Nutzen, und trägt sehr viel zur Gesundheit und zum bessern Gedeihen des Viehes bey. Nächst
die

diesem lasse man sein Vieh nicht, wie es bey den meisten Landwirthen gebräuchlich ist, im Stalle im Koth liegen, sondern streue demselben fleißig unter, und lasse dasselbe wenigstens ein paar mal in der Woche nur mit Strohwischen vom Staube und andern Unrathe reinigen, damit das Vieh reinlich, und nicht wie der Gebrauch in großen und kleinen Wirthschaften ist, der halbe Leib des Viehes mit dem Euter voller Koth und Unflath sey.

Auch die Viehställe müssen jederzeit reinlich gehalten werden, und es darf daher der Mist in denselben nicht zu lange liegen bleiben. Ferner müssen gute Abzüge in denselben angebracht werden, damit die Lauche gehörig ablaufen, und diese alsdann vor den Ställen in Gruben aufgefangen werden könne.

Wer nunmehr noch in seinen Ställen die sogenannten, und an sehr vielen Orten mit grossem Nutzen eingeführten Dunstessen anlegen will, damit die unreinen, dem Viehe schädlichen Dunste oben durch das Dach hinausziehen können, der wird sich dadurch bey seinem Viehe in Ansehung

fehung der Gesundheit vielen Nutzen schaffen. Diese Dunstschorsteine sind wie kleine Feueressen gestaltet, können sehr leicht von 4 Spüdebrettern zusammengefüget werden, und müssen im Lichten wenigstens 1 Elle ins Gevierte seyn, und etwas über das Dach hinausreichen, auch oben mit einem kleinen Wetterdache versehen seyn, damit es nicht durch diese Oefnung in die Ställe regnen oder schneyen könne. Im Stalle wird an der Decke ein Schieber angebracht, damit man diese Dunstzüge bey kalter Witterung auf- und zuschieben könne.

Um nun das Vieh im Sommer in den Ställen vor Fliegen und anderm Ungeziefer zu schützen; muß man die im Stalle befindlichen Fenster oder andere Oefnungen mit der sogenannten Gaze oder durchsichtigen Leinwand überziehen, und die Stallthüren zu halten.

Was das Zulassen sowohl der jungen Kalbinnen als auch der Stammrinder betrifft; so versehen es in diesem Punkte sehr viele Landwirthe, indem sie theils ihre Kalbin gar zu früh zum Stammrinde, theils auch die jungen Stamm-

rinder

rinder zu zeitig zum Bespringen der Kühe ge-
 brauchen, folglich müssen sie auch schlechte Käl-
 ber und endlich schlechte Nachzucht bekommen.
 Wenn dahero an schönem Viehe und mehrerer
 Nutzung etwas gelegen ist, der muß nie eine
 Kalbin vor dem 3ten Jahre zum Stammochsen
 lassen, weil sonst die Kühe sowohl als ihre Käl-
 ber darunter leiden. Um nun dieses zu bewir-
 ken; so müssen an solchen Orten, wo mehrere
 Stammrinder angezogen werden, diese jungen
 Ochsen nicht unter die Kalbinnen gelassen, son-
 dern, sobald als sie jährig werden, in einen be-
 sondern Stall gestellet werden.

Eben so, wie man eine Kalbin vor ihrem
 dritten Jahre nicht bespringen lassen darf, eben
 so nothwendig ist es auch, daß das zur Zucht
 bestimmte Stammrind vor dem dritten Jahre
 nicht zum Bespringen darf genommen werden,
 weil dieses eben sowohl nachtheilig für das
 Stammrind als für die Kälberzucht ist.

Viele Landwirthe wissen, oder glauben viel-
 mehr nicht, daß man bey einer schönen Rindvieh-
 zucht auch auf einen guten und schönen Stammoch-
 sen

fen sehen müsse, und daß von diesem gar sehr viel wegen künftiger schönen Nachzucht abhängt. Daß viele dieses nicht wissen, oder nicht glauben, könnte ich mit unzähligen Dörfern beweisen; denn da wird man wirklich zum Mitleiden bewegt, wenn man die Gemeindefeuerden mit ihren Stammochsen sieht, welche sich von den Kühen durch weiter nichts, als durch ihren etwas größern Kopf, auszeichnen. Was soll nun ein solch elendes Stammrind für Kälber erzeugen? besonders wenn hierzu nun auch noch kleine und elende Kühe kommen. Aber nun entsteht die Frage: Woher kommt es, daß die mehresten Gemeinden solche elende Stammrinder haben? Daher, weil man erstlich beym Ankauf der Stammochsen öfters nicht einmal versteht, wie ein gutes Stammrind beschaffen seyn müsse; zweytens weil man aus übertriebener Sparsamkeit einige Thaler Geld mehr anzuwenden scheuet, und nur um einige Thaler zu sparen, verdirbt man lieber seine Zucht, und nimmt mit elenden Kälbern und eben so elender Milchmugung vorlieb. Drittens nimmt man auch beym Ab-

setzen

setzen der zur Zucht bestimmten Ochsenkälber nicht die gehörige Rücksicht auf schöne und hierzu tüchtige Kälber, sondern man bindet sich an eine gewisse Zeit mit Absetzung derselben, und wenn diese vorbey ist; so mögen noch so schöne Kälber zur Zucht geböhren werden; so werden diese dennoch nicht zur Zucht sondern zum Schlachten bestimmt. Viertens kommt hierzu nun noch die elende Fütterung und Wartung der Kälber und des jungen Viehes überhaupt; folglich ist und bleibt es unmöglich, daß der Landmann je einen tüchtigen Stammochsen und gute Kühe erziehen kann, wenn er sich nicht nach den oben gegebenen Vorschriften richtet.

Ein zum Stammrinde erwähltes Ochsenkalb muß gut gewachsen seyn, schöne schwarze Augen, eine breite Stirne, einen kurzen dicken Kopf, dabey dicke, kurze und schwärzliche Hörner, lange und gut behangene Ohren, große Nasenlöcher, ein schwarzes Maul, einen starken und fleischichten Hals, breite Brust und Schultern, dabey starke Füße, einen langen und gut bewachsenen Schwanz, und dabey einen lebhaften muntern
Gang

Gang haben. Daß man ferner denselben nicht unter 3 Jahren zum Bespringen brauchen soll, habe ich schon oben gesagt; nur will ich hierbey noch erinnern, daß man denselben auch nicht länger als bis ins 6ste höchstens 8te Jahr gebrauchen, und ihm nicht über etliche 30 Stück Vieh zum Bespringen geben müsse, wenn man gute Zucht erhalten will.

8) Von der Verbesserung der Schafzucht.

Wir weisen unsern Schafen ihre Wohnungen in Ställen an, in welchen sie nicht nur im Sommer sondern auch sogar im Winter schweizen. Aus ganz unnöthiger Sorgfalt und Aufwand, welcher über dieses noch schädlich ist, verletzen wir ihre Gesundheit, und verderben ihnen auch die Wolle. Warum sperren wir diese Thiere in unnöthige Gebäude und zwischen Mauern ein? Die Natur hat sie nur zu gut bekleidet, daß sie keiner Decke nöthig haben. Es ist ihnen auch bloß die Hitze gefährlich. Die Kälte und alle übrige Unbequemlichkeiten der Luft und Witterung

zung thun ihnen niemals so viel Schaden, als ihnen die Hitze verursacht.

Die Schafe hingegen in Horden zu stellen, ist von besserem Nutzen sowohl für den Ackerbau als auch für die Manufacturen. Wenn die Schafe das ganze Jahr durch in Horden gehalten werden; so vermehren wir dadurch nicht nur den Ertrag der Weideplätze und Ackerfelder in allen Arten von Grässern, Kräutern und Körnern, sondern wir erhalten dadurch zugleich unsere Schafe gesund und munter, und folglich muß auch dann ihre Wolle mehr und von besserer Güte, so wie ihr Fleisch wohlschmeckender seyn. Wir ersparen überdieß die Kosten, welche zur Erbauung und Erhaltung der Ställe nöthig sind; ein Umstand, der um so wichtiger ist, da die Ställe den Schafen nicht nur nicht nützlich, sondern höchst schädlich sind. Denn wenn wir sie da hineinsperren; so verursachen wir dadurch, daß sie vielerley Krankheiten ausgesetzt sind, welche blos von einer erhitzten Luft, die mit schädlichen Dünsten und mit dem Gestank vom Mist angefüllt ist, herkommen. Dergleichen Luft

G

ver-

verderbt an den Schafen die Wolle, und macht, daß das Fleisch von denselben lange nicht diejenigen guten Eigenschaften hat, die es haben könnte und sollte. Wer seine Schafe das ganze Jahr hindurch in Horden haben will, der muß zweyerley Horden haben. Die eine Art ist schon lange in denjenigen Gegenden gewöhnlich, wo der Hordenschlag üblich ist. Die Schafe bringen in der guten Jahreszeit gewöhnlich den Tag über auf der Weide und des Nachts in den Horden zu; in der rauhen Jahreszeit hingegen und bey schlimmer Witterung werden sie die Nacht hindurch, und wenn so viel Schnee liegt, daß sie nicht auf die Weide gehen können, Tag und Nacht in den Ställen eingesperrt. Als denn muß man aber anstatt der gewöhnlichen Ställe eine Haus- oder Hofhorde haben; das heißt eine Horde, welche in dem einen Winkel oder Ecke des Hofraumes angebracht wird, um die Schafe für Diebe in Sicherheit zu setzen, ohne daß der Schäfer nöthig hätte, dabey zu bleiben und sie zu hüten. Mehrentheils können 2 Seiten einer dergleichen Horde von den Mauern eines Wirths

Wirthschaftshofes, und die 2 übrigen mit geflochtenen Horden eingeschlossen werden. Die Futterraufen werden an den Wänden, oder im Nothfalle an den Horden angemacht. Der Boden der Horde muß etwas abhängig angelegt werden, damit das Wasser abfließen könne. Ist der Boden so beschaffen, daß er bald schmierig wird, so muß derselbe mit Sand bestreuet werden. Die Horde wird alle Tage vom Miste gereinigt, und derselbe in die Mistgrube geworfen.

9) Von der Verfeinerung und Verbesserung der Schafwolle.

Hierbey kommt es auf dreyerley an; nemlich auf Verfeinerung, auf Verlängerung und auch auf Vermehrung derselben. Was nun

Die Verfeinerung der Wolle betrifft; so muß man dabey folgende Regeln beobachten: Vor allen Dingen muß man dahin sehen, daß man wo möglich einen ausländischen, entweder einen Spanischen

oder Englischen Widder bekomme. Hier
 wird nun aber mancher mit Recht ant-
 worten: wo soll ich diesen aus fremden
 Ländern erhalten? So richtig dieses ist;
 so ist es doch nicht ganz unmöglich, wenn
 man einen dergleichen Widder auch nicht
 geradezu selbst aus diesen Ländern kommen
 lassen kann; so giebt es erstlich viele
 Herrschaften in Sachsen, welche derglei-
 chen Vieh angeschafft haben, und hier muß
 man sehen, daß man entweder einen für
 Geld, wenn er auch schon nicht der jün-
 gste wäre, zu kaufen bekommen kann. Ge-
 setzt aber, man könnte keinen wirklichen
 Spanischen Widder bekommen; so muß
 man sich wenigstens bemühen, einen von
 der ersten oder zweyten Generation zu er-
 langen, denn auch ein solcher wird dem
 Landmanne schon vielen Nutzen in Verfei-
 nung der Wolle verschaffen. Daß man
 für einen dergleichen guten Widder mehr
 bezahlen müsse als für einen schlechten, ist
 wohl ganz natürlich und billig, weil die-
 jeni-

denjenigen auch vieles Geld auf deren Anschaffung verwenden müssen. Zweytens wenn man keinen dergleichen Widder von irgend einem Ritterguthsbefitzer bekommen könnte; so muß man sich an die Churfürstl. Schäferey nach Stolpen wenden, und hier wird nicht gar kein Zweifel, daß man nicht einen dergleichen Widder wenigstens von der ersten Generation gegen Bezahlung erhalten sollte; denn es ist ja unser gnädigsten Churfürsten ernster Wille, seinen Unterthanen, so viel nur immer möglich ist, fortzuhelfen, und besonders diejenigen Landleute auf alle nur mögliche Art zu unterstützen, welche zur Verbesserung der Landwirthschaft das ihrige mit beitragen wollen, mithin läßt sich an einer solchen Hülfe um so weniger zweifeln, weil die Verbesserung der Schafzucht und dessen Vortheile unserm Durchlauchtigsten Landesvater zu sehr am Herzen liegt. Eine sehr gute Sache für den geringern Landmann würde es freylich wohl seyn, wenn diese

nigen Ritterguthsbesitzer, welche sich zu ihren Schäfereyen Spanische Widder haben kommen lassen, nicht so viele Lämmer von der guten Race Hammeln oder verschneiden ließen, sondern dieselben zum Verkauf an die Landleute als Widder gegen gute Bezahlung aufziehen ließen; so könnte der Landmann um so viel geschwinder zu einer verbesserten Schafzucht gelangen. Der Landmann würde, wenn er sie auch theuer bezahlen müßte, in der Folge immer sehr viel dabey gewinnen.

Ist nun der Landmann zu einem Widder von einer guten Spanischen oder Englischen Race gelangt; so muß er nummehro auch unter seinen Mutter- und Zeitschafen diejenigen aussuchen, welche schon an und für sich die feinste und schönste Wolle haben, und selbige mit diesem Stähre zulassen. Dieses wird nun so viel bewirken, daß er Lämmer bekommt, welche wo nicht ganz so feine Wolle als der Vater haben, doch derselben sehr gleich kommen wird, und je feiner die Wolle des Vaters ist, desto schöner und

und feiner wird alsdenn die Wolle der hiervon
gefallenen Lämmer seyn. Was nun

2) Die Verlängerung der Wolle
betrifft; so verfährt der Landwirth hierbey
fast auf eben die Art, nemlich er sucht
ebenfalls unter seinen Mutter- und Zeits-
schafen diejenigen aus, welche die längste
Wolle haben, und hierzu thut er nunmehr
ro einen Widder, welcher noch längere
Wolle hat, als seine Mutterschafe, und
läßt diese zusammen sich begatten. Da-
durch wird er seinen Zweck ebenfalls errei-
chen, denn die hiervon fallenden Lämmer
werden gewiß so lange, wo nicht längere
Wolle als der Vater hat, bekommen.

Eben so kann der Landmann auch durch ei-
nige Mühe und gehörige Anwendung des folgen-
den Mittels, nemlich daß er zu Mutterschafen,
welche eben nicht die dickste Wolle haben, solche
Widder thut, die recht gedrungene und viele
Wolle haben, seine Schafe in der Folge ver-
bessern, so daß sie weit mehrere Wolle als ehe-
dem geben.

3) Gehört zur Verbesserung der Wolle auch, daß man diejenigen Schafe, welche viele sogenannte Stichelhaare haben, abschaffe, oder aber verbessere, welches man ebenfalls auf folgende Weise bewerkstelligen kann. Man nimmt dergleichen stichelhaarige Schafmütter, und giebt ihnen einen Widder, welcher entweder gar keine, oder doch nur sehr wenige und feine (denn man hat auch grobe und feine stichelhaarige Schafe) Stichelhaare hat, und läßt sie mit demselben begatten; so werden die hiervon fallenden Lämmer, je nachdem die alten Mutterschafe sowohl als der hierzu gebrauchte Widder weniger oder mehr mit dergleichen schlechten stichelhaarigten Wolle versehen gewesen) schon weit schöner ausfallen, und nur wenige, oder auch gar keine Stichelhaare haben. Auch hiervon hat man schon die deutlichsten Beweise durch angestellte Versuche bekommen. Ich selbst habe hiermit die besten Versuche angestellt, und die erst

schlech-

in schlechtern Racen von Schafen in den folgenden Generationen sehr verbessert.

Daß die Schafzucht durch schöne feine Wolle habende Widder am leichtesten und geschwindesten verbessert werden könne, ist wohl ohnfreytig gewiß, weshalb also der Landmann keine Mühe und einigen Geldaufwand, um zu guten Widdern zu gelangen, sparen muß, um desto eher zum Ziele gelangen zu können, denn sein hierauf verwendetes Geld wird er in kurzem mit vielfältigen Interessen ersetzt bekommen.

Wenn nun aber der Landmann gar kein Mittel wüßte, zu einem dergleichen spanischen Widder, oder auch nur zu einem Abkömmling desselben zu gelangen, und er wolte doch gern seine Schafzucht veredeln; so ist dessen ohngeachtet noch ein Weg übrig, wie er hierzu kommen kann, obgleich nicht so geschwind, und zwar folgendergestalt: Vor allen Dingen muß er sich gutes und genugsames Kleefutter anschaffen, und wenn er nicht rechte gute Schafweide, das heißt, gutes und süßes Gras tragende Huthungen hat; so thut er am besten, seine Schafe zu Hause

im Hofe oder im Sommer in Horden mit grünem Klee und im Winter mit Kleeheu zu füttern, und wenn es auch anfänglich nicht gleich mit lauter Klee geschehen kann, bis er erst nach und nach zu mehrern Futtervorräthen dieser Art gelangt ist; so wird er, wenn er nächst dieser Kleefütterung seine Schafe auch alle Tage gehörig mit reinem Wasser trinkt, und dabey übrigens das öftere Salzgeben nicht vergißt, schon dadurch die Wolle seiner Schafe um etwas veredeln. Ferner so muß er in der Folge von Jahr zu Jahr die besten Widder- und Kälber- Lämmer von seiner Heerde aussuchen, und diese nunmehr ausgesuchten Schafe, wenn sie ein 2 jähriges Alter erreicht haben, sich zusammen begatten lassen; so wird er schon bey der ersten Vermehrung dieser ausgesuchten jungen Thiere bey guter Wartung und Fütterung einen merklichen Unterschied gegen seine vorherige Wolle finden. Auf diese Weise verfährt man bey jeder neuen Zucht, worauf man alsdenn in einigen Jahren seine Heerde in Betracht der Schönheit, Feine und Mehrheit der Wolle wird verbessert haben. Daß man
 übrig

übrigens bey jeder neuen Vermehrung allezeit auf die schönsten Widder und Kälberlämmer Acht haben, und sie zur künfftigen Zuzucht gut füttern und warten müsse, versteht sich von selbst. Diese Art, seine Schafzucht zu verbessern und die Wolle zu verfeinern, geht freylich etwas langsamer von statten, jedoch muß sich der Landmann durch dergleichen kleine Bemühungen nicht abschrecken lassen, weil sie zu seinem wahren Vortheil gereichen. Denn gesetzt, er hätte auch nur den Vortheil hiervon, daß er gesunde Schafe, folglich auch durch Sterben wenig oder gar keinen Abgang hätte; so wäre dieses schon Vortheil genug; allein da er nun auch noch die Wolle seiner Schafe blos durch gute Auswahl, Wartung und Fütterung veredeln kann, um wie viel mehr hat er also Vortheil hiervon.

Das versteht wohl aber ein jeder Landmann auch von selbst, und ohne mein Erinnern, daß wenn er in seiner Nachbarschaft oder in einem andern Lande Widder von verbesserter Zucht oder Wolle, wenn es gleich keine Spanischen sind, bekommen kann, daß er sich einstreifen dergleichen

chen

chen anschaffe, bis er Gelegenheit bekommt, noch bessere zu erhalten. Nicht weniger wird er in dergleichen Fällen wohl thun, wenn er von solchen Orten, wo die Schafzucht besser ist, und die Schafe feinere Wolle haben, auch entweder dergleichen alte Mutterschafe oder wenigstens Kälberlämmer zu gleicher Zeit mit zu bekommen sucht, weil er nun seine Schafzucht noch um etwas geschwinder verbessern kann.

10) Von den Huthungen der Schafe.

So wie es schlechterdings von einem Schäfer erfordert wird, daß er seine Huthungen kennen soll, ob sie gut oder schädlich sind, eben so muß auch der Landmann, wenn er Schafe halten will, und entweder auf eigenen Tristen oder auf andern Huthungen seine Schafe weiden lassen will, die gehörigen Kenntnisse hiervon haben, weil er sonst gewiß wenig Nutzen von seinen Schafen haben wird, weil diese Thiere nur gar zu bald in einer kurzen Zeit in den Tod hinein verdorben werden können, und zwar so, daß er
auf

auf einmal um seinen ganzen Schafviehstand kommen kann. Aber leider haben die wenigsten Bauern hiervon einige Kenntniß, ja sie vertrauen oftmalß ihre kleine Heerde entweder einem unverständigen Kinde oder einer alten Frau an, und wie ist es nun da möglich, daß diese unverständige Hirthen die Schafe nur an unschädliche Orte treiben solten? diese treiben sie hin, wo sie nur ein Fleckchen Gras finden, lassen sie in alle Pfügen laufen und saufen, kurz sie verderben in wenig Jahren die gesundensten Schafe. Ich habe mit eigenen Augen dergleichen alte Weiber die Schafe auf faulen und sumpfigten Gräseren hütchen sehen, so daß ich sie noch selbst habe davon treiben heißen. An manchen Orten halten die Bauern wiederum einen Gemeindegirthen, welchem sie ihr ganzes Kind = Schaf- und Schweinevieh anvertrauen, geben noch vielen Hirthenlohn, und sind bey alle dem auch nichts gebessert, weil erstlich dergleichen Leute selbst nicht wissen, was gute oder schlechte Huthungen sind, zweytens da sie so vielerley Vieh nicht selbst alle hütchen können; so nehmen sie arme und äusserst unwissende Jungen

gen in Dienste, welchen sie die Heerde eines ganzen Dorfes anvertrauen. Wie ist es nun auf diese Weise möglich, daß der Landmann gesunde Schafe haben kann, wenn weder er noch die Hirthen die geringste Wissenschaft von guten oder schlechten Huthungen haben,

Die besten Huthungen für Schafe sind, wenn sie abwechselnd seyn können, das heißt: wo man Berge und gute Thäler, (aber keine Sümpfe und Moräste,) auch mit unter etwas Büsche und gute Braachfelder hat, und wenn nasse Bitterung einfällt; so können die Aulrirsten vermieden, und die Berge behütet werden, und so umgekehrt. Bey großer Dürre können alsdenn zur Abwechslung die Auen behütet, und so ferner abwechselnd theils auf Braachen und in den Büschen geweidet werden. Noch besser aber sind gute Berggristen und Lehden, welche gutes und süßes Gras hervorbringen, und von diesen erhalten die Schafe auch eine schöne, feine und dabey gedrungene Wolle. Allein da an den wenigsten Orten dergleichen gute Huthungen in genugsamer Menge vorhanden, sondern
immer

immer mehr schlechte als gute da sind; so muß ein jeder Landwirth seinem Hirthen sagen können, daß er nasse und sumpfigte Plätze durchaus vermeiden müsse.

Gleichfalls wird auch vieler Vieh verhäthet, wenn im Sommer anhaltendes Regenwetter einfällt, welches die Gräscreeyen überschwemmet. Da nun auf den mehresten Rasenplätzen, besonders den sogenannten Gemeinderisten und Auen auch in Büschen immer viele Vertiefungen sind, in welchen alsdenn das Wasser zusammenläuft, und lange stehen bleibt, welches nachhero im Sommer von der großen Sonnenhize anfängt, in Gährung und Fäulniß überzugehen. Komme nun endlich noch hierzu, daß das Erdreich an solchen Orten viel Salpeter, Vitriol oder Eisenertheile u. s. w. bey sich führt; so ist es noch um so viel schlimmer, weil alsdenn das darauf stehen gebliebene, und in Gährung übergegangene Wasser verschiedne Farben annimmt, so daß dasselbe bisweilen grün, roth und schwarz ausfiehet. Wenn nun alsdenn Schafe an dergleichen Orte kommen, von dem darauf befindlichen theils ver-

schlemmte

schleimten theils versauften Grase, wenn sie der Hunger plagt, fressen, auch wohl, wenn sie durstig sind, von diesem Wasser saufen; so kann es gar nicht anders kommen, die Schafe müssen in den Tod hinein verdorben werden.

Da ich hier einmal von diesem schlechten auf den Huthungen in den Vertiefungen stehen gebliebenem Wasser, welches den Schafen todt schädlich ist, geredet; so muß ich zugleich der äusserst übeln Gewohnheit der Schäfer gedenken, daß sie in der albernern Einbildung stehen, daß die Schafe wenig oder gar nicht zu saufen bekommen müßten, welches den Schafen nach ihrer Einbildung gesund seyn soll, welche abgeschmackte und höchst schädliche Gewohnheit sich auch überall so ausgebreitet hat, und eingewurzelt ist, daß sie fast alle Bauern glauben und nachmachen. Vernünftige Landwirthe unterlassen zwar hier und da diese schädliche Gewohnheit, und geben ihren Schafen, oder lassen sie vielmehr alle Tage an reines frisches Wasser treiben, damit sie saufen können, so viel sie Lust haben, welches auch recht und den Schafen viel gesünder ist, als wenn sie

sie

sie Durst leiden sollen, und nunmehr wenn sie auf die Weide kommen, von dem vergifteten Wasser, oder sonst aus allen unreinen Pfügen saufen, welches oftmals die wirklichen Schafknechte, die es doch besser als unwissende Kinder und alte Weiber wissen solten, nicht einmal verwehren oder vielmehr verwehren können, oder auch wohl nicht Achtung hierauf geben, weil nunmehr das arme äusserst durstige Vieh mit aller Gewalt in dieses ihnen so schädliche Wasser einfällt, und sich dadurch seinen Todt holt, und auf diese Weise also dem Besitzer vieler Schaden zugefügt wird. Ich glaube gewiß, daß die mehren Landleute aus den hier angeführten Umständen leicht einsehen werden, daß eine solche Behandlung den Schafen sehr nachtheilig seyn muß. Denn was hilft es denn, wenn man die Schafe auch in trocknen Tagen nicht saufen ließe, und sie also in diesen Tagen auch auf den Huthungen nichts fänden? wenn nun Regenwetter einfällt, so daß an allen Orten Wasser steht; so saufen sie ja alsdann von diesem unreinen Wasser desto mehr, weil sie so lange haben Durst leiden müssen.

Von alle dem hier oben angezeigten Wasser werden die Schafe anbrüchig, denn sie verderben sich Lunge und Leber, und ob es gleich nicht den Augenblick geschieht; so kommt es doch immer bey einem Schafe eher als bey dem andern, je nachdem eins mehr oder weniger von dergleichen Wasser gesoffen hat. Eben so wächst auch in den Nasenvertiefungen, wo Wasser stehen geblieben, und theils nach und nach in den Boden gezogen; theils auch von Sonne und Luft weggenommen worden, eine Art wolligtes Gras, welches man Filzgras nennt, und beynabe wie die langen Friesshaare aussieht. Dieses Gras hat unten eine garstige graue oben aber grüne Farbe, und sobald nun die Schafe von diesem Grase fressen; so werden sie auch hiervon anbrüchig und müssen crepiren, weil dieses Gras eben so schlimm ist, als das in den Vertiefungen stehende und in Fäulniß gegangene Wasser. Der Landmann wird hieraus ersehen, wie leicht es möglich ist, die Schafe zu verderben, und wie sehr er also auch Ursach hat, sich mit den Triften bekannt zu machen, und denjenigen, welche
die

die Schafe hütten, auf das schärfste zu untersagen, dergleichen Plätze zu behütten. Woher kommt es, oder was ist die Ursach, wenn bisweilen in einem Dorfe einem oder etlichen Bauern ihre Schafe den Winter über drauf gehen, und den andern ihre nicht, da sie doch von einem Hirthen gehütet worden? Keine andere, als daß diese Schafe verhütet oder durch schlechtes Wasser verdorben worden. Denn es muß just nicht alle Schafe auf einmal treffen, weil sie nicht alle auf einen Fleck kommen, sondern sich auf der Huthung überall ausbreiten. Ich weiß einen solchen Fall von einem Bauer, welcher sonst seine Schafe zu Hause und im Winter sehr gut, und besser als seine Nachbarn fütterte; allein er gab seinen Schafen, nach der einfältigen Gewohnheit, auch nichts zu saufen, und was geschah alsdenn? Im Sommer war seine kleine Heerde von 30 Stück noch frisch und gesund, und da er sie bald aus dem Winter gebracht zu haben glaubte; so fiel ihm eins nach dem andern, und er verlor von 30 Schafen 18 Stück. Beynabe auf eben diese Art gieng

es noch etlichen seiner Nachbarn, und den andern Bauern ihre blieben gut. Als diese Schafe aufgemacht wurden, da fand es sich, daß sie verhühret worden, denn sie waren alle faul.

Es giebt Schäfer, welche diese armen Thiere auf eine unverantwortliche Weise Durst leiden lassen, und dadurch wollen sie die faulen Schafe nach ihrer albernen Gewohnheit oder Aberglauben im Leibe tröckner zu machen suchen. Kann man sich wohl etwas einfältigeres denken? Ich rathe dahero einem jeden Landwirth nochmals aufrichtig, sich an dergleichen Unsinn nicht zu kehren. Was können solche lächerliche Einbildungen helfen, daß das Schaf durch außerordentlichen Durst nicht anbrüchig werden soll? Eben dadurch ruiniren so viele Schäfer ihre Schafe, denn, wie ich schon erinnert habe, wenn das Schaf auch bey tröckner Witterung nichts zu saufen draußen finden sollte; so kommen doch öfters jählinge Gewitter oder Plazregen, und alsdenn können die Hirthen das schwächrende Vieh nicht länger abhalten, sondern es säuft nunmehr alles hinein, was es findet. Ja manche

che

che einfältige Schäfer wollen sogar durch Exempel beweisen, daß Schafe, welche geflossen, krank geworden, und nachher crepiret sind. Ja das will ich wohl glauben, aber man hat nicht gesagt, daß die Schafe vorhero erst grausam Durst haben leiden müssen, und alsdenn über Nacht alles hinein geflossen, und nur davon, nemlich von dem überflüssigen Saufen krank geworden sind, welches nicht geschehen seyn würde, wenn man seine Schafe ordentlich alle Tage mit gutem und reinem Wasser getränkt hätte. Ferner bedienen sich die Schäfer der allgemein gewordenen Ausrede, wenn sie die Schafe durch schlechtes Wasser oder Gräserey verdorben haben, und alsdenn etwann crepiren: Es sind viele Gifte gefallen, und damit wollen sie sich alsdenn entschuldigen, wenn sie den Eigenthümern des Schafe vielen Schaden verursacht haben.

Ich rathe dahero einem jeden Landwirthe, seine Schafe alle Tage ordentlich zu tranken, und solches nie zu unterlassen, sondern sie entweder alle Tage an ein reines Wasser zu treiben, und sie da nach ihrem Belieben saufen zu lassen, oder

aber wenn dieses nicht vorhanden, ihnen zu Hause in hierzu schicklichen Trögen alle Tage frisches Wasser vorsezen zu lassen, und ich weiß gewiß, es wird sich hiervon kein einziges Schaf faul saufen, wohl aber werden dieselben nach ihrem Durste so viel trinken als ihnen dienlich ist, und es werden niemanden so viele Schafe crepiren, als geschehen ist.

Eine 2te Hauptregel ist: man treibe die Schafe nie bey Reisen oder Thauen aus, weil ihnen diese gleichfalls sehr schädlich sind, und dadurch der Grund zu vielen Krankheiten, nicht nur beym Schaf: sondern auch beym andern Viehe gelegt wird. Dieses befolgen aber die wenigsten Bauern, und besonders diejenigen, welche wenig Futtervorräthe haben, und doch gleichwohl vieles Vieh halten wollen. Diese glauben Wunder, was sie ihrem Viehe für eine Güte erzeugen, wenn sie dasselbe früh und spät draussen herumtreiben, und sie würden weit klüger handeln, wenn sie ihr Vieh noch einige Stunden im Stalle stehen ließen, bis Sonne und Luft den schädli-

schädlichen Reif und Thau wiederum weggenom-
men härten.

Eine 3te Hauptregel ist: Man gebe den
Schafen fleißig Salz, und zwar wöchentlich 2
bis 3 mal. Die wenigsten von den Landleuten
wollen es glauben, daß sie nicht nur den Scha-
fen, sondern überhaupt allem Viehe, durch das
öftere Salzgeben außerordentlich viel Güte thun,
und dadurch sehr viel zur Erhaltung der Gesund-
heit und gutem Gebeyen des Viehes beytragen.
Das Wenige, was die Ausgaben für Salz be-
tragen, wird doppelt und dreyfach durch gesun-
des und mehr und schönere Wolle gebendes Vieh
ersetzt.

Eine 4te Hauptregel ist auch: man halte
niemals mehr Vieh, als auf welches man ge-
nugames und gutes Futter hat, weil kein Lands-
mann, der viel Vieh, und noch mehr Vieh hält,
als er reichlich ernähren kann, folglich alsdenn
schlecht füttern muß, den Nutzen erlangen wird,
als wenn er einige Stücke weniger gehalten, das
selbe aber gut gefüttert hätte. Wider diese Re-
gel fehlen leider die meisten Landwirthe, denn

sie glauben, wenn sie nur viel Vieh im Stalle
 oder auf ihren elenden Huthungen gehen haben,
 alsdann ist es schon gut, sie wissen aber nicht,
 oder können nicht einsehen, daß es weit klüger
 wäre, wenn mancher statt 30 Schafen, welche
 elende Weide und auch eben so elendes und wenig
 ges Winterfutter haben, die Hälfte oder 20
 Stück hielte, daß er von diesen wenigen, wel-
 che nun noch einmal oder wenigstens $\frac{1}{2}$ Fütte-
 rung mehr bekommen könnten, mehr Wolle,
 schönere Lämmer, und weit gesündere und fettere
 Schafe haben, auch mehrern und fettern Düm-
 ger von gutem und genugsamen Futter bekommen
 würde, als von seinem elend gefütterten Viehe.
 Eben also verhält es sich bey den mehresten in
 Ansehung des Rindviehes. Mancher hält 10
 bis 12 Kühe, und hat nicht für 6 Stück genugs-
 ames Futter, es ist aber auch weiter nichts als
 Haut und Knochen an denselben, und können kaum
 allein von ihrem Lager aufstehen. Wäre es nur
 nicht besser, ein solcher Wirth hielte die Hälfte
 so viel Kühe, und fütterte und wartete diese gut;
 so würde er von diesen mehrere und fettere
 Milch

Milch als von seinen 10 — 12 Stücken erhalten.

Eben so nöthig ist es auch, daß die Schafhirthen angewiesen werden, die Schafe in den heißen Sommertagen nicht, wie gewöhnlich, in den heißen Mittagsstunden zu weiden, sondern entweder in einem lustigen und kühlen Stall, oder sonst an einen schattigen Ort zu bringen, weil große Hitze den Schafen weit schädlicher ist als große Kälte. Bey der gar zu großen Hitze verlieren die Schafe die Lust zum Fressen, weil ihnen ihr starker Pelz die Hitze noch weit unerträglicher macht. Sie bekommen wegen ihrer Schwäche in den Köpfen von der großen Hitze die sogenannte Drehkrankheit, und besonders die jungen Lämmer; nicht weniger auch die sogenannte heiße Sucht, wovon sie bald crepiren, wenn ihnen nicht zur Aber gelassen wird. Es kann auch schon ein jeder gleich daraus urtheilen, daß ihnen die Hitze ausserordentlich zuwider seyn müsse, denn sie stellen sich gemeiniglich alle zusammen bey großer Hitze auf einen Haufen, und hängen die Köpfe zur Erde, ja es steckt immer

ein Schaf seinen Kopf unter des andern Bauch, um sich dadurch einigen Schatten und Schutz wider die große Hitze zu verschaffen, ohnerachtet dieses den armen Schafen nichts hilft, sondern sich nur noch mehr durch die dicke Luft, welche sich durch ihren heißen Athem und das Zusammentreten noch verdicket, ängstigen.

Ferner muß sich der Landwirth zur Regel gesagt seyn lassen, daß er seine Schafe im Herbst sowohl als zu Anfange des Winters nicht auf tief und naßliegenden Wiesen und Rasen hüten lasse, weil ihnen das unreine und unausgefrorene Gras höchst schädlich ist, und sie sich sehr leicht dadurch zu Schanden fressen. Dergleichen Wiesen im Frühlinge zu behüten, schadet so viel nicht, weil da schon eher junges Gras hervor kommt, und welches, wenn es rein ist, den Schafen nichts schadet; ja sobald die Schafe junges Gras finden; so hüten sie sich wohl, das alte verdorbene zu fressen, welches sie im Herbst aus Noth und Hunger abweideten.

Gleichfalls finde ich anzuführen für nöthig, daß die tragenden Mutterschafe die beste Weide
be-

bekommen müssen, damit dieselben bey Kräften bleiben; die Lämmer fein groß werden, die Mütter auch genugsame Stärke zur Lammzeit, wie nicht weniger genug Milch für ihre Lämmer bekommen mögen. Auch muß man alsdenn darauf bedacht seyn, daß den jungen Lämmern, wenn sie von ihren Müttern genommen werden, so auch den Jährlingen die besten Tristen eingeräumet werden, weil diese jungen Thiere hauptsächlich gutes Futter nöthig haben, damit sie desto eher heranwachsen, und nicht gleich in der Jugend verbutten. Sollte im Herbst und Winter die Fütterung knapp seyn; so kann man seine Schafe auf die Saat, zumal wenn solche etwas groß geworden, besonders bey ofnem Froste, treiben. Die gesunden Schafe fressen dieses Getrayde sehr gern, dahingegen die bereits anbrüchigen Schafe davon wenig oder wohl gar nichts fressen, und alsdann kann man diejenigen, welche keine Saat fressen wollen, nur ganz sicher in Zeiten forschaffen, weil diese ganz gewiß schon sehr anbrüchig sind, und alsdenn nicht mehr lange laufen.

So

So unschädlich nun aber die Saat im Grunde den gesunden Schafen ist; so müssen die Saaten doch nicht immer behütet werden, ja man hat auch bey der Saat die nemliche Vorsicht, wenn dieselbe bereift ist, mit seinen Schafen nöthig, welche man bey den Gräseren nöthig hat, nemlich daß man dieselben nicht eher darauf treiben müsse, als bis kein Reif oder Thau mehr darauf befindlich ist, weil ihnen dieser sonst schädlich wird. Auch kann ich nicht unbemerkt lassen, ohnerachtet wohl solches ein jeder Landwirth selbst wissen soll, daß man seine Saaten im Frühjahre nicht zu lange mit den Schafen betreiben lasse, damit man nicht mehr Schaden als Nutzen davon habe. Es kommt bey der Saatbehütung auch vieles auf die Bitterung an, ob das Behüten mehr oder weniger geschehen kann, oder der Saat nachtheilig wird. Denn z. B. wenn die Saatselder mit Schnee bedeckt sind, und das unter dem Schnee befindliche Erdreich wäre schon aufgethauet gewesen, ehe der Schnee darauf gefallen; so würde ein dergleichen Saatbehüten viel Schaden verursachen, weil
die

die Schafe die Gewohnheit an sich haben, daß sie den Schnee wegscharren, um sich Futter zu suchen, und alsdenn würden sie durch ihr Scharren viele Saatsböcke verderben. Sind aber die Saatsfelder vorher, ehe es schneyet, gehörig gefroren, und sie befinden sich in solchen Umständen, das heißt, daß sie viele Blätter haben, damit die Schafe etwas wegfressen können, alsdenn geht es noch eher an, und es wird der Saat nichts schaden, wenn die Schafe auch nun ein wenig darauf scharren sollten. Ist aber ein gelinder Winter, wo wenig Fröste sich einstellen; so fängt die Saat an, sich immer nach und nach zu erheben, alsdenn ist es rathsam, die Schafe davon abzuhalten, weil dieselben sonst die schon erhabenen Ströcke abfressen, und dadurch alsdenn der Saat vielen Schaden zufügen können.

11) Von dem Anbau einiger Gewächse, welche zur Fütterung des Rind- und andern Viehes mit Nutzen anzuwenden sind.

Einem jeden Landmanne muß, schon seines eigenen Vortheils wegen, viel daran gelegen seyn, daß besonders sein Vieh, welches ihm Nahrung verschaffen soll, immer so viel als möglich gesundes Futter bekomme; denn wie kann es sonst die Arbeit, die man von ihm verlangt, und die in der That oft schwer ist, gehörig verrichten, ohne sich zu überarbeiten, und dadurch krank und früher, als sonst geschehen seyn würde, untauglich zum Dienst zu werden. Oder wie kann es den sonst von ihm verhofften Nutzen geben, wenn man die erste Sorge, die Sorge des Futters vergißt?

Wenn also jemand auch nur die geringste Kleinigkeit erfährt, wodurch er belehrt wird, sein Vieh auf eine vortheilhaftere, wohlfeilere und leichtere Art gut zu füttern; so muß ihm dieß immer lieb seyn, er muß darauf aufmerksam

wer

werden, und Nutzen aus jedem solchen Vorschlage zu ziehen suchen.

Die Gewächse nun, welche ich dem Landmanne zur Fütterung seines Rind- und andern Viehes empfehle, sind

a) Französische Raygras, welches auch Knollhafer am besten aber hoher Wiesenhafer genennt wird. Dasselbe wird auf folgende Art gesäet: Pläne und Wiesen, die mager und sparsamen Wuchs geben, werden im Herbst aufgerissen, klarer und fetter Dünger darauf dünne ausgebreitet, im Frühjahre tüchtig geeget, und mit Hafer besäet. Ist der Hafer geerntet; so wird es im Herbst wieder gewendet, und im folgenden Frühjahre entweder noch einmal auf die erste Furche mit Hafer besäet, oder nach 2 maligem Acker und Düngen mit Kartoffeln oder aber mit Lein bebauet. Sind die Kartoffeln etwas zeitig ausgenommen worden; so wird der Acker sogleich wieder tief gestürzt, klar geeget, und nun das französische Raygras etwas dicker darauf gesäet und eingewalzet, welches sodann

bey

bey mäßiger Herbstwitterung freudig hervorwächst.

Diese Behandlung ist deswegen die beste 1) weil durch das Aufreißen des Bodens derselbe ein frisches Leben bekommt, und deshalb 2) reichlicher trägt, und es 3) keinen Verlust verursacht; denn schon der erste Hafer ersetzt das wenige sparsam gewachsene Gras, und reichlicher Gewinn kommt mit jedem Jahre 4) werden auch die schädlichen Gräser vertilgt, welche oft den Tod des Viehes verursachen.

Dieses französische Maygras gedeyet in allerley Boden, im kalten, sauern, lehmigen, feuchten, auch selbst im allerdürresten und magersten Erdreiche, doch im guten jederzeit besser als im schlechten. Es liebt vorzüglich einen guten schweren oder doch Mittelboden, der mäßig feucht ist. Im guten Boden treibt es breite Blätter, wie die masteste Gerste, und wird 6 — 7 Schuh hoch. Es giebt viel und gut Futter, wenn es um die Zeit, da es nicht über 3 Schuh hoch ist, gemähet wird. Wenn es mit Klee vermischet gebauet wird, so legt sich und fault

faulst der Klee nicht, wächst auch viel höher, ferner blähet dieses vermischte Futter das Vieh nicht auf, auch ist es leichter, als Klee allein, zu Heu zu machen, dem besten Heu in allen Strüffen gleich zu schätzen, und in der Scheune besser als bloßes Kleeheu aufzubewahren. Man kann es in einem Sommer wenigstens 3 mal mähen, und grün füttern, oder auch zu Heu machen. Von einem der besten Morgen von 160 □ Ruthen mit Raygras und rothem Klee kann ein Sommer in 3 Erndten über 80 Zentner Heu geben. Dieses Gras, das von dem weit schlechtern, oder dem eigentlichen englischen Raygras wohl zu unterscheiden ist, hat noch ferner diese Vorzüge, 1) kann es im Frühlinge, oft schon im April, gehauen werden 2) wird es von den Pferden, Rindvieh und Schafen sehr gern gefressen, 3) ist es ergiebiger als aller Klee, 4) dauert es so lange als Luzerne und Esparzette und 5) saugt es auch den Boden nicht aus. Wenn es 5 — 6 Jahr auf einem Felde steht, und dieses hernach umgebrochen wird; so hat das Feld alle Kraft ei-

nes Neubruchs. Auf diese Weise kann man sehr schnell eine recht ergiebige Wiese anlegen. Weiden darf man aber das Vieh auf einem dergleichen Acker durchaus nicht, am wenigsten in den ersten Jahren. Die mit dieser Grasart besäeten Felder düngt man wechselsweise das eine Jahr mit Mist, das andere im Frühjahr mit 3 — 4 Dresd. Scheffel Salzasche, oder statt dessen mit eben so viel Gyps auf einen Morgen. Strohsichten Mist vor Winters darauf auszubreiten, ist sehr gut, so auch das Walzen im October und November vor Winter wider die Kälte, und im Frühlinge vom Januar an bis zum April wider die Trockenheit, besonders im leichten Boden.

b) Honiggras, sonst auch Sammtgras, Saamengras, wollichtes Pferd-Darrgras genannt, kommt auf jedem Boden, sowohl trocken, nassen, zähen, festen, als auch dünnen und sandigen fort. Im guten lockern Erdreiche treibt es 30 — 40 Halme, 2 — 3 Schuh hoch, und Blätter eines Schubes lang. Man kann sogar den Pflugsand damit binden, und darauf eine gute

te Schafweide anlegen, wenn man den Saamen ganz allein und ziemlich dick darauf säet, und vor dem 3 ten oder 4 ten Jahre kein Schaf darauf treibt. Es wächst da zwar nicht lang genug zum Abmähen, aber doch Fingerslang zum Abweiden. Will man eine Wiese davon anlegen; so bearbeitet man den Platz mit dem Pflug, wie einen Braachacker. Will man eine Wiese umbrechen, und hierzu anwenden; so pflügt man sie gleich nach Johannis um, in 6 — 8 Wochen wieder, zerreißt den Rasen mit einer eisernen Ege recht klein, und bringt die Graswurzeln heraus. Nach einigen Wochen wiederholt man dieses Aekern und Egen, welches beydes vor dem Winter noch einmal, und zwar so klar, geschehen muß, als wenn man Weizen oder Roggen darein säen wollte. Im folgenden Frühjahre wird das Land noch einmal gepflügt, geeget, alsdenn ein Gemenge von Klee und Honiggras oben auf gesäet, und flach eingeeget. Kann man vor dem Säen guten Dünger unterpflügen, so bekommt man

gute Grasarten. Man säet den Saamen im Frühjahre, wenn keine Fröste mehr zu befürchten sind. Auf hohem dürren Pfluglande säet man ihn am frühesten, damit er von der Winterfeuchtigkeit keime, im etwas feuchtem Boden säet man aber später, und im ganz feuchten Acker kann es um Walpurgis geschehen. Es ist rathsam, diesen Saamen nie allein, sondern mit dem rothen Klee zu säen, so daß man auf einen Boden, der gern Unkraut treibt, zu 4 Loth Kleesaamen, ein Loth des HoniggrasSaamens, hingegen auf einen andern Boden zu 12 Loth Kleesaamen 1 Loth solchen GrasSaamens nimmt. Wenn man also sonst auf einen Morgen 16 Pfund rothen KleeSaamen allein säet; so säet man auf einen Morgen Feldes, das gern Unkraut treibt, 12 Pfund Saamen vom rothen Klee, und 4 — 5 Pfund Saamen vom Honiggrase; in einen Boden, der nicht leicht Unkraut hervorbringt, nimmt man 14 Pfund Klee und $1\frac{1}{2}$ bis 2 Pfund HoniggrasSaamen. Uebrigens wird, wo man Walzen hat,

hat, es sehr nützlich seyn, nach dem Säen den Platz zu überwalzen. Es ist auch nicht undientlich, zum Schirm wider die Hitze 1 Scheffel Gerste vorher auf den Platz zu säen und einzulegen. Im ersten Jahre der Aussaat bestockt sich das Honiggras noch nicht, hingegen im 2ten Jahre vermehret es sich gewaltig. Im ersten Jahre kann man aber den Klee schneiden, im 2. Jahre wächst dies Gras eben so hoch als der Klee, fängt an, sich zu bestanden, und fährt darinn alle Jahre fort, so daß, wenn der Klee im 4ten Jahre ausgeht, es in die Stelle des Klees tritt, und sein Bestocken alle Jahre so lange fortsetzt, als es leeren Raum um sich her findet, und andere Gewächse es nicht hindern. Hat man im 2ten Jahre das Gemenge von Klee und Honiggras geschnitten; so bleibt es nach dem Schutte zurück, holet aber den Klee bald wieder ein. Es giebt so viel, zuweilen noch mehr, Ernden als der rothe Klee. Scheinet im Februar die Sonne, und ist kein Schnee mehr; so fängt es an zu wachsen, folgen

aber Frösse nach; so wird es, ohne aber zu
 erfrieren, in seinem Wachstume gehindert.
 Zu Ende des Aprils ist es wenigstens schon 1
 Schuh hoch, und zum Schneiden gut, wor-
 inne ihm kein Futterkraut gleich kommt. Im
 Herbst wächst es bis zum anhaltenden Frost
 fort. Ist es nach einigen Jahren wohl be-
 ständet; so lagert es sich, und fault, beson-
 ders im guten Boden, wenn es noch nicht 3
 Schuh hoch bis an den Rispenstängel ist, und
 die Rispen noch nicht ganz ausser der Scheide
 sind. Man muß es daher mähen, ehe es zu
 lang wird, und es dort zuerst mähen, wo
 es sich lagern kann. Im magern Boden
 wird es, ohne den Rispenstengel zu rechnen,
 kaum $1\frac{1}{2}$ Fuß hoch, und da kann man es ste-
 hen lassen, bis die Rispen sich völlig ausein-
 ander gesperrt haben. Zu Heu mähet man
 es um eben die Zeit, die eben zum Grünfüt-
 tern ist bestimmt worden. Dieses Gras ist
 unter allen andern Arten dem Rindviehe,
 Pferden und Schafen das annehmlichste und
 gedeylichste, und die Kühe geben auch viel
 Milch

Milch darnach. Sehr nützlich legt man dergleichen Schafweiden an, indem, besonders wenn man im Herbst einen Theil solcher Schafweide schonet, man Schafe, besonders entwöhnte Lämmer schon im März darauf hüten kann, wo sie dieses ihr Lieblingsgras wenigstens eines Fingers lang finden. Dergleichen Weide ist die früheste, gesündeste und angenehmste für die Schafe. Dieses Gras dauert auch immer, wo es sich einmal bestocket hat, und kann mit Recht ewiges Gras genennet werden.

c) Mariengras, Spörgel, Knöterich, Läusekraut oder auch Netekamm genannt, ist auch ein sehr gutes Futterkraut. Auf leichtem Boden trifft man es allenthalben als ein Unkraut an, und dieß ist ein Fingerzeig der Natur, den Anbau desselben auf leichtem Boden nach guten Grundsätzen vorzunehmen, es höher zu erziehen, als es ein dürftiger Acker von selbst bringt, und so aus diesem bisherigen Unkraute ein nützlichcs Futterkraut zu ziehen. Sey es, daß man

im guten Boden sein entbehren kann; so ist es doch ein großer Gewinnst für die Besitzer leichter Sandäcker, auf denselben ein fettes, nahrhaftes und gesundes Grün- und Dürrfutter erbauen zu können. Dazu kommt noch, daß es spät in den Herbst hinein dauert, sehr Milch- und Fleisch erzeugend ist, leicht dürr zu machen ist, und seine Kraft im gedörrten Zustande nicht nur nicht verliert, sondern fast noch erhöht. Anfänglich ließ man den Samen aus England kommen, und noch jetzt wird er von Hamburg in viele Gegenden versendet.

d) Spinat. Lieben Landleute, wenn ihr eure Sommererde glücklich vollendet habt, und Willens seyd, erst im folgenden Sommer wieder Winterkorn auf diese Felder zu säen; so laßt ihr gewöhnlich den Acker so lange ganz unbenutzt liegen. Wäre es nicht besser, ihr könntet unterdessen noch etwas von demselben gewinnen, besonders wenn dadurch dem Acker nichts von seiner Fruchtbarkeit benommen würde? und hierzu will ich euch rathen.

Wenn

Wenn ihr Gerste und Hafer geerndet, und
 die Stoppeln untergepflügt habt; so säet im
 Monat September Spinat hinein. Doch
 muß euer Acker nicht zu mager seyn, denn
 wenn ihr erst düngen solltet; so würdet ihr
 keinen Nutzen davon haben. Dieser Spinat
 geht sehr bald auf, und wächst dann noch vor
 dem Winter, besonders wenn gutes Herbst-
 wetter ist, in ziemlich starken Stauden her-
 vor. Sollte es dann ja auch im Winter,
 wenn starke Fröste kommen, und die Fel-
 der nicht mit Schnee bedeckt seyn, oben an den
 äußersten Spizen erfrieren; so bleiben doch
 die Herzen gut, und sobald im Frühjahre der
 Schnee weg ist, fängt es an zu wachsen, und
 kann im April und May zweymal abgeseh-
 nitten werden. Ja wenn die Witterung gut ist;
 so kan es wohl drey mal geschehen, doch ist
 diese dritte Ernde eben nicht so groß, und
 man kann sie daher von den Schafen, die
 um diese Zeit auf den Wiesen noch keine Nah-
 rung finden, abfressen lassen, die damit sehr
 zufrieden seyn werden. Auch für die Schweine

ne ist der Spinat eine sehr angenehme und gesunde Speise, wenn man ihn klein stampfet, und ihnen denselben mit unter das andere Futter menget. Im Juny ist es aber damit vorbei. Nun pflüget man die Spinatstoppeln unter, und kann völlig ausser Sorgen seyn, daß der Acker, weil Spinat darauf gestanden, vielleicht nun nicht so gute Winterfrucht tragen werde, vielmehr ist es natürlich und gewiß, daß der Acker dadurch noch etwas besser geworden ist; denn der Spinat saugt das Land gar nicht aus, und die übrig gebliebenen Blätter und Wurzeln desselben, die mit untergepflüget werden, gehen in Fäulniß über, und tragen noch etwas zur größern Fruchtbarkeit des Bodens bey.

Eine Schwierigkeit wird indessen manchem einfallen, der diese Verbesserung seiner Wirthschaft gerne annehmen möchte, und wenn sie auch klein ist, doch aber immer wichtig bleibt, nemlich: wo bekommt man eine so große Menge Spinatssaamen her? Aber wem es sonst mit der Ausführung dieses Vorschlags Ernst

Ernst ist, der suche nur erst einige Mezen
 Saamen zusammen zu bringen. Und dieses
 kann eben nicht schwer fallen, weil der Spi-
 nat sehr viel Saamen trägt, und jeder Gärt-
 ner mehr einernbet, als er verbraucht. Die-
 sen zusammengebrachten Saamen säe man im
 September auf dem Felde oder in dem Gar-
 ten aus, schneide dann den Spinat nur ein-
 mal ab, und lasse ihn nun Saamen tragen;
 Uebrigens hat man 2 Arten Spinat, wovon
 die eine etwas stachlichten Saamen und spitze
 Blätter, die andere aber nicht so stachlichten
 Saamen und runde Blätter hat. Die erste
 Art ist zum Füttern fürs Vieh die beste, weil
 ihre Blätter weit breiter als bey der zweyten
 Art sind.

e) Brennesseln. Man hat bekanntlich 2.
 Arten der Nesseln, die aber beyde zu diesem
 Zwecke nicht dienlich sind. Die eine ist die
 sogenannte Haarnessel, diese hat merklich
 kleinere Blätter als die andere, wächst bus-
 schig und mit vielen Stengeln, welche, so
 lange sie jung sind, etwas röthlich scheinen,
 und

und diese nehmen die Landleute im Frühjahre unter den grünen Kohl. Sie soll übriggens schärfer brennen als die größere. Diese ist es nicht, welche als ein Futterkraut in Betrachtung kommt, wenigstens ist mir von einer solchen Art ihrer Benutzung nichts bekannt. Allein die andere Dessel, welche ihre Stengel so stark emportreibt, daß einige unter ihnen die Höhe eines Mannes und die Stärke des Schilfs erreichen, die ist es, welche empfohlen wird. Der Gebrauch derselben, da man sie den Kühen zur Speise reicht, ist in Schweden erfunden, und eine Abhandlung davon, die sich in den Schriften der Schwedischen Gesellschaft befindet, hat Herr von Bär, ehemaliger schwedischer Gesandtschaftsprediger in Paris, ins französische übersetzt, und der königlichen Akademie der Wissenschaften vorgelesen. Von da ist eine deutsche Uebersetzung davon in die Ephemeriden der Menschheit ins 6te Stück vom Jahr 1777. eingerückt. Da aber diese sehr unterhaltende Schrift dem
 Leser

Leser vielleicht nicht sogleich zur Hand ist; so nehme ich mir die Erlaubniß, einen Auszug aus der Abhandlung hier mitzutheilen. Der Saame dieser großen Brennessel, die nicht schwer zu haben ist, wird im August reif, und kann den folgenden September gesäet werden. In dem Falle aber wird die aufgegangene Nessel in dem folgenden ersten Sommer mit dem Abschneiden ganz verschonet. Oder es werden auch im September und October die Nesselbüsche, wo man sie findet, ausgehoben, von einander getrennet, und da, wo man sie zu haben wünscht, hingepflanzt. Diese können den nächsten Sommer schon geschnitten werden.

Sie vermehren sich sehr, und sind dabey ungemein dauerhaft. Daß sie an allen hochgelegenen Orten, auch auf Bergen und zwischen Steinen, wohl fortkommen, hat die Erfahrung gelehrt. An unfruchtbaren Bergen bedarf das Erdreich zu dieser Besaamung nicht einmal des Pflügens, sondern man bringet

nur

nur ein wenig schwarze Erde dahin, um die
 Wurzeln der Büsche ohngefehr 2. Zoll hoch
 damit zu bedeken; so ist das zu ihrem An-
 wachsen schon hinreichend. Will man die
 Nesseln drey mal im Jahre abhauen; so müs-
 sen sie gedünget werden. Aufferdem düngen
 sie sich selbst mit ihrem abgefallenen Laube.
 Man hat die kleinen Zweige und Blätter
 von den Erlen, welche im Herbst gesammelt
 waren, 4 bis 5 Zoll hoch auf das mit Nesseln
 bepflanzte Land gestreuet, welches zu ihrer
 Düngung schon hinreichend befunden worden.
 Auch jedes andere Laub, besonders Tann-
 nadeln, kleine Zweige, altes Stroh, Ge-
 nisse und dergleichen thun eben die Dienste,
 und mit dieser Düngung werden die Nesseln
 nur aller 3 Jahre bedeckt. Die aus dem Saa-
 men gezogene Nessel bleibt, wie schon gesagt,
 das erste Jahr ungeschnitten, hernach aber
 wird sie, so wie die gepflanzte, drey mal je-
 den Sommer abgeschnitten, nemlich in der
 Mitte des Brachmonats, des Heumonats
 und des Augusts, und, wenn man sie auf-
 heben

heben will, im Schatten getrocknet. Das Vieh frist sie mit Lust, wenn man sie ihm statt des Heues unter das Stroh mischt. Vermuthlich wird hier der Hechfel gemeynet, zu welchem sowohl das Stroh als die Nesseln geschnitten, und beydes unter einander gemengt werden muß. Oder wenn man sie mit warmen Wasser begießt, welches eine Nacht auf den Nesseln stehen bleibt, und den folgenden Tag den Thieren zum Trinken gereicht wird. Dieser Aufguß nimmt eine braune Farbe, und die darinn geweichte Nessel selbst einen dem Viehe sehr angenehmen Geschmack an. Die Kühe, sagt der Herr Autor, welche damit gefüttert werden, geben Milch im Ueberfluß, die zugleich fett ist. Die Butter welche daraus bereitet wird, hat einen angenehmen Geschmack, und bekommt mitten im Winter eine so gelbe Farbe wie im Sommer.

Das Vieh, welches mit dieser im Schatten getrockneten Nessel gefüttert wird, ist sehr gesund, wird fett, nimmt am Fleische zu, ist
fei-

keiner Krankheit unterworfen, und nach der bisherigen Erfahrung ist es von Seuchen nie angegriffen worden. Diese Erfahrung hat man schon seit Menschengedenken davon gehabt.

Da man nun alles unnütze und das aller-schlechteste Erdreich zum Bau dieser Messeln anwenden, und von jedem Morgen (was für ein Morgen ist nicht angezeigt. Anmerkung des Herausgeb.) 18 Fuhren Futters (Ob 4 oder 2 spännige Fuder ist nicht bemerkt. Anmerk. des Herausgeb.) ernden kann; die Pflanze selbst nur einmal gesäet wird, und niemals Mißwachs bey ihr entsethet, wenn sie nur nicht von den Thieren zertreten wird; überdem sehr wenigen Dung bedarf, und das Vieh vor Krankheiten bewahrt; so sind die Vortheile evident, welche dem Landwirth von dem Anbau derselben zu Theil werden.

So anlockend die in dieser Beschreibung angegebenen Vortheile auch sind; so muß ich doch gestehen, daß ich nie einen Versuch damit in meiner Nachbarschaft gesehen habe, vielleicht daß diese Sache hier noch nicht be-
kannt

kannt genug ist. Es finden sich aber in un-
 fern Vaterlande noch immer Gegenden genug,
 die unfruchtbar für Menschen und Thiere, un-
 genutzt und wüste da liegen, und wo solch
 ein Versuch sehr anzurathen wäre. Fänden
 sich nun die hier gerühmten großen Vortheile
 auch auf solchem Raume, wo unfruchtbarer
 Sand, ödtes Heidekraut und unergiebiger
 kahler Ager sich weit umher erstrecken, oder
 auf dem Rücken unbewachsener Berge durch
 die Erfahrung bestätigt; so hätte uns die
 Vorsehung des allgütigen Weltregierers ein
 bisher noch unerkanntes Geschenk sehr nahe
 gelegt, welches für Tausende ein wahrer Gese-
 gen werden könnte, und dadurch würden jene
 nahrungslose Wüsten in kurzer Zeit zu ergie-
 bigen Fluren umgeschaffen werden.

Eben diese Nessel, vielleicht ist auch die
 kleinere sogenannte Haarnessel nicht davon aus-
 geschlossen, welches aber der Hr. Verfasser
 des Aufsazes nicht angezeigt hat, empfehle
 sich auch zu einem anderweitigen Gebrauche
 von der Seite ihres Saamens, den man in

Dänemark zu einem heilsamen Gebrauch an-
 zuwenden versteht. Denn alle Dänen, die
 Pferde besitzen, suchen in der Zeit, wenn die
 Nesseln wachsen, diejenigen; die am stärksten
 stehen, (wahrscheinlich ist dieses die Haarnes-
 sel, die weit mehr Stengel als die andern
 treibt, wiewohl sie nicht so hoch sind,) und
 sammeln sich von ihrem Saamen einen guten
 Vorrath. Einen Theil davon lassen sie an
 der Sonne ein wenig trocknen, einen andern
 Theil lassen sie im Ofen trocknen, wiewohl
 es besser ist, wenn alles in der Sonne getrock-
 net wird. Wenn der Saame recht trocken
 ist, wird er zu Pulver gemacht, und von die-
 sem Pulver menget man eine gute Handvoll
 unter den Hafer, womit man des Morgens
 wie auch des Abends das Pferd füttert. Der
 Leser wird nächst mir wünschen, daß es dem
 Herrn Einsender dieser Nachricht gefallen ha-
 ben möchte, den Gebrauch des Nesselsaamens
 etwas bestimmter anzugeben, und ob zu ge-
 wissen Zeiten oder durchs ganze Jahr derselbe
 statt finden müsse. Im letztern Falle möchte
 eine

eine größere Menge davon erfordert werden, als vielleicht wenigstens bey uns anzuschaffen wäre, besonders wenn ein Landwirth mehrere Pferde zu versorgen hat. Ferner sagt der Herr Einsender: Dieser Saame macht das Pferd fett, fleischicht und das Haar desselben glänzend. Eine Methode, die mit gar keinen Kosten verknüpft ist, indem jedermann der Messeln habhaft werden kann, und sie nur zu suchen braucht.

f) Weiskraut. Dieses ist in einer Wirthschaft nothwendig anzupflanzen, weil man im Herbst, wenn andere grüne Fütterung rar zu werden anfängt, seinen Kühen nunmehr durch die abgehenden Krautblätter das Gras einigermaßen ersetzt, und sie bey guter Milch erhält; und was würde mancher zu der Zeit seinen Kühen nahrhaftes zu fressen geben, wenn er die Menge der abgehenden Blätter vom Kraute nicht hätte. Ferner, wie manches schöne Schock Krauthäupter werden nicht geerntet, die, wenn sie nicht in der Wirthschaft gebraucht werden,

ins Geld zu setzen sind. Freylich ist ein großer Unterschied unter Kraut und Kraut. Bey manchem verlohnt es sich allerdings nicht der Mühe und Kosten, die er an sein Krautland gewendet hat; aber ist es wohl auch bey manchem ein Wunder, wenn er elendes Kraut statt gutem erhält? Keinesweges, denn die wenigsten wenden hierauf die gehörige Sorgfalt, theils bey der Säung der Pflanzen, theils bey der Auswahl und Zurichtung wie auch Düngung des Ackers; man macht alles leichte hin, und denkt, es wird schon gerathen, und daher kommt es, daß so viele Krautfelder so schlecht mit Kraute da stehen. Wer solche schlechte Krautländer sieht, und hat noch nicht selbst welches und gutes erbauet, dem möchte allerdings die Lust, Kraut anzupflanzen, vergehen.

Das Kraut verlangt einen guten Boden, es will gut gedüngt, und der Acker gut zugerichtet seyn. Ferner gehört hierzu Säamen von guter Art, und wenn es endlich gepflanzt worden, auch gute Wartung.

Zu einem Krautacker muß man ein recht
 gutes Stück Braachfeld aussuchen, und die-
 ses noch vor Winters mit gutem kurzen Mist
 befahren (hat man Schafmist; so ist es desto
 besser) und diesen bald unterpflügen, dadurch
 wird der Acker nicht nur recht mürbe, son-
 dern der Mist theilt sich auch dem Felde recht
 mit, damit die Pflanzen gute Nahrung erhal-
 ten können.

Wer zu seinem Krautacker ein Stück Land
 wählen kann, welches sein gleiche in Anse-
 hung des Bodens ist, das heißt solches, das
 weder zu nasse noch zu leichte Adern hat, der
 wird allezeit besser thun, als wenn er ohne
 Auswahl mit seinem Krautlande verfährt;
 denn auf nassen Adern gehen die Pflanzen we-
 gen zu vieler Feuchtigkeit ein, und auf zu
 leichten müssen sie oftmalß vertrocknen.

Das Kraut kann zeitig und späte gepflanzt
 werden, und man kann, wenn der Acker hier-
 zu in Zeiten zugerichtet worden, mit Ausgan-
 ge des Monat May schon welches pflanzen,
 aber auch erst zu Ende des Juny. Besser ist es,

Das Kraut zeitig zu pflanzen, weil die Feuch-
 tigkeit vom Winter noch in dem Acker ist, wo
 sich die Pflanze bald bewurzeln kann und her-
 anwächst, so daß wenn hernachmals trockne
 Witterung einfällt, sich dieselbe selbst einigen
 Schatten machen, und die Feuchtigkeit besser
 im Boden erhalten kann. Noch besser ist es,
 wer früh und spät welches pflanzet, damit,
 wenn eine Pflanzung nicht gut einschlägt, die
 andere doch besser geräth.

Die Krautpflanzen muß man sich selbst
 aus dem Saamen erziehen, damit man weiß,
 ob man gute oder schlechte Art hat. Der
 Erfurter und Braunschweiger Kappsaamen
 hat viele Vorzüge vor andern Arten; allein
 weil diese Gesäme im guten Lande erbauet
 worden; so muß man auch seinen Acker recht
 gut düngen und zurichten, damit man auch
 Erfurter und Braunschweiger Krauthäupter
 ziehen möge.

Der Weiskrautsaamen wird in der Fassens-
 zeit, wenn man keine Nachtfroste mehr zu
 besorgen hat, im Garten oder sonst auf einen
 sichern

sichern und im Herbst schon umgegrabenen
 Platz nicht gar zu dick gesäet, damit die Pflanz-
 gen fein stammhaftig und nicht so zartstäng-
 lich werden. Wenn die Pflanzen aufgegan-
 gen sind, und trockne Witterung einfällt, wo
 sich mehrentheils Erdflöhe einfinden; so müs-
 sen diese Pflanzen so lange, bis sie wenigstens
 4 blättericht sind, täglich des Morgens mit
 einer Gießkanne besprenzt, und jedesmal die
 Blätter mit ein wenig Asche bestreuet werden;
 so wird ihnen kein Erdflöh Schaden zufügen.
 Liegt des Morgens Thau auf den Pflanzen;
 so hat man nicht nöthig, dieselben zu begießen,
 sondern man darf sie nur sogleich mit etwas
 Asche bestreuen. Sind die Pflanzen groß ge-
 nug, und das Krautland gehörig zurechte ge-
 macht; so werden sie zu der oben angezeigten
 Zeit verpflanzt, jedoch wartet man mit der
 Verpflanzung so lange, bis ein gelinder Re-
 gen kommt, damit die Pflanzen desto besser
 gebeyen. Sollten die Pflanzen aber zu groß
 werden, und die Pflanzzeit zu weit hinaus-
 kommen, wenn man Regen erwarten wollte;

so muß man alsdenn freylich in den trocknen Acker pflanzen, die Wurzeln der Pflanzen aber vorhero in Mistjauche, welche auf das Feld geschafft wird, eintauchen, damit sie desto besser bekleben. Die nassen Wurzeln müssen aber in klarer Erde herumgewälzet werden, damit sich an die feinen Wurzeln etwas Erde anhänge. Auf das Stecken der Pflanzen selbst kommt viel an; denn wenn es nicht mit Vorsicht geschieht; so gehen viele von denselben ein, mithin muß man hierzu Leute nehmen, die solches verstehen. Auf den Beeten des Krautlandes werden Linien mit einem hierzu besonders gemachten Rechen, welcher 2 Fuß breit ist, vorgezogen, damit dieselben fein in der Ordnung zu stehen kommen. Einige Tage nach dem Pflanzen müssen die ausgegangenen durch frische ersetzt werden.

In einer in Koburg im Jahre 1795 herausgekommenen Schrift, welche den Titel führt: Sammlung geprüfter Erfahrungen aus der Haus- und Landwirtschaft, wird
gelehrt,

gelehrt, Krauthäupter von besonderer Größe zu ziehen. Da diese Beschreibung kurz ist; so theile ich sie im Folgenden ganz mit. Der Herr Verfasser sagt in der obbemeldeten Schrift also: Es ist ausgemacht, daß die Bebauung der Felder mit Kraut dem Landmanne großen Vortheil gewährt; indessen hat man auch darauf gedacht, den Nutzen zu vergrößern, um dadurch noch mehrere Einkünfte zu gewinnen. Das Land, von dem man mit recht verlangen kann, daß es große, harte und wohlschmeckende Krauthäupter tragen soll, muß billig nicht allein gutes schwarzes Erdreich, das eher etwas Sand als Lehm bey sich führt, sondern es muß auch mit lauter Schweinemist gedüngt, und ziemlich tief gepflügt seyn. Jede Pflanze muß gut 1 $\frac{1}{2}$ Schuh weit von einander schachförmig gesetzt werden, damit eine jede ihre Wurzeln ausbreiten, und dadurch sich gehörige Nahrung suchen kann, ohne daß eine die andere hindert. In das Loch werse man, ehe die Seglunge hinein kommen, etwas Gyps; denn es hat derselbe

eine ungemein treibende und nährende Kraft.
 Ehe man die Seglinge pflanzt; muß man sie
 in einen Kübel, worinne man Wasser und
 Hühnermist wie einen dicken Brey eingerührt
 hat, setzen, und 2 Stunden lang bis über
 die Wurzeln, aber nicht bis über das Herz-
 blatt, darinnen stehen lassen. Hierauf wird
 der Kübel mit samt den Pflanzen aufs Kräut-
 land gesetzt, die Seglinge in die für sie mit
 etwas Gyps zubereitete Löcher gesteckt, die
 Erde von allen Seiten angeedrückt, und oben
 um die Pflanzen noch etwas Gyps gestreuet.
 Nach dem Einsetzen wird das ganze Land wohl
 begossen, hernach aber nicht weiter, auch
 nicht einmal im allerdürresten Sommer. Es
 ist aber bey der Bestellung der Felder mit
 Kraut wohl zu merken, daß man die Felder
 nicht in demselben Frühjahre düngen darf,
 sondern dieses muß 1 Jahr zuvor geschehen.
 Allenfalls kann das Stück auch den Herbst zu-
 vor gedüngt und der Mist sogleich untergeackert
 werden. Besonders bey trocknen steinigten Fel-
 dern ist die Herbstdüngung unumgänglich nöthig.
 Wenn

Wenn nun etwa nach Verkauf von 4 Wochen die Krautpflanzen etwas herangewachsen sind; so werden sie nunmehr fein ordentlich behackt, das heißt: das Unkraut wird gut ausgehackt, und die Erde an die Pflanzen recht angehäuft. So wie die Pflanzen nach und nach größer werden, so daß die Blätter einander weichen, und die untersten anfangen gelb zu werden; so werden sie abgeblattet, und zum Viehfutter nach Hause geschafft, und damit so lange fortgeföhren, bis die Häupter endlich selbst hereingeschaft werden müssen, welches Hereinschaffen sich nach den frühern oder spätern Frösten richtet. Die Krauthäupter werden in einem Garten oder sonst an einem sichern Orte in Haufen gesetzt. Man darf auch nicht vergessen, etwas schöne kurzstün- digte Krauthäupter zu Saamen aufzuheben, damit man nicht nöthig habe, alle Jahr diesen Saamen theuer zu bezahlen.

g) Kunkelrübe, sie heißt auch große Mangolrübe, Dirübe, Burgunderrübe und Rangerübe. Sie scheint eine

eine ausgeartete rothe Rübe zu seyn, artet auch, wenn man sie neben einander blühen und Saamen tragen läßt, wiederum in dieselbe ein.

Der selige Schubart von Kleefeld hat zum Anbau der Runkelrüben den besten Unterricht gegeben, der bey seiner Anwendung sich erprobet hat, und den ich auch wörtlich hier beysüze: Das Feld, worauf Runkelrüben gebauet werden sollen, muß eben so reichlich gedünget, und so klar bearbeitet werden, wie zum Kraute. (das ist Weißkraut, welches bekannlich den stärksten Dünger vertragen kann.) Noch ist hinzuzufügen, daß die Runkeln schwer Land, oder doch das beste Mittel Land erfordern, dagegen zwar reichlich, (aber eben nicht durchaus schon durchfaulten Dünger) verlangen. Hierzu bedient man sich des Cultivators, einer Art von kleinen Pflug, an welchem ein doppeltes Streichbret befindlich ist. Jedoch kann man zu dieser Absicht auch jeden andern Haken mit doppeltem Streichbret brauchen.

eben. (Der gewöhnliche Pflug, einspännig gezogen, thut eben die Dienste.) Mit einem wie mit dem andern pflüget man bergestalt Furchen in die Höhe, daß der ganze Acker hernach aus lauter erhabenen Rücken bestehet, welche durch die ausgeackerten tiefen Furchen von einander abgesondert sind. Jede dieser Furchen (eigentlich zusammengesetzten Doppelfurchen,) muß von der andern um 1 Elle entfernt seyn. Wer sich einen Acker, der eben zusammengepflüget wird, dann vorstellt, wenn erst eine Furche hinunter, und eine an diese erste herausgezogen ist, kan sich den richtigsten Begriff von der Sache machen. Denn so wie jetzt der Mittelrücken des Ackers aussieht; so muß er durchaus angesehen werden. (Man fängt aber alsdenn diese Arbeit nicht in der Mitte, sondern an einem Ende des Stückes an.) Mitten auf die Höhe der hierdurch entstandenen Rücken pflanzet man die Rüben, jede $\frac{1}{2}$ bis $\frac{3}{4}$ Ellen weit von einander. (Noch neuerlicher hat man gleich die Kerne in diese erhabenen Reihen

Reifen zu 2 — 3 Stück eingelegt, die beste
 Pflanze stehen gelassen, und die beyden an-
 dern herausgezogen und verpflanzt, da dann
 die stehengebliebenen, die in ihrem natür-
 lichen Wachstume nicht gestört wurden,
 zu einer erstaunlichen Größe erwachsen) Je
 früher die Rüben gepflanzt werden können,
 desto besser ist es. Man thut daher wohl,
 wenn man die Pflanzen in einem eigenen
 Mistbeete zieht, von welchem man sie her-
 nach, wenn sie 4 Blätter haben, zu Ende
 des Aprils ohne Bedenken aufs Feld ver-
 pflanzen kann, ob es wohl damit bis zum
 Anfange des Juny im Fall der Noth noch
 Zeit hat. Hat es nur bis zur Mitte des May
 Zeit; so würde ich nie zum Erziehen der Pflanzen
 auf dem Mistbeete rathen. Solche Pflanzen
 gleichen den Kindern, die, wie Moses in der
 Könige Häuser in weichen Kleidern erzogen
 werden, und hernach fort müssen in die
 Wüste. Geschieht dieses zu bald, so sind
 sie allezeit verloren. Friedrich der Große
 ließ seine Cadetten-Schulen keinen Mistbee-
 ten

ten gleichen, dagegen konnte er aber im Jahre
 1759 Junckers von 14 — 16 Jahren
 gleich auf den Kriegsschauplatz verpflan-
 zogen, und sie dauerten aus. Lieber 3 Wochen
 später starke Pflanzen versetzt, oder am
 Orte ihrer Bestimmung gezogen, als so viel
 früher Zärtlinge, die der Wind umhaucht.
 Uebrigens werden sie wie die rothen Rüben
 bis ans Kraut in die Erde verpflanzt.
 (Hierüber sind viele Deconomen noch nicht
 einig, indem andere behaupten, man müs-
 se gleich einen Theil der Wurzel über die
 Erde herausstehen lassen. Dieser Bedenk-
 lichkeit sind diejenigen überhoben, die, wie
 weiter oben erinnert worden, die Kerne gleich
 an den Ort ihrer Bestimmung legen.) Wenn
 die Rüben eines kleinen Fingers dick oder auch
 etwas dicker geworden sind, müssen sie geha-
 cket, die Erde muß aber, so viel möglich,
 von der Rübe dergestalt hinweggenommen wer-
 den, daß diese nur noch etwas unter der Hälfs-
 te in der Erde stehet. Eigentlich behackt man
 sie nur einmal, wo aber das Unkraut über-
 hand

hand nehmen will, thut man es mehrmals.
 Also könnte man ja, wenn es auf Tilgung
 des Unkrauts abgesehen ist, das erstemal vor
 der angegebenen Zeit und nur so hacken, wie
 man Ertoffeln zum erstenmale behackt, also
 herotten, das anderemal aber diese Arbeit an-
 gegebenermaßen zu dem letztmöglichsten Zeit-
 puncte vornehmen. Wer aber nur einmal
 hacken kann oder will, jäte dann das Unkraut
 aus, worzu Kinder sehr gut zu gebrauchen
 sind.) Durch das Pflanzen dieser Rüben
 ganz oben auf dem Rücken der Furchen be-
 wirkt man, daß sich die Feuchtigkeit in die
 Vertiefung zieht. Und durch das Behacken
 werden gleichsam Quersfurchen gemacht, wo-
 von denn die erste tiefe Furche wieder ange-
 füllt wird. Und hierdurch gelanget die nöthi-
 ge Feuchtigkeit an alle Wurzelenden; das
 Wachsthum der Rüben wird unglaublich be-
 fördert und beschleunigt, die Fäulung der
 Blätter und des Kernes aber verhindert.
 (Dies letztere, des Kernes, konnte doch
 Schubart von Kleefeld nicht sagen, wenn er
 nicht

nicht das Pflanzen der Kerne an den Ort der
Bestimmung im Sinne hatte. Oder nennt
man vielleicht die knolligte Rübe uneigentlich
den Kern?) Die Blätter werden nach und
nach abgeblattet, und sind ein fettes und schmack-
haftes Futter fürs Vieh. (Diese Behand-
lungsart ist gewiß sehr vollkommen. Herr
Schomer, Amtsverwalter auf einem Königl.
Preußl. Domainenguthe in der Grafschaft Ho-
henstein, machte es bisher nicht einmal aller-
dings so vollkommen, und erzeugte doch 1792
Kunkelrüben, davon die meisten 10 manche
12 — 16 Pfund wogen.)

Die Kunkelrüben sind dem Erfrieren eben
so ausgesetzt, wie andere Rüben, daher
muß man sie aus dem Lande nehmen, ehe sich
die ersten Nachfröste einfinden.

Unter allen andern Arten von Rüben ge-
währen die Kunkelrüben die vortheilhafteste
Sommernutzung. Man läßt die Pflanze
nicht länger ungestört, als bis sie ohngefähr
8 — 10 Blätter hat. Um diese Zeit wer-
den die 2 3 bis 4 untersten, die schon eine
Länge

Länge von $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ Ellen haben, abgebro-
 chen, (ja aber nicht abgeschnitten; denn die-
 ses kann gedachte Rübe nicht vertragen.) und
 man kann auf diese Art täglich mehrere Trach-
 ten holen, und wird doch erst binnen 10 —
 12 Tagen mit einem Acker fertig. In der
 Zeit, so anders die Witterung einigermaassen
 günstig, ist der Acker völlig, ja noch reich-
 licher wieder nachgewachsen. Die Runkel-
 rüben haben starke, lange und viele Blätter,
 und diese werden bis in den späten Herbst bis
 auf das kleine Herzbüschel abgebrochen, und
 die Rüben endlich ausgenommen. Ein Acker,
 sagen viele Oekonomen, könne 12 Wagen
 voll Rüben ertragen. Allein dieß ist unbe-
 stimmt. Richtiger ließe es sich etwan so
 angeben: Auf einen Morgen können stehen
 2560 Stück; diese eine in die andere gerech-
 net zu 4 Pfund Gewicht würden 10240
 Pfund oder 93 $\frac{1}{2}$ Zentner Frucht gewähren.
 Mit 3 Scheffeln dieser Rüben richtet man
 bey der Fütterung des Rindviehes so viel
 aus, als mit 1 Scheffel Gerste.

Sobald

Sobald man diese Rüben aus der Erde gehoben hat; muß man sie sogleich von ihren Blättern und Wurzeln befreyen, die Rüben aber bis zur Winterfütterung vor den Frost in Sicherheit bringen, und den Winter hindurch auf die Art wie andere Rüben dem Viehe klar stampfen, und mit unter die Siebe geben.

h) Möhren oder gelbe Rüben. Diese werden an sehr vielen Orten theils in Gärten theils auf dem Felde erbauet. Die Saatk derselben kann im Frühjahre so zeitig als möglich vorgenommen werden. Der Acker, worauf man sie säet, muß ein Jahr vorher gedüngt worden, auch sonst nicht bländig oder feste, sondern fein mürbe und locker seyn. Will man das Land darzu mit Grabschelten graben, damit es fein tief werde, und die Wurzeln tief in den Boden gehen können; so wird man besser thun, als wenn man dasselbe pflügte.

Unter die Möhren kann man auch zugleich Mohr mit aussäen, und weist derselbe über

und die Möhren unter sich wachsen; so schadet es den letztern in so ferne wenig oder gar nichts; denn wenn der Mohr reif ist; so wird er ausgezogen, und die Möhren bekommen alsdenn mehrere Luft zu ihrem Wachstume.

Wenn aus diesen Wurzeln etwas Gutes werden soll; so müssen sie vom Unkraute fleißig gereinigt, und wo möglich einmal mit Mistgauche begossen werden. Wer aber Mohr mit unter die Möhren säet, der wird nicht so viel zu jäten haben, weil dieser einen Theil des Unkrautes erstickt.

Die Möhren sind für Rindvieh, Schafe, Schweine und Gänse ein vorzügliches Futter, sie setzen nicht nur, bey der Mastung angewendet, viel Fleisch an, sondern sind auch als ein Milch vermehrendes Mittel zu empfehlen. Aus diesen Rüben wird auch der bekannte, und bey Brustbeschwerden sehr heilsame Möhrensaft verfertigt. Man zerfröst nemlich die Möhren, nachdem sie reine abgewaschen worden, mit einem Stampfeisen ganz klein, kocht sie in wenigem Wasser,

schüt-

schützet sie sodann in einen reinen Sack, legt diesen unter eine Presse, preßt dieses Gekochte rein aus, und kochet den nun erhaltenen Saft so lange bey gelindem Feuer, bis er die Dicke eines Syrupus erhalten hat, wobey man aber nicht unterlassen darf, ihn oftmals abzuschäumen, damit er das Widrige verlieren möge.

d) Kohlrüben, auch Unterkohlrüben genannt, sind ebenfalls dem Viehe sehr nützlich, und von langer Dauer, mithin geben sie ein gutes Winterfutter für das Rindvieh ab.

Die Kohlrüben lieben mehr einen trocknen als nassen, doch aber lockern Boden; denn im nassen kommen sie nicht gut fort, sondern bekommen unten an den Wurzeln ordentliche Knoten, und faulen auch gar aus.

Das zum Kohlrüben bestimmte Land macht man so zu rechte, wie bey dem Bau der Runkelrüben ist gelehret worden, und pflanzt gegen Johannis diese Rüben darauf. Dieses geschieht dergestalt, daß man in einer Ent-

fernung von 2 zu 2 Fuß Reihen oder Reifen
 zieht. Es geschieht solches mit einem In-
 strumente, welches man den Reifenzieher oder
 Schreiber nennt. Hierzu nimmt man einen
 abgenutzten Eggebalken, und schlägt in dessen
 Mitte, so wie an beyden Enden, 3 sechs
 Zoll lange und 1 Zoll starke hölzerne Nägel
 durch. Hierauf wird er mit einem Stiele
 versehen, wie ein Rechen, nur viel stärker
 aber kürzer; und mit ihm wird quer übers
 Land gezogen.

Hat man das erstemal überhin gezogen,
 und also 3 Linien gemacht; so setzt man den
 äußersten einen Nagel wieder in die eine schon
 gezogene Linie, und zieht wieder hinüber,
 wodurch 2 neue Linien entstehen u. s. w. Auf
 diese Weise kommen alle Linien 2 Fuß von
 einander. In diese Reihen werden nun die
 Kohlrüben 8 — 12 Zoll weit von einander
 gesetzt, zur gehörigen Zeit behackt, nemlich
 sobald sie völlig angewurzelt, berottet, und
 ohngefähr 3 Wochen nachher behäufet, oder
 in Graven gehacket, und so ihrem Schicksale
 über-

überlassen. Wenn das Wetter einigermaassen
günstig ist; so gerathen sie trefflich, so daß
man Stücken von 6 und mehrern Pfunden er-
bauet. Zu Ausgange des Augusts werden
sie geblattet, und zu Anfange des Novembers
geerndret. Das Kraut und die Wurzeln wer-
den davon abgeschnitten, und dem Viehe mit
zu fressen gegeben, die Rüben aber selbst
bringt man in einen Keller oder ander Be-
hältniß, wo sie im Winter nicht erfrieren.

k) Weiße Rüben. Deren giebt es verschie-
dene Arten, nemlich lange, runde und auch
Streckrüben, von welchen aber die großen
langen am besten zum Viehfutter sind. Diese
Rüben sind eben nicht so sehr eckel in Aufse-
hung des Bodens, sondern sie nehmen mit
einem mittelmäßigen Lande vorlieb, ohner-
achtet ihnen gutes auch nicht schadet, wohl
aber wachsen sie besser darinne, nur muß der
Acker locker und nicht hündig seyn.

Das Säen dieser Rüben kann zu verschie-
denen Zeiten im Jahre geschehen. Man säet
sie gemeinlich im Frühjahre etwas späte,

und auf einen Acker von 150 Quadratruthen brauche man 4 — 5 Pfund Saamen. Die spätern säet man zu Anfange des Augusts ins Braachfeld, und diese Saat geräth oft sehr gut, weil nunmehr schon kühle Nächte kommen, zu welcher Zeit diese Rüben immer am besten wachsen. Die letzten Rüben säet man in Stoppeln, welches man Stoppelrüben nennt, worunter man allenthalts etwas Hafer säen kann. Im Herbst werden diese Rüben samt dem darunter gesäeten Getraide ausgezogen, und dem Viehe gefüttert.

D) Kartoffeln. Dieses Gewächs kommt fast in jedem Boden fort, nur muß derselbe gut bearbeitet werden. Fetter niedriger Acker muß nur gut gelockert, ganz schlechter gut gedünget, und mittler ziemlich gedünget, und von Unkraute rein gehalten werden. In diesem letztern gewähren sie indessen die einträglichsten Ernden, und dieß oft in solchem Maaße, daß keine andere Feldfrucht ihr beykommt.

Man

Man hat zweyerley Kartoffeln, nemlich Sommer- und Herbstkartoffeln, oder eigentlich gesagt frühe und späte. Die erstern können zwar schon zu Ende des July genossen werden, gerathen aber desto besser, je später sie in den Herbst hinein im Lande gelassen werden. Von der Sommerart hat ein aufmerksamer Wirthschaftslehrer 4 und von der Herbstart 7 Abarten, und außer diesen noch die Zucker- oder Suppentartoffel, dann die sogenannte neumodische, englische Viehkartoffel, ja überdieß 3 ausgeartete Sorten, bemerkt. Am einträglichsten hat man jetzt die ziemlich runde gelbschalige Frühkartoffel gefunden, es ist daher diese Sorte dem Landmann zu empfehlen.

Wer zum Kartoffelbau seinen Acker gräbt, bekommt von dieser Fruchtart mehr, als von irgend einer andern, seine Mühe reichlich bezahlt. Im Großen aber ist dieß nicht möglich, sondern hier muß der Pflug gebraucht werden. So wie im schlechtern Lande der Mist den Kartoffelbau mächtig unterstützen

muß; so muß es im mittlern und noch mehr
 im bessern der Pflug thun. In diesem letz-
 tern ist es nöthig, schon im Herbst zu stür-
 ren, und wo möglich strohigen Dü-
 nger unterzupflügen. Hierdurch wird das
 Land sehr locker werden. Wer es irgend
 anbringen kann, der pflügt im Frühjahr seinen
 Acker zeitig, läßt ihn 8 Tage ohngefähr lie-
 gen, und eget ihn. Die Kartoffeln können
 sie freylich, wenn sie jung sind, nicht viel Käl-
 te vertragen; da sie aber lange in der Erde
 liegen, nemlich 3 = 4 Wochen; so kann
 man dann zur Saat pflügen, wenn der Erdbo-
 den in den warmen Frühlings-Zustand getre-
 ten ist, wenn auch schon Luft und Wetter
 noch kalt und stürmisch seyn sollten. Jenen
 Zustand erkennt man an dem Hervorsprossen
 mancherley Unkräuter auf dem im Herbst
 gevölligten Lande und aus dem Treiben der
 Roggen-Saat.

Die Sæzeit der Kartoffeln läßt sich also
 nur so bestimmen, drey Wochen vor dem völ-
 ligen Eintritte der milden Frühlingsluft, oder
 wenn

wenn die Birke anfängt auszuslagen, kann man anfangen, und ohne Bedenken fortfahren, bis der Borstforser = Apfelbaum verblühet.

An vielen Orten ist das Unterpflügen der Kartoffeln gebräuchlich, man legt sie daher in eine gezogene Furche 6 = 10 Zoll weit von einander, und bedeckt sie nachher mit 2 Furchen. Bequem und Zeit ersparend ist dieß, wer aber überzeugt ist, daß man Kartoffel Land billig graben müßte, wird nie zu noch mehrerer Bequemlichkeit rathen, als der Pflug so schon gewährt; das eine muß ich freylich noch hinzusetzen, daß diejenigen, die die Kartoffeln unterpflügen, dieselben auch im Herbst wieder auspflügen; ja sie können mit Pflügen, welche schmale dreyeckige Schareisen, und doppelte, auf beyden Seiten schüttende Muldbreter haben, sie auch bepfügen, statt des gewöhnlichen Behackens.

Das Graben des Kartoffelackers bringt mehreren Vortheil; vielmaliges Pflügen, Egen und Behacken auch noch ziemlichen we-

niger

niger Pflügen und gar Unterpflügen der Früchte noch weniger. Immer 24 Scheffel weniger vom Acker ist gewiß der Unterschied; dieß möchte sich nun zwischen der ersten und zweyten Behandlungsart wegen der mehrern und mindern Kosten wohl noch heben, aber zwischen der zweyten und dritten, wo der Unterschied der Kosten höchstens 2 Thaler ausmacht, ist es ein unverzeihlicher Fehler.

Landwirthe, die also der Sache nicht so viel thun können, als sie wohl wollten, das heißt, die nicht können graben lassen, pflügen ihren Acker schön zur Saat, egen ihn ab, und bringen die Saamenkartoffeln mit der Hacke oder dem Spaten in die Erde. Mit der Hacke wollen wir die Arbeit auf 4 Personen, deren die dritte ein Kind von 8 Jahren seyn kann, so eintheilen, daß 2 Personen Löcher hacken, die dritte jedes Loch mit Saamen versieht, und die vierte die Löcher auch mit einer Hacke wieder zumacht, indem sie die mit der Hacke herausgebrachte Erde wieder über das Loch herziehet. Auf diese Weise können

können gedachte 4 Personen, wenn sie fleißig
 sind, mit einem Acker von 160 Quadratruthen
 in einem Tage fertig werden. Mit dem
 Spaten arbeiten je 2 und 2 Personen derges-
 talt mit einander, daß die eine mit dem Spa-
 ten hineinsicht, denselben etwas nach rechts
 biegt, und indem die andere Person den Saamen
 in die so gemachte Defnung fallen ließ,
 das Loch wieder mit Erde füllet, indem sie
 den Spaten wieder heraus zieht, und all-
 falls noch einmal nach darauf stößt. Diese
 Art ist indessen dieser vorzuziehen, weil,
 wenn die beyden ersten Personen einen kleinen
 Vorsprung gewinnen, sie zugleich an den offe-
 nen Löchern immer ein Zeichen der nöthigen
 Entfernung vor sich haben, und also die Kar-
 toffeln accurater legen können.

Zu Saamenkartoffeln nehme man die bes-
 sten, nur aber keine angestochnen, angefres-
 senen oder von einander gespaltenen, und
 zwar, je magerer das Land ist, desto größe-
 re, damit dieselben gleich desto mehrere und
 stärkere Wurzeln und Keime umherschließen,
 und

und diejenigen Nahrungstheile an sich ziehen können, die ihnen ein magerer Boden nur sparsam geben kann.

Der Saamen, welcher sich in den Saatsglöckchen befindet, kann auch zum Aus säen gebraucht werden. Wer dieß thun will, der pflücke im Herbst die rothbraunen Glöckchen ab, lasse sie an der Luft trocken werden, so dann quetsche man selbige, und wasche den Saamen oft in Wasser. Man legt ihn wie Obstkerne in ein gut zubereitetes Beet, und erhält im Herbst Kartoffeln von der Größe einer Haselnuß, bis zu der Größe einer Gartenerbse. Diese geben im 2ten Jahre Kartoffeln von der Größe der kleinern unter den gewöhnlichen, ja beynah wie die mittlern. Wenn sie aber nun wieder ausgelegt werden; so erhalten sie den Vorzug vor allen andern an Größe, Ergiebigkeit und Geschmack.

Wir haben die Kartoffeln noch nicht so lange, daß wir mit allen Kleinigkeiten, die dabey sowohl zum Vortheil als Nachtheil des Baues gereichen, genau bekannt wären. Es

Es

kann

kann also auch nicht genau bestimmte werden,
 was der Kartoffelbau für Feinde und Wider-
 wärtigkeiten habe, und wie man gegen die-
 selben am besten kämpfen könne. Allzu-
 haltende Dürre ist ihnen schädlich, noch
 mehr aber die Nässe; gegen beydes aber
 kann der Mensch einigermaassen wirken. Kar-
 toffeln, die fleißig behackt und behäufelt wer-
 den, gedeyen immer gut, wenigstens immer
 viel besser, als die man dem Schicksale über-
 läßt.

Sobald die jungen Kartoffeln sich zeigen,
 also 3 — 4 Wochen nach dem Legen, müs-
 sen sie behacket werden. Denn um diese
 Zeit, ja auch noch eher, wird sich auch Un-
 kraut genug auf dem Acker zeigen. Es wä-
 re also nicht undienlich, daß schon vor dem
 Aufsprossen diese Arbeit geschähe, wenn nicht
 zu befürchten wäre, daß viele Keime verletzt
 würden, welches ohne Nachtheil der Pflanze
 wohl nicht geschehen kann. Drey Wochen
 nach dem ersten Behacken wird sich abermals
 manches Unkräutchen eingestellt haben. Die-
 ses

in ses auch auszurotten, wird die Arbeit wie-
 derholet, und damit noch eine andere Absicht
 verbunden. Es muß nemlich Erde an den
 Kartoffelstöcken in die Höhe gebracht werden,
 so damit der Stamm noch mehrere Wurzeln aus-
 schießen, und auch Feuchtigkeit erhalten mö-
 ge. Es treten daher immer 2 Personen ge-
 gen einander, und behäufeln die Kartoffeln
 reihenweise. Je besser diese Arbeit verrichtet
 wird, desto einträglicher ist die Eynde. Man
 lasse die Kartoffeln aber ja nicht schon zu hoch
 angeworden seyn; sonst werden viele kleine
 Wurzeln beschädigt werden, auch kann man
 Spalsbeem nicht gut mehr zwischen die Reihen.
 Wer diese Arbeit im nassen Wetter auf schwe-
 borem oder mittlern Boden vornimmt, wenn
 die Erde zusammenklebt, der hat mehr Scha-
 den als Nutzen davon. In leichten Lande
 dagegen ist es nicht übel gethan, feuchte Wit-
 terung hierzu zu wählen, weil dadurch dem
 Lande die Feuchtigkeit ein wenig erhalten
 wird. Auch wohl zum ztenmale findet sich
 Unkraut ein, als Wildhaffer, Flockkraut, wil-
 der

der Senf und dergl. Diese Unkräuter kann man durch Kinder ausziehen lassen.

Viele Landleute schneiden, entweder aus Gewohnheit oder aus wirklichem Futtermangel, das Kartoffelkraut ab, und füttern Kindvieh, Schweine, Schafe und Ziegen damit. Allein darwider läßt sich sehr vieles sagen. Denn: dem Kindvieh hilft es nur sehr wenig, und wird auch von demselben sehr ungern gefressen. Ziegen und Schafe fressen es einigemale. Als Schweinefutter, gröblich gestossen, zerhackt, oder auf der Hechfelbank geschnitten, mag es nicht ganz zu verachten seyn. Wer dieß aber zu früh, etwa bald nach der Blühzeit thut, schadet dem Kartoffelbau sehr; denn er verwundet nicht nur die Pflanze zur un rechten Zeit, gerade wenn sie am meisten leisten soll, sondern er benimmt ihr auch die Werkzeuge, den ätherischen Dünger an sich zu ziehen, wodurch manche Pflanze fast allein eine Zeitlang gedeyet. Dieß Kraut kurz vor der Ernde abzuschneiden, um sich in der Erndezeit Luft zu machen, oder

M

auch

auch um es zu dörren, möchte noch besser seyn.

Das Reifwerden der Kartoffeln geschieht gemeiniglich im September. Gewisser erkennt man aber die Reife daran, wenn das Kraut, welches im guten Zustande dunkelgrün aussehen muß, nun plötzlich hellgrün oder gar gelb erscheint, und zusammenschrumpfet. Auch ehe sie diese volle Reife erlangen, werden sie doch von vielen schon ausgegraben. Man hat sich jedoch zu hüten, nicht allzuzeitig anzufangen, sondern zu warten, bis sie durchs Kochen mehlich werden; so lange sie hingegen seifenartig sind, muß man sehr behutsam in ihrem Genuße seyn, weil sich sonst allerley Krankheiten entspinnen können. Haben sie aber ihre völlige, erstbeschriebene Reife erlangt; so hebt man sie aus, und zwar mit dem Spaten oder Mistgabel. Diejenigen, so durch den Gabel- oder Spatenstich verletzt werden, sammet man zugleich mit den kleinsten allein zum Futtergebrauch.

Die

Die großen und großmüthern aber werden auch allein gesammelt, und zum Legen und Verspeisen gebraucht. Nachdem der Kartoffelacker so abgeerndet, bringt man vor allen Dingen das Kraut mit den Sabeln oder mit Egen zusammen in Haufen, und gebraucht es zur Streue. Will man in dem Kartoffelacker Winterfrucht bauen, und war derselbe, wie billig zum Kartoffelbau, zusammengesägt worden; so sägt man ihn sogleich um, und eget ihn ab. Hierbey werden einige Leute noch genug mit Kartoffeln auflesen zu thun haben. Gleich darauf kann man ihn zur Saat sägen, und sowohl hierbey, als auch bey dem ersten Doppellegen nach dem Säen werden sich noch welche finden. Nach dem letzten Egen will man das Land nicht gern wieder betreten haben. Finden sich indessen noch welche; so müssen sie auch ausgelesen werden, weil, wenn ein solcher Acker nahe an dem Orte, oder nahe an einem großen Walde liegt, zahme und wilde Schweine dadurch angelockt werden, die den Acker ganz

durchwühlen, und so der Wintersaat großen Schaden verursachen.

Wer die Gelegenheit darzu hat, wird wohl thun, die Kartoffeln ehe er sie in Keller, Gewölbe oder Gruben bringt, erst auf Böden oder lustigen Kammern hinzuschütten, damit sie recht auslüften, und damit die daran befindliche Erde abfalle, sonst entstehet Fäulniß. Sehr leicht entsteht auch eine Fäulniß im Kartoffelhaufen durch Frost. Sind nur wenige Stücke demselben ausgefetzt; so geht der Frost durch diese hindurch in andere, und so immer weiter, dahero kann in gar kurzer Zeit ein ganzer Haufen zu Grunde gehen.

Sehr wichtig ist der Nutzen des Kartoffelbaues, seitdem er im Großen getrieben wird, bey der Fütterung und Mastung des Viehes. In beyden Fällen thun 2 Scheffel so viel als 1 Scheffel Gerste. Und da eine mäßige Kartoffelernde immer zweymal so viel abwirft von einem Acker, als die reichlichste Gersternde; so ist offenbar, daß immer ein an
sehn

licher Ueberschuß bey dem Anbau dieser Frucht zu erwarten ist. Es muß 3. E. wenige Ausnahmen abgerechnet, ein gutes Gerstenjahr seyn, wenn ein guter Gerstenacker 4 Schock Garben bringen, und jedes solches Schock 2 — 2 $\frac{1}{2}$ Dresd. Scheffel geben soll. Dagegen ist es ein sehr mittelmäßiges Kartoffeljahr, wo ein Acker nur 40 Dresd. Scheffel giebt. In bessern Jahren kann man wohl 50 — 60 auch wohl gar 70 Scheffel ernden.

Sowohl zur Mastung als auch zur Fütterung hat man dreyerley Wege, die Kartoffeln zu gebrauchen. Man schneidet sie entweder roh in Stücken, und wenn man sie womit vermengen will; so stößt man sie mit dem Stoßeisen klein, oder man kocht sie, und giebt sie als Brey, oder man bringt sie gequerscht in Gefäßen zur Gährung, daß sie versauern müssen. Die erste Art ist die allerleichteste, und die letzte soll die gesündeste seyn. Vielleicht wäre die 2te die vortheilhafteste; da sie aber in Holzarmen Gegenden

nicht anwendbar, die dritte aber manchem zu künstlich ist; so bleibt die erste einfache Art jedem zu empfehlen übrig. Wenn milchende Kühe i Dresd. Meze neben dem sonst gewöhnlichen Futter erhalten; so geben sie nicht nur viele, sondern auch fette Milch. Bey der Schweinemastung ist es rathsam, Früchte hinzuzusetzen, weil sonst Speck und Fett zu weich, auch nicht ganz weiß ausfallen, obgleich sie keinen übeln Geschmack erhalten.

Durch die kurzen Beschreibungen der obigen Gewächse und deren Anbauung hoffe ich den hierinnen noch unwissenden Landleuten alles gesagt zu haben, was ihnen zu wissen nöthig ist, um den rechten Gebrauch hiervon machen zu können, und wünsche dabey nichts mehr, als daß man auch den wahren Nutzen, welchen dieselben gewähren, einsehen, und alle die Vortheile, so aus deren Anbau entstehen, genießten möge. Denn wie nothwendig jedem Landwirth genugsames, gutes und gesundes Futter für sein Vieh ist, werde
ich

ich hoffentlich nicht nöthig haben, weitläufig zu erklären, weil hiervon auch der geringste Landmann überzeugt seyn, und wissen muß, daß ohne genugsames Futter kein oder nur wenig Vieh erhalten, und daß ohne hinlängliches Vieh der Landmann schlechterdings nicht bestehen kann, sondern ein sehr elendes Leben führen muß.

12) Vom Nutzen des Baumlaubes zur Viehfütterung.

Heu ist zwar freylich besser als Baumlaub, allein wo man schon im Januar mit dem Heu fertig wird, und das Stroh von den Dächern zur Fütterung abnehmen muß, da ist es doch wohl besser, Baumlaub zu füttern.

Um nun dem Futtermangel zu steuern, und jährlich auf sicheres Laub rechnen zu können; so nimmt man

a) Wiesen oder Huthungsplätze, und bepflanzt diese mit solchen Bäumen, welche ich weiter unten nennen werde, in geraden Linien

und so weit auseinander, daß in Zukunft ein jeder Stamm durch den andern nicht eingeschränkt stehet, sondern freye Luft behalte.

b) köpft man sie nach 6 Jahren im August und September wie die Saßweiden mit scharfen Instrumenten, oder

c) beschneidet den Gipfel nicht, damit der Stamm nach und nach in gleicher Dicke immer höher aufwachse, und er am Ende durch den Gebrauch des Holzes noch nutzbarer werde.

d) schneidet man die Nebenäste nur auf 3 Vierteltheile der Länge des Stammes ab, bindet die abgeschnittenen Zweige in Büschel zusammen, trocknet sie im Schatten, und füttert damit Schafe, Ziegen und Rindvieh, oder

e) hauer man die Stämme gerade an der Erde ab, da sie dann vom neuen mehrere und stärkere Aeste treiben. Hofrath Hesse ließ seine Weidenbäume nicht zu Kopfweiden ziehen, sondern von der Erde weghauen. Bey Fällung der Stangen war der untere Stock an der Erde bis auf den Kern frisch und gesund, blos weil der Saft seinen völligen ungehinderten Zug in die

die Höhe hatte, und nicht so wie bey den Kopfen weiden stocken und faulen mußte. Die Bäume, von denen man das Laub zur Fütterung des Viehes mit Nutzen anwenden kann, sind:

a) Maulbeerbäume. Sie wachsen gern im leichten, trockenen aber auch morastigen Boden. Von letztern will ich folgendes Beyspiel erzählen: Ein gewisser Edelmann hatte seinen ganzen Hof mit diesen Bäumen, bepflanzen lassen. Zwey davon standen mitten in der Mißpflüze, die niemals vertrocknete, weil sie durch Quellen unterhalten wurde. Diese 2 Bäume hatten eine Größe erreicht, welche die übrigen zu gleicher Zeit gepflanzten fast noch einmal übertrafen. Eben so erzählt der Det. Rath Bernhard, daß jemand in seinem Baumgarten eine tiefe und morastige Gegend hatte, in welcher ein wirklicher Torf stand, indem die ganze Gegend schwankte, wenn man im dürren Sommer darüber gieng. Man hatte seit 30. Jahren mit allen Arten von Obstbäumen in dieser moorigten Gegend Versuche gemacht, alleine keine einzige Art war darinne fortgekommen. Endlich war es

dem jetzigen Besitzer vor einigen Jahren eingefallen, einen Versuch mit weißen Maulbeerbäumen zu machen, und der erste kleine Versuch hatte sofort einen so guten Anschein gegeben, daß er in den 2 folgenden Jahren 130 Stämme daran wagte, diese standen nach 10 Jahren in dem schönsten Trieb und Wachsthum, als sie kaum in dem fruchtbarsten Erdreiche hätten haben können. Nur müssen die Löcher, wovon die jungen Stämme verpflanzt werden, tief und geräumig gegraben, und mit einer andern fruchtbaren Erde ausgefüllt werden. Jene Wirthe, sagt Herr von Pfeiffer, so Maulbeerplantzen haben, thun wohl, ihre Bäume Ausgangs Septembers auszuputzen, und den zweyten Trieb oder die jungen überflüssigen Aeste samt dem Laube zu einem gedeylichen Futter für die Schafe aufzubewahren. Man kan von Distanz zu Distanz einen Baum hochstämmig ziehen, und ihn wie die Weiden aller 3 Jahre abwerfen. Diese Art von Waldungen können, neben der Schlagholzung, Futter für die Seidenwürmer, nicht weniger für das Rind- und Schafvieh geben

ben. Die Rinde der jungen Loben läßt sich wie Flachß rösten, hecheln, spinnen, und daraus das bekannte Baumbastverfertigen.

6) Roßkastanien. Herr v. Pfeiffer schreibt davon folgendes: Man hat bisher den wilben Kastanienbaum in unsern Gegenden nur wegen seiner Schönheit gepflanzt, weil er am frühesten grünet, vom Wachsthum schnell ist, und mit seinen schönen Blättern kühlenden Schatten weit um sich breitet. Sein Laub und seine Blüthen sind angenehm von Gestalt und Farbe, seine ganze Art zu wachsen gefällt dem Auge, und verschönert die Gegend. Seine Früchte, deren er reichlich fallen läßt, hat man, so schön sie anzusehen sind, ihrer Bitterkeit wegen verachtet, und ungebraucht liegen lassen, oder mit Füßen getreten. Nunmehr aber wird eben dieser Baum auch zugleich einer der nützlichsten werden, nachdem man entdeckt hat, daß nicht nur die Ziegen seine Blätter gern fressen, sondern auch seine Früchte ein vortrefliches Futter für Kühe und Schafe sind. Den Nachrichten zufolge, welche die Landwirtschafts-Gesellschaft

schast

schaft in Jelle bekannt gemacht hat, sammelt man um Hannover die wilden Kastanien auf, um sie den miltchenden Kühen und den Ziegen zum Futter zu geben. Auch in Sachsen haben die Versuche verschiedener Mitglieder der ökonomischen Societät in Leipzig nicht nur die Güte dieses Futters bestätigt, sondern man hat auch wahrgenommen, daß verschiedene Thiere, welche davon gefressen, von der verderblichen Seuche verschont geblieben. Zur Mastung hat man die Kastanien ohngefähr 14 Tage auf einen luftigen Boden geschüttet, und sie sodann dem aufgestellten Rindvieh ganz entweder allein oder mit klein gestossenen Feldrüben und Kohlblättern vermischt gegeben, und das Vieh hat die Kastanien begieriger gefressen, als die beygemischten Sachen.

Auf diese Weise hat man von 18 Scheffeln dieser Frucht 3 Stück Vieh in 6 — 7 Monaten so fett gemacht, als ob sie mit Korn oder Kartoffeln gemästet wären, und das Fleisch ist sehr wohlschmeckend gewesen.

Weder der Hunger, noch eine Vermischung
mit

mit dem anständigsten Futter macht den Schweinen die Kastanien angenehm, hingegen Schafe und Ziegen fressen sie sehr begierig, wenn sie selbige einmal geschmecket haben.

Ein sehr glaubwürdiger Mann hat erfahren, daß selbst im Winter die Kühe, welche man mit dieser Frucht füttert, so schmackhafte und fette Milch und so gelbe Butter geben, als ob sie Gras gefressen hätten, und daß insonderheit die Hammel geschwind davon fett würden.

In der Türkei soll man diese Kastanien den Pferden geben, wenn sie kurzen Athem haben, wovon sie auch Roskastanien heißen.

Wenn diese Bäume dem Landwirthe das so lange vergeblich gesuchte Mittel darreichten, welches eine glückliche Entdeckung! Es hält dieser Baum unsere Winter aus, bringt treffliche Früchte, und ist dem Mißwachs nicht sehr unterworfen, deswegen rathet man in den Regenjahren, wo so viele Wiesen durch die Fluth und so viele Früchte durch Wasser verderbt sind, die wilden Kastanien, deren es viele inn- und außerhalb den Städten giebt, sorgfältig zu sammeln,

meln, und auf die Zukunft den Baum so viel wie möglich anzupflanzen.

Werden sie zur Viehmast gebraucht; so benimmt man ihnen die Bitterkeit und herbes Wesen durch Kalchwasser. Man schneidet die geschälten Kastanien in 4 Theile, gießt starkes Kalchwasser darüber einer Spanne hoch, rührt sie öfters um, nach 48 Stunden werden sie gelb, man rührt sie wohl um, läßt die Lauge ablaufen, gießt wieder frisches Wasser darauf, rührt es öfters um, und zieht es sodann wieder ab, fährt so fort aller 24 Stunden. Binnen 8 oder 10 Tagen sind sie weiß, und haben alle Bitterkeit verlohren. Dann gießt man alles Wasser ab, und trocknet sie auf einer Horde, giebt sie so, oder läßt sie etliche Stunden kochen, und einen Teig daraus machen, den alles Fiedervieh gern frist, auch davon ein verbes, weißes Fett, und zartes wohlschmeckendes Fleisch bekommt. Es werden auch Dohsen und Röhre damit gemästet, wenn selbige reif sind, im Backofen gedörret, geschält und geschrotten werden. Den Pferden, die haarschlechtig, heftigen Husten,

Wohl

Husten, Keuchen oder schwerem Athem haben, werden sie entweder klein gestoßen unter das Futter gemengt, oder da das Pulver der innern Frucht einen widrigen Geschmack hat, und das Vieh sie nicht gern frist, werden sie gemahlen, und das Mehl mit groben Getraide oder Kleyen vermischt den lungensüchtigen Märzschafen gegeben.

Wider das Verhüthen der Schafe sind die Kastanien das Hauptmittel. In diese muß man sie gleich in der Jugend gewöhnen, sie klein stampfen, und entweder frisch oder getrocknet aus der Hand geniessen lassen, da sie denn endlich dahin gebracht werden, und solche recht gern fressen. Sobald starke Nebel und Reife einfallen, giebt man den Lämmern Morgens und Abends einige Tage nach einander von dieser Frucht, so viel sie nur fressen wollen. Man sehe ihnen alle Monate in die Augen, ob die Nlederchen darinne roth sind. Sobald diese bleich werden, reiche man Schafen und Lämmern alle Wochen einigemal in grobe Stücke zerschnittene oder gestossene Kastanien, welche
man

man zu diesem Ende auch getrocknet aufbewahren kann. Dieses Mittel hat niemals fehl geschlagen, und eben so verfährt man auch bey dem Schnuppen der Schafe. Pocken, Raube oder Grind sind durch den Gebrauch der Kastanien mit Knoblauch verbunden glücklich von den Schafen abgehalten worden. Auch bey alten von andern Orten zum Versuch geholten bereits anbrüchigen Schafen, wenn nur die Fäulung der innern Theile noch nicht veraltet, sind diese Mittel von so guter Wirkung gewesen, daß sie dadurch an den innern verletzten Theilen vollkommen wieder ausgeheilet worden, und bey dem Schlachten nichts weiter als einige Schwielen in der Lunge gezeigt haben, auch noch einige Jahre am Leben sind erhalten worden, dagegen an denen Orten, wo man selbige herkommen lassen, die übrigen alle gefallen sind. Niemals aber hat man bey denen mit Kastanien gefütterten Schafen ein Merkmal einiger Fäulniß oder Eiterung an der Lunge und Leber wahrgenommen.

Der

Der Herr D. Weber, Oberthierarzt in Dresden, giebt die Fütterung des Nuß- und Kastanienlaubes als das beste Mittel zur Vorbanung aller vom verdorbenen Heu herrührenden Uebeln an, nebst dem schon bekannten Rheinfarrenkraut mit oder ohne Feldkümmel. Es würde dadurch die Verdauung und Bewegung des Saftes in den schwachen Eingeweiden befördert, und einer zu besürchtenden Fäulniß und andern langwierigen Krankheiten vorgebeugt. Als er zu einem Bauer in Wilsdruf, 2 Stunden von Dresden, gerufen wurde, dessen Rindvieh durch schädliches Futter Choleram inflammatoriam bekommen, woran auch schon einige Ochsen vorher crepiter waren, retriete er solches alles glücklich durch Clystiere und kühlende schleimichte Getränke. Einem Schweine, welches bey allem Fressen die Schwindsucht hatte, und zum Todtstechen verurtheilet war, ward 2 mal zur Aber gelassen, mit Rinde der Kastanie clystieret, und aller 2 Tage dieses wiederholt, Glauber Salz einen kleinen Eslöffel voll täglich darzu gegeben, bis es herb laxiret hat-

re. Salz, Schrot und geriebene Rinde der Kastanie unter das Futter gegeben, und das Schwein, das schon denselbigen Tag sollte getödtet werden, genaß vollkommen.

Sogar bey Menschen wird das Pulver als ein Errhinum, das den Schleim aus der Nase abführt, besonders gelobt, auch ist das ein feisige Kopfschweh dadurch öfters gestillet worden. Es thut auch gute Dienste bey der Lungensucht.

Auch zur Garmachung des Leders kann man sich der Kastanien samt der äussern stachelichten Schale statt der Gerberlohe mit Nutzen bedienen.

In Frankreich und der Schweiz gebraucht man die Kastanien als eine Seife zu leinenen und wollenen Zeuge, selbiges damit zu waschen und zu walken. Man schälet nemlich die Kastanien, reibet sie auf einem Reibeisen, gießt Fluß- oder Regenwasser darauf, und zwar auf 20 Stück Kastanien 5 Kannen Wasser, wenn sie 10 — 12 Stunden gelegen, kann man den ausgezogenen Saft, welcher aber bey dem Gebrauch sehr heiß gemacht werden muß, statt der Seife gebrau-

gebrauchen; Geht der Gebrauch ins Große; so kann man die geschälten und getrockneten Kastanien mahlen lassen, oder wenn sie noch nicht trocken genug sind, zu einem Teige zerquetschen, der sich im Wasser leicht auflöset. Die Leinwand, die man mit diesem Wasser weiß macht, wird zwar ein wenig blau, welches ihr aber kein übles Ansehn giebt, besonders wenn man sie, nachdem sie 2 oder 3 mal durch dieses Kastanienwasser gegangen, im reinen Flußwasser ausspület.

Man kann zwar auch aus den Kastanien Puder machen, allein er ist zu alkalisch, folglich freßend. Stärke, Brandwein, Seife lassen sich mit Vortheil daraus bereiten, ja sogar die braune Schale zum Aufschwellen der Häute, desgleichen zum Bleichen der Leinwand anwenden.

Verschiedene Aerzte halten die Rinde des Baumes in der Arzney der Chinarinde gleich. Zum Feuern taugt das Holz wenig, allein die Asche giebt viel und gute Potasche.

Wer die Kastanien dem Viehe zum Futter geben will, dem rathe ich schlüßlich noch, zwischen einer Kastanienmahzeit und der folgenden Heu zu geben, weil von den Kastanien die Zähne des Viehes stumpf werden.

y) *Acacia*, oder Sibirischer Schotendorn. Eine hitzige und leichte Erde ist diesem Baume die zuträglichste.

Dieser Baum wächst sehr hoch, trägt im Frühjahre große Sträuße von weissen Blumen, die einen sehr angenehmen Geruch von sich geben. Auf diese Blumen folgen Schoten, die aus 2 Theilen zusammengesetzt sind, und einen Saamen enthalten, der immer schwärzer wird, je mehr er zu seiner Zeitigung gelanget. Die an der Luft getrockneten Blumen als Thee getrunken, stärken den Magen und die Nerven, und sind wider Blähungen sehr gut.

Dieser Baum treibt seine Wurzeln auf der Oberfläche der Erde hin, welches die Ursach ist, daß er sich leicht auf eine Seite senket, wenn man ihn nicht bey Zeiten mit Pfählen versteht, um ihn gegen den Abendwind zu verwahren, der ihm

ihm sehr zuwider ist. Man muß diese Bäume an Orte setzen, wo sie so viel wie nur möglich gegen Abend Schirm haben.

Die Acacia macht einen ganz artigen Schatten, der sich immer vom Frühjahre an bis in den August vermehrt, so, daß die Blätter in einem jedem Monate ein neues Grün bekommen. Der Baum wird immer dichter, je nachdem die Hitze zunimmt; dahingegen andere Bäume in der großen Hitze dünner werden. Eben deswegen ist das warme und leichte Erdreich unter allen das beste, um Acacien zu pflanzen.

Da dieser Baum Erfrischung nöthig hat; so muß er nicht so gesetzt werden, daß ihn die ganze Mittagssonne bescheinen kann. Das Holz der Acacia, ob es schon so hart als das eichne ist; so treibt es doch in einem Jahre so viel als das eichne in 5 Jahren.

Die Vermehrung dieses Baumes geschieht durch den Saamen, und durch die Wurzelanschläge. Wer Bäume pflanzen will, der kaufe sich 2 jährige Stämme, und setze solche gleich an ihre bleibende Stelle.

Es ist nicht leicht ein Eigenthümer, der nicht ein Plätzchen hätte, wo er Acacien ziehen kann. Ohngeachtet dieser Baum in warmen Ländern und leichtem Boden vorzüglich gern wächst; so kommt er doch auch im keltischen Erdreiche fort, wosfern nur nicht die obere Fläche der Erde allzufest ist. In den Thälern, worinne die Hitze sich fängt, gedeyet er nicht. Ob er gleich den starken Wind nicht leiden kann; so muß man ihn doch an einen lustigen, und bester solches Platz bringen, der der Luft und Sonne in gehörigem Maaße ausgesetzt ist.

In der Baumschule muß jeder Baum von dem andern 5 Schuhe entfernt stehen. In größern Pflanzungen aber setzt man sie 15 Schuh weit auseinander. Die untersten Aeste schneide man so viel wie möglich ab, damit der Baum eine schöne Höhe erlangt. Das Behacken in der Baumschule muß jährlich 3 mal geschehen, man nehme sich aber in Acht, daß man die Wurzelanschläge nicht beschädige, und behacke nur die Oberfläche des Erdreichs. Am Ende des 2ten Jahres kann man die jungen Stämme
aus

aus der Baumschule nehmen, die besten in Plantagen versehen, von den Kleinern aber eine Baumschule an einem andern Orte anlegen. Die, welche man in die Plantagen gebracht hat, werden am Ende des 3ten Jahres ansaugen, Schatten zu geben, und sogar einigen Nutzen abwerfen, weil man sie von einer großen Menge Aesie befreyen muß.

Die Acacien geben schon mit dem 10ten Jahre einen ansehnlichen Nutzen, und sogar mehr als eine Eiche im 30sten, indem die Acacien in 10 Jahren 5 Ernden an Stangen geben, wogegen eine Eiche nur einmal gehauen werden kann.

Da die Acacien dem Vertrocknen sehr unterworfen sind; so muß man beym Versetzen derselben die Erde um sie herum wohl zusammentreten. Ferner muß man den Baum an demselben Tage, wo er ausgegraben worden, verpflanzen, dahero müssen die Löcher, worein diese Bäume versetzt werden, schon zuvor gemacht worden seyn.

Man hat dreyerley Arten, diese Bäume zu bauen. Die erste ist die einfachste und gemeinste. Sie besteht nur darinne, daß man den Baum von Zeit zu Zeit rings herum behacke, und ihn von selbst wachsen lasse. Diese Art, ihn zu erziehen, kostet zwar wenig Arbeit, gewährt dafür aber auch wenig Nutzen.

Die zweyte Art, die Acacien zu ziehen, ist, daß man ihnen, wenn sie 3 Jahr alt sind, den Kopf stümmelt. Im Monat May sieht man schon nicht mehr, daß dieses geschehen ist. In 2 Monaten haben sie wieder Aeste getrieben, welche, da sie dichter wachsen, mehr Schatten als zuvor geben. Hiervon wird die Krone viel schöner und runder, und der Stamm des Baumes nimmt desto mehr zu. Zwar bekommt durch dieses Abköpfen die Höhe des Stammes ihr Ziel, dahingegen sie, wenn man sie in Freyheit auffchießen läßt, durch beständiges Wegschneiden der untersten Aeste zu beliebiger Höhe gebracht werden kann; allein ich setze für jetzt die Unnehmlichkeiten dieses Baumes bey Seite, da es nur darum zu thun ist, Nutzen davon zu zie-

ziehen. Diese zweyte Art, sie zu bauen, wird weit mehrern Nutzen abwerfen, als die erste. Wenn dieser Baum gestümmelt ist, wird er mit so großer Kraft Aeste treiben, daß sie schon in einem Jahre im kieseligten Boden zu Pfählen tauglich seyn werden. Besser aber ist es, wenn das Abköpfen aller 2 Jahre geschieht.

Endlich hat man noch eine dritte Art, die Acacien zu bauen, welche ich den beyden ersten vorziehe, und darinne besteht, daß man, anstatt den Baum zu köpfen, ihn, sobald er 6 Jahr alt worden, dicht an der Wurzel abhauet; denn dieses giebt, wie ich beweisen werde, einen weit beträchtlichem Nutzen. Es ist wahr, daß man alsdenn auf den Vortheil Verzicht thun muß, mit der Zeit aus dem Stamme Bretter oder Pfosten zu schneiden, aber man wird sich dafür in ganz kurzer Zeit schadlos gehalten sehen; denn die Pfähle, welche aus der Wurzel wachsen, sind weit besser als die von den Aesten; der Stümmel hat weit mehrere Stärke, wenn man ihn an der Wurzel abgehauen hat; er treibet weit mehrere Schößlinge, die Wurzeln breiten sich mehr

aus, und geben eine Menge von Ausschlägen, woraus man entweder Pfähle macht, oder sie zu andern Sachen anwendet.

iii Da dieser Baum zusehends wächst, und eine Menge mit Dornen besetzte Nester treibt; so muß man diese des Sommers 3 — 4 mal wegschneiden, und ihm nur eine kleine Krone von 3 Nesten lassen, denn sonst würden sie den Baum hindern, in die Höhe zu wachsen, und würden bald viel stärker werden, als der Baum, welcher breiter als lang seyn würde.

Man muß sich nicht begnügen, den Baum und den Stamm herum zu behacken, sondern man muß ihn dreyimal auslockern, als welches macht, daß er eine große Menge Schößlinge treibt, indem sich die Wurzeln nach dem Maße ausdehnen, als sie umgebrochenes Feld finden, und sie bey jedem Knoten einen kleinen Ausschlag treiben, den man bey dem Behacken wohl in Acht nehmen muß. Man muß tüchtig Erde darauf häufeln, damit man nur Wurzeln ziehe, welche sich wieder ausdehnen, und neue Bäume machen. Das Geheimniß dieser

wun-

wundersamen Vermehrung bestehet darinnen, daß man öfters die untersten überflüssigen Aeste wegschneidet, und die Erde oft aufhauet, indem die Wurzeln sich immer mehr ausbreiten, und sich bis ins Unendliche vermehren.

Dhnerachtet man die Acacien an einem Orte auf die 3 vorhin gedachte Arten ziehen kann; so ist es doch besser, sie von einander abzusondern. An dem einen Orte setzt man hochstämmige, an den andern solche, die man verstimmet, und an dem dritten Orte kann man eine Baumschule davon anlegen, und hierzu nimmt man solche, die man von der Wurzel der alten Stöcke abhanet. Man mag sie aber ziehen, wie man will; so soll man allezeit diejenigen auffschießen lassen, die den geradesten und längsten Stamm haben. Man muß alle Jahre sorgfältig die überflüssigen Aeste wegschneiden, und ihnen nur denjenigen Ast lassen, der oben aus dem Stamme gerade nach der Höhe treibt. Wenn sie 5 — 6 Jahr alt sind; so hauet man sie an der Wurzel weg. Uebrigens mag man die Acacien gepflanzt haben, wohin man will;

will; so soll man sich kein Bedenken machen, sie zu stümmeln; denn sie schlagen sobald wieder aus, daß es nicht zu erkennen ist, daß man ihnen etwas geraubt habe; sie werden nur desto schöner, die Blätter viel grüner, die Bäume aber im Monat August viel dichter.

Man sieht, daß dieser Baum, nach welcher Art man ihn auch ziehe, einen großen Nutzen bringt, aber die 3te ist die vortheilhafteste. Das Wunderbarste ist, daß dieser Baum, wenn er abgestorben, die unvergleichliche Eigenschaft hat, sich selbst wieder hervor zu bringen; denn rings um den abgestorbenen Stumpf her kommt eine Menge kleiner Acacien heraus, welche ihn mit Wucher ersetzen. Der Grund hiervon ist, daß sich seine Wurzeln sehr weit erstrecken, und aus den Knoten, welche, wie ich schon gesagt habe, den neuen Schößlingen das Leben geben, kommen immer wieder neue Wurzeln heraus, welche solche ohne Hülfe derjenigen Wurzeln ernähren, die den Stamm des Baumes leben machen, dergestalt, daß, wenn diese absterben, die andern Wurzeln nicht den geringsten Nachtheil davon

davon empfinden. So verhält es sich nicht mit andern Bäumen, wenn sie absterben, als welche man nothwendig mit andern ersetzen muß, indem alle ihre Wurzeln mit ihnen absterben. Nur die Acacia kann nie einen allgemeinen Schaden erleiden, gegen solchen wird sie durch ihre große Fruchtbarkeit bewahret. Tausende ihrer würden zu Grunde gehen, und in dem Jahr darauf 10000 an ihrer Stelle erscheinen.

Man hat auch eine andere Art, sie zu pflanzen, entdeckt, von der man viel Vergnügen und Nutzen zu hoffen hat; das ist, daß man sie um die Felder, Gärten und Weinberge pflanze, um ihnen anstatt eines Einschlusses zu dienen. Dergleichen lebendige Zäune sind die undurchbringlichsten; denn da die Aeste mit sehr spitzigen Dornen versehen sind; so verschliessen sie die leeren Stellen, wenn man sie in einander dergestalt verflechtet, daß kein einziges Thier durchkommen kann. Man muß aber den Aesten zu ihrer Ausbreitung beförderlich seyn, und die gerade in die Höhe schießen lassen.

Das

Das Laub dieser Bäume wird im Herbst abgestreift, getrocknet, und ist für Hind- und Schafvieh eine vortrefliche Fütterung.

Wenn die Acacia in einem ihr dienlichen Boden wohl angewachsen ist; so kommt sie öfters so geschwind fort, daß man in 10 Jahren Die- len 9 — 10 Zoll breit daraus schneiden kann. Es ist kein dauerhafteres Holz als dieses, und ich bin versichert, daß es weder dem Nußbaum noch der Eiche etwas nachgiebt.

Die Stangen der Acacia sind auch sehr gut zu Baumpfählen zu gebrauchen; denn sie biegen und brechen nicht, sind gerade und sehr leicht; man findet sie nach 5 6 Jahren noch eben so ganz und lang, als sie zu der Zeit waren, da man sie zum erstenmal einsteckte. Dieses rührt von der ganz besondern Eigenschaft her, vermöge welcher sie in der Erde nicht faulen, als nach einem 8 — 10 jährigen Gebrauch, und dieses allein ist schon ein großer Vortheil. Man braucht sie nicht zu spizen, noch zu verändern, wodurch manches Tagelohn erspart wird. Man könnte sie die ewigen und unvergänglichen Pfähle nennen.

W e i s

und **H Weiden.** Wenn diese Bäume ihrem
 Endzweck gemäß hurtig und stark wachsen, folg-
 lich aller 5 Jahre längstens Sagweiden von ih-
 ren Kronen liefern sollen; so müssen sie nicht
 verächtlicher als Obstbäume angesehen werden.
 Das Vieh muß sich an ihnen die ersten Jahre
 nicht reiben können, und sie in ihrem Boden lo-
 cker machen. Sie müssen nicht bloß mit einem
 Pfahleisen ein Loch bereitet bekommen, sondern
 ein Loch von 2 Fuß Weite und 3 Fuß Tiefe mit
 lockerer Erde angefüllt, wird die Absicht mit die-
 sem Baume besser erreichen lassen, wenn der
 Schaft 2 — 3 Zoll im Durchschnitte stark ist,
 als die verächtliche Anstalt, womit fast aller Or-
 ten das Geschlecht der Weiden behandelt wird.
 Der Schaft muß von dem Sprossenausschlag
 beständig abgeputzet werden, und es ist nicht einer-
 ley, die Sorten der Weiden, wie sie vor die
 Hand kommen, ohne Unterschied des Terrains
 nur hinzustecken, sondern auch bey Setzung und
 Ausfuchung der Sorten der Weiden gehört Ver-
 berlegung darzu, wenn der Erfolg des Nutzens
 nicht dem bloßen Zufalle soll überlassen seyn.

Auf

trocknen, sandigen und mageren Boden gehören Knack- oder Bruchweiden. Auf etwas bessern Boden schiebt sich die grüne Schälweide, die Pappelweide und der Werst, auf fettigen Boden aber die gelbe Saalweide. Die Weiden müssen nicht eine Stunde nach dem Abköpfen trocken der Sonne und dem Winde ausgesetzt, sondern mit den Enden, welche in das Erdreich kommen sollen, in Wasser gesetzt werden, wo sie sich einige Wochen gut erhalten. Da es hauptsächlich auf die Ausbreitung der untern Wurzeln ankommt; so muß überlegt werden, ob das Erdreich, worein sie gesetzt werden, an sich gut und tragbar, auch nicht zu hart und dichte ist. Alsdenn können die Löcher ganz klein mit dem Spaten gemacht seyn. Ist dieses aber nicht; so muß das Loch, besonders im nassen Boden, mit guter Erde ausgefüllt werden.

Eine Eiche braucht 32 Fuß ins Gevierte. Auf diesen Platz können 16 Weiden stehen, jede 8 Fuß von der andern. Diese Weiden, die ohne große Kosten nachgepflanzt werden, so oft eine ausgehet, sollen nur aller 6 Jahre

Jahre gehauen werden, folglich geschieht dieses in 102. Jahren, 17mal. Ein guter Weidenkopf gilt gemeiniglich 3. gr. und die übrigen kleinern von einem einzigen Weidenstamme will ich nur 2. gr. rechnen, dieses macht von den angegebenen 16. Weidenstämmen bey jeder Hauung 3. Nthlr. 8. gr. — und in 102. Jahren 340. Nthlr. Eine Eiche ist in 102. Jahren nicht so viel werth, auch selbst mit der Mastung gewährt sie bey weitem nicht diesen Nutzen.

Ein gelehrter Landwirth behauptet, daß man mit dem Weidensetzen bey der Verbesserung des Guts anfangen müsse, um so mehr, da sie zur Fütterung der Schafe sehr nützlich sind.

Zur Fütterung braucht man gemeiniglich die Buschweiden. Die Schafe fressen sie gern, und sind ihrer Gesundheit nicht nachtheilig, auch leiden diese Bäume dadurch nicht den geringsten Schaden. Unter den verschiedenen Weiden rühmt man besonders die Buschweide zu dieser Benützung, weil sie auch dauerhaftere Pfähle

liefert, und solche besonders durch die Mäuse nicht viel leiden.

13. Von der Düngung der Wiesen und Aecker.

Alle Düngungsmittel lassen sich unter 3. Classen bringen; als Dünger:

a) Aus dem Thierreiche. Dieser ist entweder rein oder gemischt. Rein ist er, wenn z. B. die Schafe des Nachts in Horden gesperrt werden, und das Stück Land unmittelbar besperchen. Gemischt ist er in Ansehung des Laubes, Strohes u. a. Dinge, die man dem Viehe zur Streue unterlegt. Der erstere ist dem Acker vortheilhaft, hingegen die andere Art nachtheilig, weil mit dem untergelegten Stroh, Laube, Binsen, Schilse, Niedgras, Tannennadeln, Quecken und dergleichen Saamentörner von mancherley Unkräutern mit in dem Acker kommen. Dieses Unkräutergesäme, weil es im Misthaufen einer feuchten und günstigen Lage länger genossen hat, als die in den Acker gestreuten Fruchtkörner, kann viel eher keimen

men und aufgehen, als die guten Körner. Obgleich das unter das Vieh gestreuet, und so mit dem thierischen Dünger vermischte Stroh an und für sich selbst aus dem Pflanzenreiche her- stammt; so wird es doch nicht zu der folgenden Classe der Düngungsmittel, sondern zu dieser erstern mit gerechnet, und ist nicht mehr das
 (b) aus dem Pflanzenreiche. Hier- unter versteht der Landmann Pflanzen und Pflan- zentheile, die dem Acker unmittelbar mitgetheilet werden. So ackert man sein Land einigemal zum Winterfruchtbau recht tüchtig, daß es nur noch der Saatsfurche bedarf. Nun besäet man es mit Erbsen, Bohnen und Wicken zu einer Zeit, daß sie erst in der Mitte des Septembers in ihre Blüte treten wollen. Jetzt befinden sie sich in ihrer größten Keilheit. Diese nebst den aus der Luft in sich gesogenen Fruchtbarkeits- theilechen sollen sie dem Acker mittheilen, deswe- gen pflügt man sie unter, und besäet sein Land. War der Acker dieser ganzen Hülffe nicht be- dürftig; so mähet man sie hoch ab, trocknet sie zum Winterfutter, und bedient sich nur der lang geblie-

gebliebenen Stoppeln darzu. In diesem Falle muß man aber das abgemähetete Futter sogleich abfahren, damit man die Stoppeln unterpflügen kann, ehe viel von ihnen verdunstet ist. Man wählet hierzu auch Runkelrüben, Weiserüben und dergleichen. Alsdann muß man aber das Kraut samt der Krone erst hinwegschneiden, oder, es wie die Engländer, durch Vieh abweiden lassen, sonst faulet es nicht, es müßte denn sehr tief in die Erde kommen, oder durch einen baldigen Frost zur Fäulniß gelangen. Sommer- und frühgefäeter Winterzaamen sind hierzu gleichfalls sehr dienlich, wegen ihrer Deltheile. Auch die Römer kannten diese Düngungsart schon, und trieben sie hauptsächlich mit der Wolfsbohne. In Italien hat sich dieser Gebrauch bey den Piemontesern bis auf unsere Zeiten erhalten.

In leichten Boden thut dieser Dünger sehr gute Dienste, auch kann ihn derjenige mit großem Nutzen anwenden, welcher ein von andern Aekern, von Wiesen und Gärten umgebenes Stück, oder einen sogenannten verschloßenen Acker

Acker hat, auf den er nur zu gewissen Jahreszeiten fahren darf, welches ihm dann und wann angelegen fällt; ingleichen der, dessen Acker auf unwegsamen und steilen Bergen, oder an einem Abhange liegt, von welchem der gewöhnliche Dünger durch den ersten Regenguß wieder herabgespület wird.

Eine andere Art Pflanzendünger ist die Asche, Die Seifensieder- oder ausgelaugte Asche gehöret zu keiner von jenen 3 Arten der Düngungsmittel, sondern ist eine aus mehrern Arten zusammengesetzte,

c) aus dem Erd- und Steinreiche. Hierzu rechnet man Schlamm, Teicherde, Sand, Kalkstein, gebrannten Kalk und die verschiedenen Mergelarten.

Jeder Zusatz, der einen Acker verbessert, ist Düngungsmittel. Wenn Schlamm- und Teicherde, ingleichen Lehm auf einen leichten Boden gefahren werden; so verbessern sie denselben, und sind also Düngungsmittel. Wenn Sand, der an sich selbst keine fruchtbringende Theile enthält, in schweres Land gebracht wird; so

machtet er es geschickter zum Fruchtbau, verbessert es also, und ist daher ebenfalls ein Düngungsmittel. Ist ein Stück Land zu kalt und zu feucht; so kann man es durch Kalk, Kalkstein und alle Arten von Mergel sowohl erwärmen, als auch etwas trocknen. Beyde Arten verbessern den Acker, und die Mittel, wodurch dieses geschieht, sind also Düngungsmittel.

Ein aus dem Pflanzen- und Steinreich künstlich zusammengesetzter Dünger. Wenn Kalk und zwar Lederkalk mit Asche vermischt, und diese Mischung mit Wasser begossen wird; so entsteht ein Zischen. Wenn dies einige Zeit gedauert hat; so stampft man diese Mischung fest in Fässer, und gieß Wasser darauf. Hat es so wieder einige Zeit gestanden, und man zapft diesen Aufguß ab; so erhält man ein braunes Wasser, welches Lauge heißt, die der Seifensieder nöthig hat. Die so zubereitete, und, wie es heißt, nun ausgelaugte Asche, die man daher Seifensiederäsche nennt, hat durch die so angestellte Mischung und Zubereitung eine vorzügliche

zügliche Fruchtigkeit erhalten, Wiesen und Getraidefelder zu bedüngen.

Noch künstlicher zubereitet, und noch mehr zusammengesetzt ist das seit einiger Zeit bekannt und berühmt gewordene Düngesalz. Man nimmt nemlich auffer jenen Theilen noch verschiedene Salze, auch Mist vom Federvieh darzu. Bey Hr. Joh. Andreas Salzmann in Erfurt kann man es zugleich mit einer Anweisung zum rechten Gebrauch fertig bekommen. Die Vortheile, die es gewähren soll, werden als groß und mannichfaltig beschrieben.

So viel von den verschiedenen Arten der zum Düngen dienlichen Mittel. Nun müssen wir auch von den verschiedenen Zwischenräumen handeln, nach welchen die Düngung mit dieser oder jener Art wiederholer werden muß.

Wenn eher soll man düngen? Keine Jahreszeit an und für sich selbst verbietet das Düngen. Diejenige aber ist gewiß die beste, wo die Geschäfte nicht allzu gehäuft, und die Wege recht gut sind. Beyde Umstände treffen weder im Herbst noch im Frühjahre zusammen,

wohl aber mitten im Sommer, oder mitten im Winter. Da man aber nicht allen, im ganzen Jahre nöthigen Dünger gerade so sammelt und zubereiten kann, daß er eben in diesen beyden Zeitpuncten könnte hinausgeschafft werden; so wird das Düngen im Herbst und Frühjahr auch wohl bleiben, wie bisher. Nur hüte man sich, daß man für diese beyden Termine nicht allzuviel Dünger sich aufhäufen lasse. Auch sehe man dahin, daß der im Winter aufgefahrene Dünger sogleich zerstreuet, und der zu andern Jahreszeiten aufgefahrene nicht bloß gestreuet, sondern auch sogleich untergepflüget werde.

Daß die Pflanzendüngung nur allein im Sommer könne angewendet werden, versteht sich von selbst.

Wie oft soll man düngen? Wahrscheinlich wird der, dessen Aecker in 3 Feldern liegen, hierauf antworten: aller 3 Jahre, und wer 4 Felder hat; sagt vielleicht, aller 4 Jahre, wäre es aber nicht besser für jenen aller 6 oder 9 und für diesen aller 8 Jahre? Lasset uns der Sache näher treten. Oft und schwach düngen

gen, thut nicht so viele Dienste, als selten, aber stark düngen. Daß jede Fruchtart andere Nahrungstheile sucht und erfordert, ist bekannt. Sollte jemand hieran noch zweifeln, der mache folgende Probe. Er bedünge einen Acker mit 8 Fudern, also auf 3 — 4 Jahre, säe Roggen und Weizen hinein, und es wird gelingen; er säe dieselbe Frucht gleich hinterher noch einmal hinein, und diese 2te Ernde wird schlecht ausfallen. Der Acker ist doch wohl nicht schon wieder hungrig? O nein! Er säe im 3ten Jahre Gerste, die doch einen guten Boden verlangt, und die Ernde wird gut ausfallen. Er säe noch einmal Gerste hinein, und er thut wahrscheinlich eine Mißernde. Hätte er im zweyten Jahre etwan Hülsenfrüchte und im 4ten Hafer gesäet; so würden diese beyden Ernden eben so einträglich, als die erste und dritte, geworden seyn.

Daß also eine Frucht nicht den ganzen Dünger angreife, sondern nur die ihr zuträglichen Theile desselben heraussaugt, wird hieraus ziemlich ersichtlich. Eben so begreiflich ist es, daß, je mehr Dünger aufgefahren wird, desto

mehrere Nahrungstheile findet eine jede Fruchtart, nur wechselt man gehörig und mit Klugheit ab, man fange mit solchen Fruchtarten an, die nicht leicht ein zu fettes Land haben können, als Kohl, Kartoffeln, Wurzelwerk, u. dergl. und mit denen, die sich im fetten Lande leicht überwachsen, wird der Beschluß gemacht. Folgenden Umstand muß man aber dabey wohl erwägen: Es werden mit dem Dünger mancherley Saamenkörner von Unkraut mit ausgeführt, auch finden die in dem Acker zurückgebliebenen Unkrautswurzeln im frischgedüngten Lande besonders ihre Nahrung. Man hat daher in einem frischgedüngten Acker 1 auch 2 Jahre mit dem Unkraute sehr zu kämpfen. Nun ist der Acker endlich gereinigt; so wird er im dritten Jahre abermals gedünget, und jener Umstand fängt von vorne wieder an. Düngt man seinen Acker hingegen so stark, und wechselt mit den Früchten so kluglich ab, daß man die Düngung erst nach 6 8 9 wohl gar nach 12 Jahren wiederholen darf; so hat man zwar jenen Kampf mit dem Unkraute auch, und bey stärkerer Düngung wohl 3 Jah-

re

re lang ausgehalten; allein nun hat man auch einige Jahre lang einen reinen Acker. Ja auch das Geschäft, das Unkraut zu tilgen, kann man sich sehr erleichtern, wenn man in 1 und 2 Jahren Früchte bauet, welche behacket werden müssen. Dieses ist eine gute Gelegenheit, das Unkraut auszurotten. Der Acker erhält dadurch zugleich 1 auch 2 Arten mehr. Will jemand diese Vorschläge befolgen, der muß freylich statt 8 Fuder Mist, die er bisher auf einen Acker brauchte, nun 16 auffahren. Aber, wird mancher einwenden, wie sollte man so viel Mist können unterpflügen? Ich antworte: man fahre nach der Erde 8 Fuder hinaus, und pflüge sie unter, und nachdem diese im Acker versauert sind, wieder 8 Fuder; so wird es gut zu machen seyn.

Ferner sprechen einige: auf diese Art werden nur halb so viele Aecker können bedünget werden, als bey der alten Mode. Was soll denn nun aus der andern Hälfte werden? Ich gebe daher diesen Rath: Entweder lasse man sie 1, auch wohl 2. Jahre braach liegen, bis man ein-

einmal herum ist, und der anfängliche Schade wird reichlich ersetzt werden. Denn 10 Aecker in sehr gutem Stande bringen gewiß so viel und wohl noch mehr ein, als 20 Aecker im schlechtesten Zustande, und Arbeit sowohl als Saamen an 10 Aeckern erspart, ist auch ein Vortheil. Auch gewinnen die 10 Aecker, welche wegen Mangel an Düngung braach liegen mußten, das durch, daß sie rein und locker werden, denn man läßt sie doch nicht ganz ungeackert. Oder man besäet die Felder, welche z. E. im Jahr 1798 sollten gedünget werden, aber wegen Mangel an Dünger mußten braach liegen, das Jahr vorher, also 1797 mit Kopfflee unter Gerste, Hafer, Rübsaamen; so hat man in dem Braachjahre eine Ernde, wie auf dem bestgedüngten Acker. Ist der Klee sehr gut; so läßt man ihn noch 1 Jahr stehen, und erndet noch einmal so viel, ohne Saamen, Düngung und Pflugarbeit, welche beyden letztern Punkte man auch schon im vorigen Jahre erspart hatte. Und bey diesem offenkundigen Gewinnste, und bey eben so offenbaren Ersparungen hat man noch den Hauptgewinnst

vor

vor sich, den nemlich: Dieß Kleeland trägt wiederum einige Jahre schöne Früchte.

Sagt man also bey andern Geschäften des Ackerbaues, z. B. bey dem Pflügen mit Rechte: je öfterer, desto besser; so möchte man bey dem Düngen mit eben so vielem Rechte sagen: je seltener, desto besser. Nur versteht sich dabey von selbst, daß je seltener man mit Dünger kommt, desto besser und triftiger muß man kommen. Kann man aber manchem Stück Landes nur leichten Dünger geben, als Horden- oder Pflanzendünger, Seifensiederasche, Düngesalz, welches alles doch auch nicht zu stark gegeben werden darf; so versteht es sich auch wieder von selbst, daß man öfterer kommen müsse, als mit thierischem Dünger, den man fast nie so stark auffahren kann, daß er den Acker verderben, oder den Früchten schaden sollte.

Das Auffahren des Lehms auf sehr leichte, und das Sandauffahren auf sehr schwere Aecker braucht oft bey Menschengedenken nicht wiederholer zu werden. Ingleichen das Düngen mit Mergel hält doch auch zum wenigsten 10. 20

30 Jahre an. Es macht aber den thierischen und Pflanzendünger nicht entbehrlich, sondern fordert dessen Dienst noch wie vorher, widrigenfalls trifft manchmal das bekannte Sprüchwort ein: Mergel macht reiche Väter, aber arme Kinder. Es ist wahr, er spannt die Kräfte des Ackers sehr stark an, wie auch das Hordenlager thut, und daher kommt das Wort: einen Acker ausmergeln; aber daher folgt auch, daß die Kräfte des Ackers fleißig und nachdrücklich unterstützt werden müssen.

Mit was für Düngungsmittel soll man den Acker versehen? Vorzüglich mit thierischem Dünger, und zwar nach folgenden Grundsätzen: Ist der Acker kalt und feucht; so nehme man Pferde- oder Schafmist, und zwar solchen, in welchem das Stroh noch nicht verzehrt oder aufgelöst ist. Dieß wird den Acker erwärmen, und locker machen. Auf einen hitzigen, trocknen, folglich leichten Boden bringe man kurzen, recht durchfaulten Rindviehmist. Dieser wird seine Hitze mäßigen, und ihn etwas schwerer machen. Besser ist es aber, wer Mit-

tel

telboden hat, oder durch die oben angeführten Mittel aus dem Erd- und Steinreiche viele Aecker seines Guthes zu mittlern Boden umschaffen kann; denn in diesem Falle kann man alle Gattungen des thierischen Düngers auf der Miststätte über- und durch einander werfen, und ein solcher gemischter Dünger taugt dann auch auf alle Felder.

In welchem Maße soll man düngen? Diese Bestimmung ist schwer und verschieden, und zwar wegen der verschiedenen Arten der Aecker. Wir wollen uns einen mittlern Boden und einen von allen Viehartten gemischten Dünger vorstellen, und folgendes ohngefähr darüber fest setzen: Niemals muß sich das Maas der Düngung nach dem Vorrathe des Düngers richten, sondern es muß nach der Zahl der Jahre, in welchem ein Acker nach jezt vorgenommener Düngung Früchte tragen soll, eingerichtet werden. Soll er 3 Jahre lang tragen; so möchten wohl 8 vierspännige Fuder, jedes zu 24 Centner, das beste Maas seyn; soll der Acker 5 — 6 Jahre tragen; so muß man wohl 4 Fuder

Fuder mehr nehmen, und wenn er 8. Jahre tragen soll, noch 4 Fuder zusehen. Mergel fährt man ebenfalls 8 bis 10 Fuder auf. Kalk und Gyps, wenn er recht ordentlich vertheilet werden kann, nur einige Fuder. Asche fährt man 6 — 8 Fuder auf.

Eins der besten Düngungsmittel ist wohl ohnstreitig die Mistjauche. Die meisten Landwirthe aber lassen dieselbe, wie ich oft gesehen habe, von ihren Höfen abfließen, vielmehr sollten sie bemühet seyn, dieses gute Düngungsmittel zu erhalten, um damit ihre Gräseren und Krautländer damit düngen zu können. Damit sich nun dieselbe in Menge ansammeln kann; so gebe ich euch wohlmeinend diesen Rath: Nicht weit von eurer Miststätte grabt eine runde oder viereckigte Grube, ohngefähr 4 — 6 Fuß tief und eben so weit im Durchmesser. Hierinne läßt man sich das Flüssige sammeln, was sich etwa von selbst aus dem Mist begab, oder als Regenwasser sich durchzog. Nachdem sich die Grube vollgezogen und einige Wochen lang voll gestan-

gestanden hat, fährt man diese Gauche auf Acker, Wiesen und Krautfelder.

Die beste und bequemste Art, diese Flüssigkeit auszufahren, ist folgende: Man schnüret ein Faß von beliebiger Größe mit Stricken oder Ketten auf einen Karren, füllet es durch Hülfe eines grossen Trichters oben durch das Spundloch an. Unten dem Spundloch gegen über ist ein Zapfenloch mit eingedrehetem Zapfenkeile befindlich. Unter dem Karrengestelle, gerade unter dem Zapfenloche hängt an 4 kleinen Ketten ein länglichbreiter hölzerner Kasten, in welchem wohl 12 bis 16 Löcher eines Daumens stark gebohrt sind. Kommt man auf die Stelle, woselbst man damit düngen will; so schlägt man den Zapfen heraus, und läßt die Gauche laufen. Das Pferd oder der Ochse hingegen zieht den Karren langsam fort, und so wird der Strich Landes, der zwischen den Rädern lag, gedünget. Wiesen und Kleestücken überfährt man gleich im Frühjahre, und auch nach jedesmaligem Abmähen, wenn das Gewächs darauf noch klein ist, sonst theilt

¶

diese

diese Gauche den Pflanzen einen unangenehmen Geschmack mit. Rocken- und Weizenäcker aber im Spätherbste bey dem ersten Schnee. Es hilft freylich bey dem Fruchtbau nur auf eine Erde, und auf Wiesen nur für eine Schur; allein dafür ist der Zuwachs auf letztern besonders 2 3 und 4 fach. Auch rechnet man von 1 Kub soviel Gauchendünger, daß man 3 Acker Wiesen, oder 6 Acker Feld begießen könne.

14) Von den schädlichen Unkräutern der Aecker und Wiesen und deren Vertilgung.

Unkräuter nennt man diejenigen Pflanzen, welche von freyen Stücken hervordachsen, und den guten Gewächsen Schaden zufügen. Jede Art Erdreich führet ihr eigenes Unkraut, und eben deswegen, weil es von selbst aus der Muttererde wächst; so kann es nicht fehlen, daß es nicht zum Erstaunen leicht wachsen sollte.

Die Unkräuter vermehren sich 1) durch den Samen, wie bey der Bucherblume, Kapun-

punzel etc. 2) durch den Anbau, wie bey dem Meerrettig, Erdäpfeln etc. 3) durch Zufall bey Mistwachs, Hagelschaden, Getraidelager, wo das Unkraut die Oberhand gewinnen muß.

Dem Unkraute sind 5 schädliche Eigenschaften gemein, nemlich 1) zieht es die besten Säfte aus dem Acker, 2) raubt es den guten Gewächsen den Platz, 3) verfilzet es gleichsam den Acker, daß man weder mit dem Pfluge noch mit der Ege durchkommen kann, 4) verzögert es bey der Ernde die Arbeit, indem das Unkraut, wenn man aufbinden will, oft noch im vollen Saft stehet, und 5) vermischet sich der Saame des Unkrauts mit dem guten Saamen, und verschlechtert dadurch das Getraide, ja zuweilen wird es sogar der menschlichen Gesundheit nachtheilig, wie z. B. der Schwindelhafer, Colch und dergl.

Man theilet die Unkräuter ebenfalls, wie die guten Gewächse, in jährige, welche sich lediglich durch ihren Saamen vermehren, und in mehrjährige oder ausdauernde, wel-

che sich durch ihren Saamen und Wurzeln zugleich fortpflanzen, ein.

Um die Vermehrung der jährigen Unkräuter zu verhindern, laße man Saamen nie zur Reife gelangen. Dieses geschieht dadurch, wenn man die Unkräuter durch Kinder, und solchen Leuten, die zu keinen wichtigern Geschäften zu gebrauchen sind, noch vor ihrer Blüte mit den Wurzeln ausziehen läßt. Ferner baue man solche Früchte, die eher als das Unkraut zur Reife gelangen, oder solche, die das Unkraut verdrängen, wie z. B. der Winter- und Sommerrübsen, oder solche, die wie die Kartoffeln, Kunkel- und Kohlrüben behacket werden müssen.

Einen dergleichen Acker, der viel solchen Saamen hat, und gereinigt werden soll, läßt man braache liegen, und muß in diesem Jahre öfters und immer tiefer und tiefer gepflüget werden; so bringt man das Unkraut alle nach und nach zum Keimen, und wird allemal wieder durch das darauf folgende Pflügen ausgerissen.

Weit

Weit schlimmer aber sind die ausdauernden oder mehrjährigen Unkräuter; deren Wurzeln gehen im Winter nicht ein, sondern kommen im Frühlinge allemal wieder zum Vorschein, und vermehren sich, wie schon oben erinnert worden, überdieß noch durch den Saamen.

Dergleichen Unkräuter nun zu vertilgen, muß man sie nicht zur Blüte kommen lassen, tief pflügen, und bey trockner Witterung mit einer schweren Ege die Wurzeln herauszuziehen suchen. Der Gyps, Kalk und Mergel trägt auch vieles zur Verdrängung dieser Gewächse bey, wenn solcher auf dergleichen Aecker gefahren wird.

Die schlimmsten Unkräuter sind:

1) Die Wucherblume, Ackergoldblume oder Hungerblume. Dieses ist eine jährige Pflanze, welche sich in viele Zweige ausbreitet, und in einem guten Boden wohl 2 Fuß Höhe erreicht; ihre Blätter sind schmal, länglich und einigemal stark ausgezackt; die Wurzel ist pfaßförmig, höchstens einen Finger lang,

und nicht viel dicker als der Stengel, ein dicker Busch kleiner Wurzeln, wie Zwirnfäden, sitzt um ihn herum, die sich jedoch nicht über anderthalb Zoll im Durchschnitt verbreiten. Diese Pflanzen, deren jeder 40 60 wohl gar 100 Blumenknospen ansetzt, und welche eine ungeheure Menge Saamen erzeugen, vermehren sich ungemein stark. Gewinnen sie auf einem Acker einmal die Oberhand; so streuen sie durch den Wind ihren Saamen auf den benachbarten Feldern aus, und in wenig Jahren ist eine ganze Feldflur davon gleichsam überschwemmt. Der Saamen, der nicht ausfällt, kommt mit dem Stroh in die Scheune, und aus dieser auf den Mist; daher man es sorgfältig vermeiden muß, daß nicht die Spreu von den Früchten auf den Dunghaufen geworfen werde.

Weil dieses Unkraut das Getraide sehr verdrängt; so sind deswegen in den mehresten Staaten landesherrliche Verordnungen ergangen, welche zur Ausrottung desselben abzielen. Man hat verschiedene Mittel vorgeschlagen, welche theils nicht anwendbar, theils aber ohne Wirkung

fung befunden worden sind. Ehe ich aber von den Mitteln rede, sie auszurotten; so will ich erstlich einige Warnungsregeln geben:

a) man hüte sich, Getraide aus Gegenden zu kaufen, wo dergleichen Blumen sind und

b) füttere man dem Vieh kein Getraide, in welchem dergleichen Saamen enthalten ist, denn das Vieh, besonders die Pferde, verdauen solche und andere Saamen nicht gehörig.

Die besten Mittel, diese Blumen aus dem Acker los zu werden, sind

a) fleißiges Ausjäten, welches aber im Sommer oft wieder vorgenommen werden muß,

b) diese ausgejäteten Blumen darf man aber nicht auf die Fuhr- oder andere Wege hinwerfen; denn hier reift der Saame noch nach, und verbreitet sich. Bey etwas nasser Witterung, und besonders im Schatten liegen sie noch lange Zeit, ohne zu verwelken, blühen immer fort, und setzen gar noch wohl reifen Saamen an, besonders wenn große Haufen derselben fest gepackt liegen. Wie viel Saamen wird nicht durch Regen, Wind und Fuhrwerk, auch wohl an nas-

fen Schuhen wieder auf das Feld getragen? Man verbrenne daher lieber diese Blumen, oder werfe sie an abgelegene Orte zum Verfaulen hin,

c) der Saame, der mit in die Scheune kommt, darf nicht auf den Mist geworfen werden, sondern ebenfalls in eine besondere Grube gebracht werden. Einige behaupten, der Saame verbrenne, wenn er im heißen Dünger lange liegen könne. Ich rathe aber nicht darzu, weil mir schon Versuche mißlungen sind. Man ließ einige Stücke Landes, in denen diese Blumen zu sehr überhand genommen hatten, grün abmähen, und den ganzen Vorrath in den Schafstall fahren. Unter diesen waren schon viele ganz verblühet, und mehrere nothreif geworden. Im folgenden Frühjahre wurde der Schafdünger ausgefahren, und auf ein Land gebracht, auf dem man bisher noch keine Wucherblume wahrgenommen hatte. Und siehe da, es kamen zum Glücke keine zum Vorschein,

d) als Grasland solche Stücke liegen zu lassen, hilft nichts. Einige Stücke Landes
wur-

wurden umgebrochen, die eben dieses verderblichen Unkrauts wegen schon seit 15 Jahren als Grasanger gelegen hatten, und gar nicht bearbeitet waren. In der ganzen Zeit war keine Blume zum Vorschein gekommen, wie es immer nicht geschieht, so lange das Land als Grassstück liegt. Man hoffte, daß sie in dieser Zeit erstickt seyn würden, pflügte die Wiese um, und besäete sie mit Leinsaamen. Bey der damals eintretenden trocknen Witterung gieng er nicht auf, und hernach, als der junge Flachs gesätet wurde, hatte er wenig Unkraut. Nach dem um Johannis erfolgten Regen aber wurden die Stöcke grün. Der zuerst aufgegangene Flachs ward lang und schön, ein großer Theil des noch in der Erde liegenden Saamens aber blieb zurück. Als endlich auch der zurückgebliebene Saame hervorkam, da hatte man den traurigen Anblick, daß die neu aufgegangenen Pflanzen nichts anders als Wucherblumen waren, die, weil sie nun hinlänglich Kraft hatten, mit Macht in die Höhe wuchsen, den Flachs erreichten, und weil er einzeln stand, sich so stark in demselben ausbreiteten,

teten, daß es beynähe nicht der Mühe werth war, ihn zu ziehen. Es war auch nicht anders, als wenn der Flachs sich vom Felde verlöhre, so wie diese Blumen heranwachsen. Nachdem zuletzt die Flachsstengel, so gut als es geschehen konnte, zusammengesucht und ausgezogen waren; so mußten die Blumen mit der Sense abgemähet werden, um nur nicht allen ihren Saamen in den Acker kommen zu lassen.

e) Muß man einen Theil des Ackers braach liegen lassen, denselben des Sommers oft, aber bey trockner Witterung, pflügen, und die hervorgeegten Wucherblumen nebst ihren Wurzeln sorgfältig abharken und verbrennen. In diese Braachfelder muß von dem auf solcher Feldmark gewonnenem Stroh kein Mist gefahren, sondern derselbe, wo möglich, von andern Orten her angeschaffet werden. Ein solchergestalt beackertes Braachfeld muß frühzeitig mit Winterkorn bestellet werden, damit das Getraide sich frühzeitig ausbreite, und den Wucherblumen den Platz benehme. Hierbey muß auch nicht vergessen werden, das Unkraut bey jeder Bestellung abzu-

abzuharken und zu verbrennen. Eben dieses Land muß auch wieder zum 2ten male mit Winterkorn bestellt werden. Die Ursach ist, weil der Rocken schon um Walpurgis schoffet, zu welcher Zeit die Wucherblumen noch nicht blühen, und diese mithin abermals von dem Rocken völlig überwältiget, gedämpfet und vermindert werden. Nach der 2ten Ernde bleibt das Land im 3ten Jahre braach liegen, und man fährt mit der angezeigten Bestellungsart und dem östern Braachpflügen so lange fort, bis das ganze Revier von den Wucherblumen völlig gereiniget ist. Hierauf sängt man eben diese Bestellungsart mit dem 2ten und den folgenden Revieren an,

f) baue man einmal Kartoffeln oder Kohl. Solche Gewächse, die behackt werden müssen, bringen diesen Blumen den Untergang. Das Behacken muß aber aller 3 Wochen wiederholet, und die jungen Wucherblumen mit den Fingern sorgfältig ausgezogen werden. In den Beyträgen zu den Braunsch. Anz. v. J. 1768 wird von einem durch eine 8 jährige Erfahrung verstärkten Versuche Nachricht ertheilt; das ganze
Ver-

Verfahren bestand darinne, daß das ganze Feld 3 Jahre nach einander mit Rocken besäet worden, nemlich in den ersten beyden Jahren mit Winter- und in dem letzten mit Sommerrocken. Nach den ersten 2 Jahren waren die Bucherblumen so weit erstickt, daß die wenigen übrigen im 3ten Jahre ausgejätet werden konnten, und der abermals ausgesäete Rocken ließ die, welche später hervormachsen, nicht aufkommen. Das ganze Feld war auf diese Weise von dem Uebel befreyet. Man hat zu der Bestellung desselben Rocken genommen, der auf derselbigen Breite geerndet war, also im ersten Jahre wahrscheinlich von dem Saamen der Bucherblumen nicht rein seyn konnte. Auch ist das Land nicht öfter, als gewöhnlich gedünget worden, und hat dennoch gute Früchte gegeben.

2) Der Hederich. Im Raps und Rübsen geht zwar derselbe reichlich auf, erfriert aber über Winter; allein in der Gerste und Hafer schadet er am meisten. Oft trifft man ganze Strecken Landes, die, wenn der Hederich blühet, wie eine gelbe Tapete aussehn. Die
Land:

Landleute raufen ihn zwar zur Zeit der Blüte aus, so weit sie kommen können, allein es wird nicht der 8te Theil dadurch verfilget. Ein gewisser Oekonom wurde ihn auf folgende Art aus seinem Acker los. Wenn der Acker zu gehöriger Zeit gestürzt, die Sturzfurche gewandt, diese wieder eben geeget, alsdenn mit Dünger versehen, und dieser ausgebreitet worden; so ließ derselbe die Saatgerste auf den auf vorbeschriebener Art zubereiteten Acker nebst einem Faße mit Wasser bringen. In dieses Faß wurde die Saatgerste megenweise geschüttet, und darinne wohl umgerührt, wodurch der Hederichsaame und die taube Gerste gezwungen wurde, oben aufzuschwimmen; man schöpfe beydes ab, und fand davon die Ausfaat gereinigt. Man goß hierauf das Wasser ab, und säete die zu Boden gesunkene Gerste in den mit Mist versehenen Acker, um solche nebst dem Mist unterpflügen zu lassen. Nach Verlauf von 4. bis 5. Tagen erschien die im Acker noch zurückgebliebene Hederichspflanze des vorigen Jahres, und erst jetzt ließ der gedachte Landwirth die untergepflügte Gersten.

Gerstensaar einlegen, wodurch der ausgeschlagene alte Hederich entwurzelt wurde, und auf dem Acker verdorren mußte. Auf diese Art sah er sein Gerstensfeld von diesem Unkraute befreuet, und diese kleine Mühe belohnte ihn mit einer reichen Gerstenernde. Auch kann man den Hederich, wo er in grosser Menge vorhanden ist, von oben herab niederhauen, und diesen abgehauenen Hederich auf einen andern magern Acker bringen, unterpflügen, und sogleich mit Hafer besäen. Diese vegetabilische Düngung thut bessere Wirkung als der beste thierische Dünger. Der auf diese Art mit untergepflügte Hederich bringt bey gegenwärtiger oder nachfolgender Dürre es zu Wege, daß der darauf erwachsene Hafer ihr gleichsam seine ganze Wachszeit hindurch recht trocken kann, da anderer ohne Hederich untergeackerter Hafer ganz verschmachten muß. Vom abgemäheten Hederich ist noch zu gedenken, daß je früher er unter die Erde gebracht wird, desto stärker düngt er; je mehr er aber weck wird, desto mehr verliert er von seiner Kraft.

8) Brom

3) Brombeerstöcke und Disteln.

Diese gehören zu den Gewächsen, die dem fleißigen Landmanne bey seinem Ackerbaue den größten, wenigstens oft sehr beträchtlichen Schaden verursachen, besonders weil beyde sehr schwer wegzubringen sind. Sie haben nemlich lange, tief in die Erde hineingehende Wurzeln, die man mit keinem Umpflügen heraus bringen kann, und sollten auch die Brombeerstöcke umgepflügt werden; so schlagen nicht allein die Wurzeln wieder aus, die in der Erde bleiben, sondern es bekommen auch, vorzüglich bey feuchtem Wetter, die Stanken, die durch das Umackern in die Erde kommen, an jedem Gelenke neue Wurzeln, und vermehren sich folglich noch stärker. Will man daher einen solchen durch Brombeerstöcke verwilderten Acker pflügen lassen; so muß nothwendig immer jemand mit einem Rechen hinter dem Pfluge hergehen, damit er die ausgepflügten Brombeerranken wegnehme, denn bleiben diese in der Erde; so hätte man sich um nichts gebessert.

Wie

Wie soll man nun aber diese Brombeerstöcke und Disteln aus den Hecken herausbringen? Ich denke auf eine, freylich etwas langsame und mühsame aber doch sehr empfehlende Art. Wenigstens befinden sich viele Landwirthe, die sie auf ihren Feldern anwenden, sehr wohl dabey.

Es ist bekannt, daß sich mehrere Gewächse, wenn sie in ihrem vollen Saft stehen, durch öfteres Abschneiden und Ausreißen leicht ersticken lassen. Denkt nur zum Beyspiel an den Meerrettig und Spargel. Wo einmal der Meerrettig Wurzel gefaßt hat, da braucht man für das Ausgehen nicht bange zu seyn, man mag ihn auch noch so tief ausgraben; so bleibt doch immer so viel zurück, daß er wieder ausschlägt, und sollte er $\frac{1}{4}$ Jahr durch die Erde wachsen müssen, er kommt doch wieder zum Vorschein, ja selbst, wenn man ihn alle Jahre ausriße.

Wie macht ihr es nun, wenn ihr ihn ausgerotten und vertilgen wollt? nicht wahr, ihr zieht ihn im Frühjahr, wenn er etwa 1 Hand lang gewachsen ist, mit den Wurzeln aus, nachdem ihr vorher die Erde rund herum etwas weg-

genom-

genommen habt, um desto besser zur Wurzel kommen zu können? Freylich das erstemal werdet ihr euern Zweck nicht ganz erreichen; habt ihr auch noch so sorgfältig die ganze Wurzel zu fassen gesucht; so wird der Meerrettig sich doch schon nach 14 Tagen wieder zeigen. Aber nun fahrt nur fort, und zieht die neuen jungen Sproßlinge immer wieder aus, bis ihr sehet, daß der meiste Saft fort ist, welches ohngefähr im July seyn wird; so werdet ihr den Meerrettig entweder schon in diesem Jahre völlig in seinem Saft erstickt haben, oder es wird im folgenden Jahre doch nur noch sehr wenig wieder zum Vorschein kommen, den ihr dann, wie im vorigen Jahre, wieder ausziehen könnt, wodurch dann gewiß aller Meerrettig vertilget wird.

Auch vom Spargel werdet ihr wissen, wie leicht er durch das häufige Abschneiden, wenn er im Saft steht, verdorben werden kann. Wenn man der Natur nicht freyen Lauf läßt, sondern aus Gewinnsucht den Spargel schon abschneidet, ehe er reif ist; so thut man sich eben so gut den größten Schaden, als wenn man ihn

zu oft absticht, denn er schlägt zwar immer wieder aus, wird aber auch immer dünner, und handelt man im folgenden Jahre beym Abschneiden wieder eben so unweise; so wird er zuletzt so dünne, wie ein Strohalm werden, und endlich ganz und gar ausgehen.

Eben eine solche Bewandniß, wie mit dem Meerrettig, Spargel und vielen andern Gewächsen, hat es auch mit den Brombeerstöcken und Disteln, daß sie nemlich durch das Abschneiden um die Zeit, wenn sie in Stengel treiben, geschwächt und ganz erstickt werden können, und so habt ihr also ein Mittel, eure Aecker von diesem Unkraute zu befreyen. Wendet nemlich nur im Frühjahr, oder auch nur vom May bis July, etwa aller 14 Tage 1 oder 2 Tage bloß darzu an, die Brombeerstöcke und Disteln auf eben die Art, wie den Meerrettig, aus den Aeckern auszuraufen, und bleibt auch, dieses selbst zu verrichten, zu wenig Zeit übrig; so nehmet Tagelöhner darzu an, es lohnet gewiß der Mühe, selbst wenn auch im ersten Jahre nicht alle Wurzeln sich vertilgen lassen sollten; so wird es doch

hoch gewiß im folgenden geschehen. Wenigstens hat man gleich im ersten Jahre den sichern Vortheil, daß weder die Brombeeren noch Disteln Saamen tragen können, durch welchen sonst dieß Unkraut noch weiter sich vermehret. Daß die armen Leute an vielen Orten sich die Disteln abschneiden, ist freylich schon eine große Ursache, warum sich diese nicht noch weit stärker vervielfältigen, aber man sollte auch hübsch die Wurzeln mit ausreißen, und nicht bloß die Stöcke über der Erde flach abschneiden; so würden die Besitzer der Aecker noch weit größern Nutzen davon haben. Denn so, wie man es gewöhnlich macht, schlagen doch die Wurzeln immer wieder aus. Auch die armen Leute selbst hätten von der um etwas längern Zeit, die sie dann brauchen, keinen Schaden; denn die Wurzeln sind dem Vieh, das Disteln frißt, noch vortheilhafter als die Blätter, und werden von demselben, da sie süß schmecken, auch sehr gern gefressen, besonders wenn man sie mit einem Stampfseisen klein stampft, und mit andern Futter vermenget.

4) Quecken. Der Herr Hofrath Beckmann schreibt von der Quecke: sie wächst häufig in Getraideäckern, und vorzüglich in solchen, die einen schwarzen Boden haben, und macht den Boden ganz filzig. Das beste Mittel ist, den Boden recht tief zu pflügen, mit einer schweren Ege zu bearbeiten, und die Wurzeln zu verbrennen. Sie wird mit und noch vor dem Getraide reif.

Dieses aber ist bey weitem noch nicht hinlänglich, sie auszurotten, ich liefere dahero eine bessere Art, sie los zu werden. Es ist bekannt, daß die Quecken bey der geringsten Feuchtigkeit wieder ausschlagen, den Acker bedecken, und dem Getraide die erforderliche Nahrung rauben. Viele Landwirthe halten dieses Unkraut für eine Art von Düngung, weshalb sie dieselben sorgfältig zusammenlesen, und auf ihre Felder bringen. Andere glauben wiederum, daß die Saat darunter warm läge. Alles, was von Vegetabilien dem Acker Fruchtbarkeit geben soll, muß vorher durch die Verwesung aufgelöst worden seyn, dieß thun aber die wieder ausschlagenden

Que-

Quecken nicht. Auch ist allen physikalischen Grundsätzen zuwider, daß die Quecken der Saat zur Decke dienen, und sie warm halten. Die Saat braucht keine andere Decke, als die Oberfläche der Erde, welche der Luft, Regen, Thau und Sonne frey und ungehindert ausgesetzt seyn muß. Durch Wärme und Nässe werden die Nahrungstheile vermittelst der Gährung aufgelöst, und in Wurzeln der Pflanzen überzugehen geschickt gemacht. Wer wird diesen so nöthigen unmittelbaren Einfluß der Wärme und Nässe durch eine Decke von Quecken hemmen.

Das gewöhnliche Gegenmittel ist fleißiges und öfteres Egen, welches aber bey trockener Witterung geschehen muß. In vielen Orten werden die Quecken, nachdem sie zuvor in Haufen zusammengebracht worden sind, verbrannt. Diese Methode aber ist nicht zu billigen, der gemeine Mann glaubt, daß der Acker durch die Asche von allen vegetabilischen Sachen ein düngendes Salz bey sich führe. Da aber das angezündete Feuer mehr Dünger auf dem Acker verzehret, als er durch die Asche wieder erhält;

so muß die Verbrennung der Quecken nicht auf dem Felde selbst geschehen. Dasjenige Stück Feld, das man gemeiniglich mit Gerste besäet, muß fett und mit vielen düngenden Theilen angefüllt seyn. Und da es sich zuträgt, daß in dem erst im vorigen Jahre zu Hocken oder Weizen gedüngten Acker noch verschiedener nicht ganz verfaulter Mist vorhanden ist, durch das von den angezündeten Quecken entstandene Feuer, welches wegen ihrer Trockenheit sehr heftig ist, werden die in dem Acker befindlichen fettigen Theile und besondere der zurückgebliebene Mist zerstört, folglich den Plätzen, auf welchen die Verbrennung geschieht, mehr düngende Theile geraubt, als ihnen durch das wenige in der Queckenasche enthaltene Salz wieder gegeben werden kann. Es ist dahero rathamer, die Quecken zusammenzurechen, und Fuderweise abzufahren. Dieses geschieht am besten bey trockener Witterung bey der Wendfahre, wo die wenigsten Feldarbeiten sind. Indessen ist es nicht rathsam, sie als eine unbrauchbare Sache wegzumwerfen, weil sie, wenn sie in eine beson-
dere

dere Grube gebracht werden, und darinne eine Zeitlang liegen bleiben, eine vortrefliche Düngung liefern.

Einige streuen die Quecken dem Rindvieh unter, oder vermengen sie mit dem Hofmiste, wenn aber dieser Mist auf den Acker gefahren wird; so schlagen sie wieder vom neuen aus, weil die Knoten gewöhnlich nicht verrotten. Nur allein der Schafmist ist vermögend, die Quecken zu tödten, dahero werden sie auf großen Güthern in die Schafställe zur Unterlage gestreuet, und vermehren die Dungmasse ungemein sehr.

Aufmerksame Landwirthe bedienen sich der Quecken, insonderheit derjenigen, die des Sommers aus den Gersten- und Haferfeldern ausgeget werden, weil sie alsdenn noch frisch und voller Säfte sind, zu einer nutzbaren Viehfütterung. Sie werden auf einem Boden bis zur Winterzeit aufgehoben, alsdenn aber, nachdem sie gewaschen, und von der daran klebenden Erde gereiniget worden, auf der Futterbank geschnitten, und den Kühen unter das Brühfutter gemenget. Die Kühe geben nach dieser Fütterung nicht nur

sehr gute und fette Milch, sondern sind auch der Gesundheit dieser Thiere sehr angemessen. Auch von Menschen werden diese Wurzeln häufig genossen. Man kocht sie in Wasser, und trinkt den Abguss bey Brustbeschwerden.

5) Wind- oder Wildhafer. Dieses Unkraut kommt bloß auf einem warmen, trocknen Boden fort, und befindet sich meistens unter der Gerste, Hafer, Kohl und Rüben. Wenn er aufgeht, ist er schon von Sachkundigen vom Getraide zu unterscheiden, und was die Hauptsache ist, der Saame des Wildhafers wird früher reif, als der Saame des Getraides, er fällt also meist ganz ab, ehe das letzte gemähet oder geschnitten wird, auch der geringste Wind wehet ihn weg, ja man sagt, daß er durch Elasticität von einem Acker auf den andern fortkrieche. Reichart hat schon in seinem Land- und Gartenschatz der Mittel, ihn zu vermindern, gedacht. An Orten, wo keine Felder braach liegen bleiben, findet man ihn am häufigsten.

Ihn zu vertilgen, muß man dergleichen Acker mit solchen Gewächsen einige Jahre hinter ein-

einander besetzen, die fleißig gejätet oder behackt werden müssen. Ferner muß man solche Gewächse bauen, die früher zur Reife gelangen. Die besten Mittel aber, ihn zu vertilgen, sind:

a) Man bestelle einen dergleichen Acker so spät als nur möglich. Im Frühjahr, sobald die Wärme in die Erde gedrungen, kommt er wie eine grüne Wiese hervor, man lasse ihn einige Zeit wachsen, und dann umackern. Kann dieses öfterer geschehen; so ist es das sicherste Mittel, ihn los zu werden.

b) Dünget man einen solchen Acker etwas stark; so kommt er desto häufiger und geschwinder hervor, und kann sodann umgepflügt werden.

c) Einige säen Hafer in solche Wildhaferfelder, und lassen dann, wenn beyde Körner ansetzen, den Acker mähen, und zu Heu machen.

Andere rathen, man solle Klee in solche Felder säen. Ich versuchte dieses in den nemlichen Feldern, der Klee stand unvergleichlich ohne Wildhafer, als ich aber Weizen in dasselbe brachte; so hatte ich mehr von diesem Unkraute

als vom Weizen. Hätte ich freylich diesen zur grünen Fütterung angewendet; so wäre ich früher dieses Unkraut los geworden.

6) Rannenkraut, Scheuergas oder Kandelwisch. Es giebt desselben vielerley Sorten; einige wachsen in Wäldern, andere an den Ufern der Flüsse, an Gräben, in Sümpfen, und wieder andere auf Aeckern und Wiesen. Die letzte Gattung ist die schädlichste, und wächst meistens auf sumpfigen Wiesen. Es vermehrt sich unglaublich stark, bis zu einer Tiefe von 8 Ellen geht die Wurzel herunter, und das kleinste Stöckchen schlägt auf allen Seiten neue Zweige in die Erde. Eine einzige Pflanze kann einen Raum einnehmen, der größer ist als manches Haus. Es saugt das Land erstaunlich aus, und ist den Kühen sehr schädlich, sie verlieren das Fleisch und die Milch, die Zähne leiden davon, und werden wackelnd, ja es soll sogar durch den häufigen Genuß des Krautes das Blutharnen veranlaßt werden. Auch bekommen die Kühe davon eine gefährliche Diarrhöe, und sehr oft erfolgt der Tod. Auch die Schafe neh-

men

men von dem Genuß dieses Krautes ab, und sogar den Schweinen will es nicht wohl bekommen. Pferden hingegen ist es nicht allein unschädlich, sondern wird von denselben vorzüglich gern gefressen.

Die Vertilgungsmittel sind folgende:

a) muß es der Landmann gleich im Frühjahre mit dem Spaten aushacken, ausziehen, und immer damit fortfahren,

b) überdeckt man im Frühjahre das ganze Land mit Schweinemist, und läßt denselben den Sommer hindurch liegen, wovon es erstickt, das beste Mittel aber ist

c) daß man den Acker, in welchem dasselbe befindlich ist, 3 Jahr unmittelbar hinter einander mit Sommerfrucht bestellt, als wodurch dieses Unkraut auf einmal vergehet.

Wo man aber mit der Ausrottung des Kantenkrautes nicht zu Stande kommen kann, da läßt sich das damit vermischte Heu dadurch für das Vieh unschädlicher machen, wenn man dasselbe nicht eher unter Dach bringen läßt, als bis es einige derbe Regen bekommen hat. Hierdurch

durch wird, sobald das Heu wieder trocken worden, das Rannenkraut so mürbel, daß es bey dem Zusammenbringen des Heues größtentheils zerrieben und ausgestreuet wird. Die noch unter dem Heu bleibenden Halme dieses Krautes aber verlieren durch das Reiben ihre Schärfe etwas, und sind also nicht mehr so nachtheilig, als wenn sie rauh und scharf sind.

7) Kockenblume, Kornblume oder schmalblättrige blaue Flockenblume. Die Wurzel ist holzig, und mit vielen Fasern besetzt. Sie treibt einen in Zweige abgetheilten, 2 — 3 Fuß hohen, eckigen, etwas wollichten Stengel, an dessen unterm Theile tief eingeschnittene, am obern aber vollkommen ganze schmale Blätter sitzen. Jeder Zweig endigt sich mit einer Blume. Die Kelchschuppen liegen dicht über einander, und ihr schwärzlicher Rand ist mit weißlichen Haaren besetzt, doch mehr sägenartig eingekerbt als gefranset. Bey der großen hellblauen Blume sind die unfruchtbaren Randblümchen breiter und ansehnlicher, als bey vielen andern Arten, und die Einschnitte eingekerbt,

kerbt, und gleichsam lippenweise gestellt. Die Saamen tragen eine kleine Haarkrone, die Blümchen, davon die äussern blaß, die innern aber dunkelblau sind, blühen im Juny und July. In den Gärten findet man sie sowohl einfach als auch gefüllt, von vielerley Farben.

Auf den Aeckern sieht man die Kornblumen um so weniger gern, weil der Genuß der Saamenkapseln unter dem Getraide für sehr schädlich gehalten wird. Man sucht daher die Pflanzen auf den Aeckern, ehe sie Saamen tragen, durch das Ausziehen zu vertilgen.

8) Manunkeln, Zeitlose. Einige Manunkeln sind, auf den Wiesen so giftig, daß sie das Vieh tödten. Das Vieh greift diese und dergleichen gefährliche Pflanzen nicht an, wo es einheimisch ist. Kommt aber fremdes Vieh dahin; so frisst es davon, und krepirt. In solchen Orten, wo dergleichen Pflanzen zu Hause sind, findet man sie ganz und unverletzt auf der Weide stehen. Alle diese giftige Pflanzen verlieren ihr Gift, wenn sie zu Heu gemacht werden, weil sie ihre

Kaust-

kaufischen Eigenschaften verlieren. Auch die Saamen dieser Pflanzen sind gefährlich, es erfolgt auf dem Genuß ein starkes Aufschwellen des Viehes, und besonders im Frühjahre. Als Heu aber hat diese Pflanze solche garstige Eigenschaften nicht. Gegen dieses Gift ist ein Decoct aus Tabacksbältern mit Eßig und Honig vermischet, und dem Vieh eingegeben, ein vorzügliches Mittel.

Ferner wird wilder Sauerampfer, wenn er mit der Zeitlose auf einer Wiese wächst, vom Viehe genossen, letztere weniger schädlich.

Der Hr. Hofrath Beckmann rath an, die Zwiebeln der Ranunkeln mit einer Hacke auszuhacken. Dieses sey das beste Mittel, sie auszurotten. Ingleichen ist auch das tiefe Pflügen, welches aber oft geschehen muß, zu deren Vertilgung zu empfehlen.

9) Drespen. Gegen diese ist das beste Mittel, seine Saamenfrucht sehr davon zu reinigen. Was demohngeachtet davon mit wächst, betrachte man als eine Zugabe, die als Viehfutter,

futter, ja auch zur Brandtweinbrennerey kann verbraucht werden.

10) Rade, Räte, Radel, auch rothe Kornblume. Dieses Unkraut säet sich, wie der Schüttmohn, von selbst, und sauget den Acker gar sehr aus. Es zeigt sich auch schon früh im Jahre, und raubt der benachbarten Rockenpflanze den Nahrungsfaß. Ihre Körner können auch nur mühsam von der Saamenfrucht geschieden werden, weil sie groß sind. Sie machen das Mehl schwarz, geben jedoch einen guten Brandtwein.

Wider dieses Unkraut sind 2 Mittel. Man säet seinen Saamen stark, denn es kann keinen Druck vertragen, sondern vergelbet alsdann. Oder man slicht es im Frühlinge mit langen zugespitzten Stäben aus, und reiniget also wenigstens die Aecker davon, welche zur künftigen Saamenfrucht bestimmt sind. Es ist in niedrigen Aeckern besonders zu Hause.

11) Vogelwicke oder Vogelzug. Diese Rahmen hat sie daher, weil sie öfters den Acker so sehr und so schnell überzieht, daß man
 Fei

keinen Kocken mehr sieht, wodurch dieser nochreif wird und verdummet. Findet sich dieses Unkraut erst in der Gelbreife des Kockens ein; so ist das beste Mittel, den Kocken gleich abzubringen, etwas länger auf der Stoppel liegen zu lassen, und dahin zu sehen, daß man von einem solchen Acker keinen Saamenkocken wähle.

12) Moos. Es giebt 3 Arten von Moos, nemlich erstlich eine große Art, die auf den Wiesen, auf allen Braachfeldern, und an morastigen Derttern wächst. Die zweyte Art ist die mittlere, welche sich, sie mag sich befinden, auf welchem Erdreiche sie wolle, doch nicht weiter ausbreitet, als wir es beobachten können, dergleichen ist das Moos an den Fruchtbäumen in Gärten. Endlich giebt es noch eine dritte Art, die ihrer Natur nach ganz klein bleibt. Diese letzte Art ist fast unmerklich, aber doch leicht zu erkennen. Es sind lauter kleine gelbliche oder grünliche Flecken, die hie und da an den Stämmen und Zweigen, deren Rinde ganz glatt und eben ist, oder auch an den schuppichten Rinden der schon bejahrten Bäume entstehen.

Alles

Alles Mooß hat, statt der Wurzel, Arten kleiner Hacken, mit vielen Zweiglein, vermittelst deren sie sich an alles befestigen, was ihnen nahe ist. Die Art des Wachstums des Mooßes ist folgende: Alles Mooß giebt, wie alle andere Pflanzen, Saamen; denn im ganzen Gewächsreiche pflanzen sich nichts, wenigstens bey seinem ersten Ursprunge, anders fort, als durch Saamen. Der Saame des Mooßes ist so klein, daß er weder mit bloßen Augen, noch durch das Vergrößerungsglaß, gesehen werden kann. Der Wind führet ihn überall hin, und streuet ihn auf alle vorkommende Sachen umher, allein er keimet und wurzelt nirgends, als in einem Lande oder auf Gewächsen, die damit Verwandtschaft und Aehnlichkeit haben. Das Mooß legt sich z. B. an Steine und Kiesel an, weil es daselbst auffer dem ihm diensichen Nahrungssafte auch kleine Löcher findet, worinne es sich mit seinen Hacken befestiget.

Das Mooß legt sich nicht an alle Pflanzen ohne Unterschied an, wie man denn dergleichen nie an den Kräutern, Zugemüsen oder Garten-

R

und

und Feldblumen wahrnimmt. Im Gegentheil findet man es an den meisten holzichten Gewächsen, von der Eiche an bis auf den Thymian und Mayran. Es setzt sich auch nicht an die ganz jungen Bäume, ehe sie nicht eine gewisse Größe erhalten haben, und ihre Rinde dick genug geworden ist. An alten holzichten Bäumen, die eine schuppichte und gekerbte Rinde haben, kann sich der Moossaame leicht ansetzen und Wurzel fassen. Einige von ihnen sind vor allen andern häufig mit Moose bedeckt, besonders die alten kränklichen; an gesunden Bäumen aber trifft man es selten. Auch an den schuppichten Rinden ist es häufiger anzutreffen, als an den glatten, wie es sich auch vorzüglich in die Ritzen der Rinde, an die Gelenke der Aeste, und an die Schwielen der Bäume ansetzt. Wenn der Wind, die Luft und der Regen den Moossaamen in die Löcher und Ritzen der Rinde hineingeführt haben; so bringen sie auch erdigte Theile herbey, worinne dieser Saame Wurzel schlagen kann. Die Wurzeln des Mooses drängen sich mit ihren Spitzen in die Zwischenräume

me

me der Baumrinde, und befestigen sich nach und nach so sehr, daß sie die Säfte zu ihrer Erhaltung aus dem Baume selbst ziehen. Daher verursachen sie dem Baume so mancherley Schaden, weil sie nicht allein auf dessen Kosten leben, sondern auch seine Rinde wie ein Sieb durchlöchern, welches ihm eben so schädlich ist, als wenn unsere Haut mit hundert Nadelspitzen durchstochen würde. Der größte Schade aber besteht darinne, daß das Mooß die Ausdünstung des Baumes verhindert.

Das Mooß der Wiesen ist eine größere Art, die sich nie auf den Bäumen erzeugt, und ist den Wiesen schädlich, weil es nicht allein die Säfte aus dem Lande zieht, sondern auch den Kräutern, an denen es sich anlegt, die Nahrung raubt. Ja, je mehr es sich ausbreitet, desto mehr bedeckt es das Gras und den Rasen, daß sie endlich gar vergehen. Es hält die Sonne und Luft ab, in die Erde zu dringen, deren Zwischenräume es verstopft, und behält den heilsamen Einfluß der Luft und Sonne für sich allein,

Daher tragen auch bemooste Wiesen wenig und sehr schlechtes Heu.

Trockne Wiesen, welche mit Moos bewachsen sind, müssen entweder im Frühjahre oder im Herbst mit eisernen Egen überzogen, und das Moos damit losgerissen werden, und wenn dieses geschehen ist; so wird dasselbe mit Rechen zusammen auf Haufen gebracht, nach Hause gefahren, und dem Vieh untergestreuet; so giebt es noch einen guten Dünger. Wer keine eiserne Egen, und auch nicht viele bemooste Wiesen hat, der kann das Moos mit eisernen Rechen abharken. Wenn diese Arbeit verrichtet ist; so müssen solche Wiesen entweder mit ordinairer oder Seifensiederasche, oder aber mit klarem Mist gut bestreuet werden, und dadurch wird sich nicht nur das noch etwas darauf befindliche Moos verlieren, sondern es wird überdies schönes und weit mehreres Gras darauf wachsen. Dieses Bestreuen aber muß entweder im Herbst oder Frühjahre bey stiller Witterung und feingleich geschehen.

Rasse

Masse Wiesen, auf welchen Moos befind-
 lich ist, muß man also behandeln: Erst sucht
 man durch eine genugsame Anzahl Gräben die
 Masse abzapfen, damit sich der Boden setze
 und austrockne. Wenn dieses geschehen ist: so
 verfährt man auf eben die Art, das Moos weg-
 zuschaffen, wie ich kurz vorher gesagt habe, und
 schafft auch auf diese Asche oder klaren Dünger,
 und alsdenn wird sich das Moos auch von die-
 sen Wiesen verlieren. Die Asche darf aber
 auch nicht zu dick gestreuet werden; denn sonst
 macht sie da, wo sie zu stark hinkommt, Schaa-
 den statt Nutzen, weil das Gras nicht durch sie
 hindurch kann, indem sie fast so hart wie ein
 Stein wird, auch alsdenn die Graswurzeln
 wegbeißet. Man kann die Asche entweder mit
 den Händen oder aber mit einem Siebe austreuen,
 damit sie recht gleich ausgetheilet werde. Will
 jemand in Ermangelung kurzen Mistes langen
 strohigten im Herbst auf seine Wiesen bringen,
 und denselben daselbst ausbreiten lassen, der
 kann es zwar auch mit Vortheil thun, allein
 dieser muß im Frühlinge, wenn das Gras an-
 fängt

fängt zu wachsen, wieder mit Rechen abgeharet werden.

Das Abmoosen der Bäume kann zu allen Jahreszeiten geschehen, am besten aber ist es, wenn es nach einem Regen oder nach einem starken Nebel und Thauwetter vorgenommen wird. Bey feuchtem Wetter geht die Wurzel mit dem Moos aus dem Baume leichter heraus. Zum Abmoosen der Bäume nehme man eigene Moosmesser von Eichenholz, und von der Gestalt, wie ein gemeines Messer, und diese müssen von verschiedener Größe seyn, damit man das Moos zwischen den Zweigen und Schuppen der Baumrinde desto besser wegkrafen könne.

Man hat dreyerley Arten von Moos, welche die Bäume besetzen, nemlich das breite zackige, das gemeine und das kleine. Das große ist darinne von dem gemeinen verschieden, daß es breit, glatt, und rings umher mit runden Auschnitten versehen ist. Dieses Moos wächst am liebsten auf den Stämmen der Bäume, in Waldungen und an morastigen Orten. Das gemeine Moos besetzt hauptsächlich die Fruchtbäume in Gärten, auch
auf

auf Steinen, in Felsenhölen, auf den Ziegeln und Schieferdächern wird es gefunden, ob es gleich daselbst weder so häufig noch so geschwind wächst, als anderwärts, weil es auf den Dächern weniger Nahrung findet.

Das Moos, wenn es in dem thierischen Dünger gehörig verfaule ist, schiebt sich für leichte und zarte Pflanzen, ingleichen für ein schweres Land, weil solches dadurch sehr locker gemacht wird. Sinegen für Bäume, für das grobe Zugemüse, und für alles, was tüchtige Säfte bedarf, taugt es nicht.

15) Von der Erbauung des Kleesaamens.

Da viele Landwirthe in der falschen Meinung stehen, daß es nicht ökonomisch sey, Klee anzusaen, weil der Ankauf des Saamens viel Kosten verursache, und also dadurch auch mancher abgeschreckt wird, Klee anzubauen, oder aber die Bearbeitung, wie er sich Saamen selbst erziehen könne, nicht weiß; so finde ich für nöthig, auch hiervon das Nöthigste in aller Kürze

vorzutragen. Den Saamen kauft der Landmann nur einmal, alsdenn erbauct er sich alle Jahre den benöthigten selbst. Ein Pfund Klee-
saamen kostet nach Befinden an manchen Orten 6 — 8 Groschen, und da man auf 1 Scheffel
Ausfaat 9 — 10 Pfund dergleichen Saamen
braucht; so beträgt die ganze Ausgabe für Saa-
men auf 1 Scheffel Land im ersten Jahre, den
Mittelpreis zu 7 Groschen angenommen, höch-
stens 2 Thaler 22 Groschen. Beym Einkauf
des Saamens hat der Landmann dahin zu se-
hen, daß er nicht betrogen werde; denn auf dies-
sen Fall hätte er nicht nur sein Geld weggewor-
fen, sondern auch 1 Jahr Zeit wegen dem An-
bau verloren, folglich thut er allezeit besser, sich
seinen Saamen alle Jahre selbst anzuziehen. So
unökonomisch nun manche nicht ökonomisch den-
kende Landwirthe den Ankauf des Klee-
saamens ausgeben, so unklug ist es von solchen Menschen
gehandelt, welche den Anbau des Klees disfalls
unterlassen wollen; denn hier kann man mit
Recht die Frage aufwerfen: Was ist das für
Saamen, welchen der Landmann nicht im An-
fange

fange erkaufen muß? und muß er nicht alsdenn bey allen Arten von Feldfrüchten darauf Bedacht nehmen, sich neuen Säamen zu erbauen? Rein einziger Landmann wird dieses wohl verneinen können, folglich hebt sich der nichtige Einwurf, welchen ich oben angeführt habe, von selbst auf. Dieß mag genug hiervon gesagt seyn, weil ich gewiß überzeugt bin, daß kein vernünftiger Wirth dergleichen kahle Entschuldigungen, um keinen Klee anzubauen, vorbringen wird, und eben so glaube ich auch, daß ein vernünftig denkender Landmann sich durch solche Reden vom Anbaue des so nützlichen Kleebaues wird abschrecken lassen; denn was ist dieß für ein Vergleich, wenn ich im ersten Jahre für Kleesaamen 2 Thaler und 22 Groschen ausgeben, und kann hiervon, wenn die Erde nur mittelmäßig ausfällt, von einem Scheffel Ausfaat Feld 70 — 80 Centner Kleeheu erbauen, welches, wenn man den Centner nur zu 12 Groschen in Anschlag bringt, eine jährliche Einnahme von 35 bis 40 Thalern beträgt, und wenn die Erde gut ausfällt, sich noch weit höher be-

R 5

läuft,

läuft, oder wenn nur der Centner zu 16 und 20 Groschen (wie der Preis des Heues gar viele Jahre und noch darüber gewesen ist) in Anschlag gebracht werden kann, verlohnt es sich alsdenn nicht der Mühe, 2 Thaler und 22 Gr. für Saamen auszugeben?

Nun zur Erbauung und Behandlung des KleeSaamens selbst. Man läßt auf den magersten Plätzen des Kleeackers sowohl von dem ersten als auch von dem zweyten Wuchse stehen, weil wegen einfallender böser Thau bald von dem ersten bald von dem zweyten Wuchse die Erde mißlingt. Hat man lauter schweren Boden; so muß man den Klee an dem Ende des Stückes gleich einem Kranze stehen lassen. Der Saamen tragende Klee wird sehr lange blühen, weil immer neue Sprossen nachwachsen und zu blühen anfangen. Hat man vom ersten Wuchse stehen lassen; so wartet man mit dem Abmähen so lange, bis sich die ersten Saamencöpfe ganz vertriehen, und die 2ten als die meisten völlig dunkelbraun geworden sind; der letzte Satz ist dann auch schon bräunlich und nur hie und da blü-

blühet noch ein Kopf. Wären in demselben Jahre dem Klee schädliche Thau gefallen; so werden die ersten Köpfe beym Mähen ganz vergangen seyn, und in den andern ist noch eine mittelmäßige Ernde. Wären alle Säge gerathen; so sind die ersten Köpfe nicht nur noch sehr wohlbehalten, sondern sie führen gerade den schönsten röthlichen Saamen, und die Ernde ist dann sehr ergiebig. Es stehen alsdenn von einem Acker von 160 □ Ruthen gegen 300 Pfund zu hoffen.

Mit dem Saamenklee vom 2ten Buchse kann man so lange nicht warten, und es giebt doch gewöhnlich gute Ernden, nur daß das Trocknen oft etwas beschwerlicher ist, weil die Zeit seiner Reife erst im September fällt, da dann oft das Wetter schon etwas unbeständig ist.

Das Trocknen selbst geschieht völlig auf dieselbe Art, wie man das Kleeheu machet. Nur ist dahin zu sehen, daß er viel durrer werde als das Heu. Gut ist es, wenn man ihn vor dem Einfahren locker zusammenbindet,
damit

damit er sich zu Hause besser handhaben lasse. Wo möglich lege man ihn auf ein Gerüst gleich über der Scheuntenne. Sobald es starke Fröste giebt, wird er mit Dreschflegeln abgedroschen. Das Stroh schneidet man auf der Häckselbank und giebt es nebst der Spreu dem Rindvieh. Was aber bey dem Wurfen vorne hin fliegt, wird auf den Boden geschafft. Jetzt kann man ihn nun auf zweyerley Art behandeln, entweder man steckt ihn in Säcke und stellt ihn nahe an den Ofen; oder hat man eine große Menge davon; so kann man ihn auf die Art, wie den Lein in Backöfen dörren und dann dreschen; oder man läßt ihn bis zu den warmen Frühlingstagen im April stille liegen, legt ihn auf große Tücher an die Sonne, drescht ihn, und legt das Gedroschene immerwieder an die Sonne. Beym Dreschen und Reinemachen ist folgendes zu beobachten: Das Dreschen selbst geschiehet mit Dreschflegeln. Nachdem der Drescher die Saamenköpfe kurz und klein geschlagen, wird es durchsiebt, was durch das Sieb fällt, ist gewonnen, was darinne zurückbleibt, kommt wieder

der

der an die Sonne, unter den Dreschsegel und in das Sieb, und so wird fortgefahen, bis keine Saamentkapseln mehr zu sehen sind. Das zartgesiebte wird nun entweder gegen den Wind gewurfet, oder, noch besser, in einem heftigen Winde durch ein Sieb auf ein Tuch laufen gelassen. Dieses geschiehet ein bis zweymal, und der Saame wird dadurch so rein erhalten, wie man nicht leicht eine andere Fruchtart reinigen kann. Kleine Saamentkörner, als Wasferlinsen und dergl. schaden dem Saamen nicht, jedoch veranlassen sie bey dem Verkauf leicht einen Tadel. Diesen zu vermeiden, kann man den Saamen noch durch einen Durchschlag laufen lassen, damit dergleichen Saamentkörner zurückbleiben.

Ein Pfund Kleesaamen kostet gemeiniglich 6 — 8 Groschen, und von einem Acker von 160 □ Ruthen kann man, wenn er gut gerathen ist, 300 Pfund gewinnen, dieses macht, das Pfund nur zu 6 Groschen gerechnet, einen Gewinnst von 75 Thalern.

Im An einigen Orten läßt man auch den Saamen in der Spren, und säet denselben nachhero mit voller Hand auf das Feld; allein dieses ist nicht rathsam, weil dergleichen Saat allezeit sehr ungleich geschieht, folglich der Klee alsdenn an einem Orte zu dick, und an dem andern wiederum zu dünne aufgehet, wodurch der Klee schon halb verdorben ist; denn das Unkraut nimmt auf den leeren Plätzen überhand, und erstickt nachher den Klee.

Den Saamen schüttet man in Säcke, und hängt solche bis zum Gebrauch an einem lustigen Orte auf.

16) Vom Saatkorn.

Bey dem Fruchtbau hat der Landmann, als auf eine Hauptsache, den Bedacht zu nehmen, nicht nur reinen, sondern auch den vollkommensten Saamen zu säen.

Die Reinigung des Saamens ist bekannt. Zu einem guten Säesaamen aber gehört nicht nur, daß er vom Unkrautsaamen, verkeimten Körnern
und

und sonstigem Unrathe frey, sondern auch daß der gereinigte Saame an sich so vollkommen als nur möglich sey; denn je stärker, vollkommener und gesünder das Pflänzchen oder der Keim im Saamenkorn ist, eine desto schönere, gesündere und dauerhaftere Pflanze und Aehre, auch desto größere und schwerere Fruchtkörner erwachsen daraus. Solches zu bewerkstelligen und den vollkommensten Saamen zu erhalten, hat man viele Proben angestellt, und am Ende das Beste pflanzen am besten befunden.

In dem 45 und 46sten Stücke des Hannoverschen Magazins vom 6 und 10 Juny 1791 wird die Frage untersucht:

„Sollen wir das Getraide durchs Verpflanzen vermehren?“

und ist gezeigt worden, daß es mehr zum Schaden als zum Gewinn sey. Die Gründe sind beygefügt, der Beweis ist richtig, und wer es probiret, und weiß, wie viel Hände, und wie viele Zeit darzu erfordert wird, der wird hinzuthun, daß es im Ganzen genommen practisch unmöglich sey. Allein die Frage:

Wie

„Wie kann aus dem Verpflanzen der Früchte Nutzen gezogen, und wie kann der Saame dadurch veredelt werden?“
 ist von voriger unterschieden, und soll hier untersucht werden.

Am Ende des 469sten Stückes des Hannov. Magaz. wird gesagt:

„Zum andern pflanzet, und wiederpflanzet man doch nicht im Haushalt, wie der Blumist, bloß zum Vergnügen mehr Ableger zu ziehen, sondern der Oekonom verpflanzet seine Küchengewächse ein für allemal, sie zu veredeln, zu vergrößern, und desto geschwinder zu benutzen.

„Dieses ist eine der Natur geleistete Beyhülfe, die z. E. bey den Pflänzchen vom weißen Kohl, gewogen $\frac{1}{2}$ Loth, einen Kopf von 7 — 10 Pfund binnen 4 — 5 Monaten auf den Tisch liefert, also die Arbeit reichlich belohnet.“

Wer bloß die Früchte verpflanzet, um solche zu vermehren, der zeigt nur, wie vielmal, besonders im guten Gartenlande, aus der Pflanze
 von

von einem Korn die Vervielfältigung geschehen könne. Da ich aber aus gleicher Gartenprobe, nach welcher ich Kohlrabi von 15 Pfund schwer erhalten, (die ohne Verpflanzung nur eislche Loth schwer geblieben seyn würden) in Ueberlegung gezogen, ob sich nicht auch das Korn oder der Roggen durch das Verpflanzen verhältnißmäßig vervollkommen und veredeln sollte? so nahm ich im Anfange des Novembers Kornpflanzen und versetzte solche. Außer der mehr als 1000 fältigen Vermehrung fand ich die folgende Erde die Frucht ungewöhnlich stark von Aehren und Körnern, und erhielt sie zu meinem Vergnügen so groß und mehlsreich, daß das Malter um 75 Pfund schwerer war. Von diesen Körnern hatte ich darauf, ohne sie weiter zu verpflanzen, einen gut zugerichteten Acker besäet, und ebenfalls die schönste und reinste Frucht erhalten. Nach dem Dreschen erhielt ich aus 10 Garben 1 Malter, da man sonst sehr zufrieden ist, solches aus 15 Garben zu bekommen.

Wie zuverlässig kann man also dem Landmanns anrathen, so viel Korn zu verpflanzen,

S

als

als er Säesaamen zur Ausfaat benöthigt ist? Er rechne seine Kosten beyrn Verpflanzen, so hoch er will; so wird ihm doch sowohl die Mehrheit der Früchte, die größere Menge des Mehls und der fernere vollkommene gute Säesaame alles mit reichem Gewinne ersetzen. Wäre es nicht aus Mangel der Arbeiter eine Unmöglichkeit, ein ganzes Feld zu verpflanzen; so könnte man es mit Gewinn thun.

Wenn man von dem verpflanzten Korn aussäet, und von diesen ausgesäet gewesenen vollkommenen Körnern abermals verpflanzet; so wird die Frucht, die man von diesem verpflanzten Korn erndet, nicht vollkommener, und dieses ist ein Beweis, daß es durch einmaliges Verpflanzen zu seiner Vollkommenheit gelange. Daß übrigens der Ausartung und Verminderung der Gewächse und Pflanzen dadurch abzuhelpen sey, daß man sie wieder aus ihrem ursprünglichen Saamen erziehet, ist bekannt, und geben uns sonderlich die Kartoffeln ein Beyspiel und Beweis. Da die älteste Art abgenommen, klein, und ihr Ertrag gegen sonst gering geworden; so

so hat man davon Saamen genommen, selbigen ausgefäet (s. oben S. 174) und dadurch Steckkartoffeln erhalten, die bessere Frucht und reichere Ernde gegeben haben.

Wem aber das Verpflanzen des Getraides zu mühsam scheint, der kann, um guten und reinen Saamen zu erlangen, sein erbauetes Getraide nur vorschlagen oder überdreschen, bey diesem Vorschlagen aber nicht so nahe nach dem Bande der Garbe schlagen, damit gleich im Anfange nicht so viel Unkrautsaamen mit zum Vorschein komme. Denn mehrentheils befinden sich die Saamenköpfe oder Aehren des Unkrautes in der Mitte, und weiter unten nach der Garbe zu, indem die Stengel desselben selten so lang sind, als wie die Stengel des Getraides, und auf diese Weise bekommt man schon nicht sogar viel unreine Körner unter das Getraide, als wenn diese Vorsicht unterlassen wird. Nach dem Wurfsen muß man sein Getraide nochmals durch die Windsege laufen lassen, um dasselbe vollends von dem noch zurückgebliebenen nicht darzu gehörigen Saamen zu befreyen. Es ist

auch vortheilhaft, seinen Saamen bisweilen zu erneuern, und von fremden Orten anzuschaffen; jedoch sich für solche Orte zu hüten, wo man vielen Brand oder sonstigen Urath unter dem Getraide hat. Aber man muß auch nicht Saamengetraide aus warmen Gegenden in kältere bringen, wohl aber kann man umgekehrt, aus kältern Gegenden in wärmere, Saamen mit Nutzen verwechseln.

17) Von der Aufbewahrung des Mehle.

Das Mehl ist unter allen Speisevorräthen das alleredelste, um aber ein gesundes und wohlgeschmeckendes Brod daraus backen zu können; so muß es auch dergestalt gewartet werden, daß es immer in einem guten Zustande verbleibe.

Die wenigsten aber verstehen, hiermit recht umzugehen, viele schlagen ihr Mehl, sobald sie es aus der Mühle bekommen haben, sogleich in Sennen oder Mehlkasten, wovon dasselbe sich in Klumpen zusammensetzt, völlig dumpfsicht und mit der Zeit gar grünlicht wird, woraus ganz
natür

natürlich ein übel-schmeckendes und zugleich un-gesundes Brod entstehen muß.

Um aber dieses zu vermeiden; so muß man das Mehl, wenn es aus der Mühle kommt, so gleich auf einem rein gefehrten Boden, wo Luft und Sonne gehörig wirken kann, dünne aus-einander schütten, oft umschütten, keine Klüm-per darinnen lassen, sondern sie zerdrücken. Noch besser erlangt man seinen Zweck, wenn man das Mehl durchsiebt, alle Klümperchen, die in dem Siebe zurück bleiben, besonders schüttet, diese Klein drückt, und auch dieses in Klümperchen gewesene Mehl recht trocknet. Auf diese Weise verfährt man in wohlbestellten Magazinen, wo das gesiebte und recht getrocknete Mehl sodann in Fässer gestampft, durch Einsetzung des ober-sten Bodens der Fässer aber durch die Böttcher verschlossen, und auf viele Jahre gesund und wohl behalten wird. Und dieses ist auch die beste Verfahrungsart in großen Magazinen, da das Aufbewahren des ungemahlten Roggens durch das stets nöthige öftere Umschütten viele Kosten und Versäumniß verursacht, das Dumps-

pflichtwerden des Roggens und Einquartierung der Kornwürmer aber kaum, oder gar nicht, gehindert werden kann. Diese Verfahrungsart muß in Haushaltungen nachgeahmet werden, um gesundes und wohlschmeckendes Brod zu jeder Zeit zu haben. Es ist aber auch eben diese Verfahrungsart den Haushaltungen in wohlfeilen Jahren anzurathen, zumal wenn es an Absatz fehlt. Man hat alsdenn sich und andere in theuern Zeiten am besten berathen. Man kann viele Mehlfässer auf dem Boden übereinander legen, es geht viel gestiebtes und hernach getrocknetes Mehl, welches darauf recht fest eingestampfet wird, in ein Faß. Es hält sich das Mehl darinne sehr gut, und muß, bey Defnung der Fässer mit Beilen und dergl. in großen Stücken herausgehauen, und wieder klein gestossen und gestiebet werden.

18) Von der Verbesserung des verdorbenen und ungesunden Mehls.

Hiervon lehrt uns D. Zückert folgendes:
Die Würze kann vornemlich ein verdorbenes,
dum-

dumpffichtes oder halbsaules Getraide verbessern, daß man ein gesundes Brod daraus backen möge. Zu diesem Ende hat Herr Rosenow im 68 Stück des Hannoverschen Magazins vom Jahr 1772 folgenden Versuch mitgetheilet. Man nimmt nemlich zu 1 Scheffel Mehl 4 Maass süsse Würze, die von der zum Bierbrauen verfertigten Maische zuerst abläuft. Diese Würze wird unter beständigem Untrühren mit einer hölzernen Kelle bis zur Dicke eines Syrops oder Honigs eingekocht, und entweder gleich verbraucht, oder in einem gläsernen oder verglasurten Gefässe an einem temperirten Orte zum Gebrauch aufgehoben; da es denn nach der Erkältung ganz dicke und zähe ist, so daß es sich auseinander ziehen läßt. Wenn der auf gewöhnliche Art eingesäuerte Teig so stark aufgegangen ist, daß man ihn verbacken kann; so wird diese eingekochte Würze darunter geknätet. Unter dieser Arbeit fängt der Teig an heftig nachzugähren, und auseinander zu fließen. Daher muß man noch so viel Mehl darunter knäten, als zur Consistenz des Teiges nöthig ist. In dieser

Nachgährung stößt der Zeig alles dumpfsichte, mudichte und schimmlichte Wesen völlig aus. Wenn der Zeig nun noch etwa $\frac{1}{4}$ oder auch wohl $\frac{1}{2}$ Stunde gestanden, und nachgegohren hat; so knätet man ihn völlig aus, und verarbeitet ihn zum Verbacken.

Man kocht die Würze am besten in metallenen Gefäßen ein. Bey dem Kochen derselben aber nimmt man sich in Acht, daß man von dem sich, über derselben an dem Geschirre angehängten und verbrannten Theilen nichts mit unter die Würze mische.

Je weniger man eingekochte Würze zum Einknäten anwendet, desto länger muß die Nachgährung dauern, ehe sie durch das Verbacken gestöret wird. An den Orten, wo recht bitteres Bier gebrauet wird, ist der Rath des Verfassers allerdings nöthig, daß man so viel Würze, als man braucht, vorher abzapsen soll, ehe der Hopfen oder ein anderes dem Biere die Bitterkeit verschaffendes Mittel aufgeschlagen wird, weil sonst der gute Geschmack des Brodtes darunter leiden möchte. Da alle Säuern die vor-

züg-

zöglichsten Verbesserungsmittel der Verderbung und Fäulniß sind; so kann man leicht denken, daß die Würze, welche eigentlich ein mucilaginoses oder süß säuerliches Decoct ist, die dumpflichten und faulen Theile des Kornes oder Mehls verbessert, und in der nachmaligen Gährung verändert. Daher mag der Verfasser wohl recht haben, daß gleiche Wirkung auch von andern vegetabilischen mucilaginosen Säuern zu erwarten sey. Er meynt daher, daß man in Weidländern denselben Versuch mit eingekochtem Traubenmoste machen könne. Ja man könnte solches auch nach seiner Vermuthung mit dem Wasser versuchen, worinne Baumfrüchte zur Bereitung des Eiders gesotten sind, wenn dieses Wasser zuvor zur dicken Consistenz eingekocht worden, (Der von gekochten Möhren erhaltene, und hierauf zu einem dicken Syrup eingekochte Saft sollte das ebenfalls thun.) Es ist der Versuch des Zusatzes der Würze mit dumpflichtem und schlechtem Mehle gemacht, und aus dem Teige etwas Brod, worinne dieses Mittel nicht angewendet worden, zugleich mit dem Brode, wo-

hey man dieses Mittel gebraucht hat, in einem Ofen gebacken worden. So schlecht das erstere befunden worden, so schön ist das letztere ausgefallen.

19) Kartoffelgries zu verfertigen.

Man schabt hierzu eine beliebige Menge Kartoffeln, und zwar ungekochte, wäscht und schneidet sie in Würfeln oder Scheiben, und läßt sie in einem Backofen, wenn das Brod heraus ist, abtrocknen. Sollten die Kartoffeln in solcher Form geschnitten, etwas bläulich werden; so schadet es nichts. Wenn sie nun gedörrt und erkaltet sind; so kann man sie auf einer Mühle mahlen, oder in einem Mörser klein stoßen. Ist dieses geschehen; so sondert man durch ein Sieb den Gries ab. Das erstere läßt sich zu allerley Backwerk gebrauchen, und der Gries ist, sowohl im Wasser als Fleischbrühe oder Milch gekocht, ein sehr wohlschmeckendes Essen.

20) Kartoffelmehl zu verfertigen.

Man reibt die reingewaschenen Kartoffeln ungeschält, so, daß das Zerriebene in ein Gefäß

faß fällt, das zur Hälfte mit Wasser angefüllt
 ist. Diese zerriebene Masse verdünnt man mit
 Wasser, rührt sie um, und hebt so tief die Fas-
 ern ab, daß man Mehl in die Hand bekommt.
 Nunmehr gießt man noch mehr Wasser zu, und
 hebt, wie vorher, die Fasern ab. Das Ab-
 heben geschieht jedesmal nach dem Zugießen des
 Wassers, wenn sich zuvor das Mehl wieder zu
 Boden gesetzt hat, welches ohngefähr 1 Stun-
 de nach dem Zugießen geschieht. Man gießt
 wieder Wasser zu, und rührt es so lange, bis
 es wie eine dicke Mandelmilch wird, und gießt
 alles schnell, ehe sich das Mehl wieder setzt,
 auf ein wollenes Tuch, das man über einen Kü-
 bel gespannt hat. Durch dieses Tuch läuft das
 Mehl und das Wasser, und das erstere setzt sich
 in dem Kübel zu Boden. Nun gießt man das
 Wasser davon ab, bringt das Mehl auf ein rei-
 nes Tuch, und trocknet es an der Sonne oder
 am Ofen. Je öfterer man Wasser auf das Mehl
 gießt, desto weißer wird es.

21) Stärke aus wilden Kastanien zu verfertigen.

Man macht von den Kastanien die Schalen ab, stampft sie in einem Troge oder Mörser, schüttet die gestampfte Masse in ein hölzernes Gefäß, füllet dasselbe mit kaltem Fluß- oder Regenwasser, läßt es in Ruhe stehen, bis die in Bewegung gekommene Masse wieder zu Boden gefallen, und die Brühe, die einen sehr sauern und zusammenziehenden Geschmack hat, klar ist. Diese gießt man allmählig ab, schüttet den Bodensatz in einen groben Sack, läßt ihn in einem andern Gefäße mit bloßen Füßen austreten, den erhaltenen weißen Saft, so wie bey andern Stärkmanufacturen gebräuchlich ist, mit reinem Wasser ausfüßen, und endlich trocknen. Die in dem Sacke übrig gebliebenen groben Theile dienen zum Schweinesutter, die saure Brühe aber zur Benetzung einer andern Portion gestampfter Kastanien, indem sie die Fermentation weit mehr als gewöhnlich Wasser befördern.

22) Eßig von Obst.

Es wird hierzu das sauerste Obst, es sey
 wil-

wildes oder schlechtes Gartenobst, wenn es nur saftig ist, in einem Troge ganz klein gestampft, wohl ausgepreßt, und hernach dieser Saft auf Fässer gefüllt, damit er darinne gähren kann. Hierauf füllt man ihn entweder auf kleine Weinfäßchen, oder wenn dieselben noch ganz neu sind; so brühet man sie vorher mit schwarzem siedenden Essig aus, und stellet die gefüllten Fässer an einen warmen Ofen, damit der Essig daselbst recht sauer werde. Einige thun auch wohl langen Pfeffer und Mutternelken hinein.

23) Brod weit kräftiger zu machen.

Man nimme die Kleyen, die vom Mehle abgefondert werden, thut solche in einen Kessel voll Wasser, und läßt sie sieden. Wenn dieses geschehen ist; so stellt man sie hin, damit sich die Kleyen setzen, und das Wasser wieder klar werde. Mit diesem Wasser macht man den Teig an, und erhält dadurch ein sehr kräftiges Brod. Die übrig gebliebenen Kleyen können doch noch dem Viehe zum Futter dienen.

24) Baumwolle weiß zu waschen.

Leg die Baumwolle über Nacht in laulichte
Was

Wasser, drücke sie des andern Morgens wohl aus, und lege sie in Seifenlauge, thue auf jedes Pfund Baumwolle 4 Loth recht klein gestossene Glasgalle darzu, sodann laß alles zusammen in einem neuen Topfe 3 Stunden kochen, wasche es hierauf wieder 10—12 mal im frischen reinen Wasser aus, seife es stark ein, thue aufß neue 4 Loth Glasgalle darunter, und laß es noch eine Stunde kochen, wasche die Baumwolle aus, und trockne sie, so wird sie sehr weiß aussehen.

25) Von der Verbesserung des Insetts zum Lichtziehen.

Man findet mancherley Mittel, die hin und wieder in den Haushaltungen gebraucht werden, um die Lichte härter, weißer, auch wohl zum Theil sparsamer brennend zu machen. Ich will dahero die Verbesserungsarten des Talches nach einander hersehen.

a) Die erste Verbesserung des Insetts wird durch Leim, Urin und Eßig bewerkstelliget, und hat besonders das Härter- und Zähermachen desselben zum Zweck, wobey gedachte Materialien

lien unter einander und mit dem Insekt so eingetheilt werden; zu $13\frac{3}{4}$ Pfund Insekt wird obngefehr 2 Loth recht weißer Leim genommen, welcher in Stücken zerschlagen, in einen Topf gethan, siedend Wasser darüber gegossen, und auf Kohlen gesetzt wird, bis er zergethet. Er muß unter beständigem Unrühren nur ganz gelinde sieden, und darauf gesehen werden, daß er ja nicht anbrenne, oder durch zu starkes Kochen braun werde, worauf man ihn die Nacht hindurch stehen läßt.

Will man nun des andern Morgens Lichte ziehen; so muß man den Leim ein oder zweymal wieder aufsieden, das Insekt in einen Kessel legen, nachdem man zuvor ein Maas Wasser hinein gegossen hat,, worauf man das Insekt mit dem Wasser sieden läßt. Nun gießt man in die Lunkform ein halb Maas Eßig und eben so viel Urin; den aufgefottenen Leim aber läßt man durch ein Haarsieb darzu laufen. Hierauf wird sogleich das gefottene Insekt aus dem Kessel durch einen Durchschlag hinzugelassen. Hat man nun den Leim, Eßig, Urin und Insekt

in der Tunkform mit einem Stöckgen wohl unter einander gerührt; so nimmt das Lichtziehen sogleich seinen Anfang, und so lange man Inselt hat, welches aus dem Kessel nachgefüllt wird, muß man nicht eher heiß Wasser hinzugiessen, bis die schönsten Lichte alle fertig sind, auch die kleinern oder geringern ebenfalls ein und das anderemal eingetunket sind. Noch pflegt man bey dieser Verfahrungsart die Dochte vor dem Ziehen mit zerlassenen Inselt und Wachs zu bestreichen, worein zugleich etwas geriebener Grünspahn und Bleyweiß gethan worden, um das Helle- und Langsambrennen zu befördern, auch das Ablausen der Lichte zu verhindern. Denen es aber bloß um das Hellebrennen zu thun ist, diese müssen die so eingestrichene Dochte nach dem Kaltwerden oder Erstarren wieder aufdrehen, auch müssen Grünspahn und Bleyweiß sehr fein pulverisiret werden, sonst setzen die Dochte zu viele Knoten, und spritzen beständig.

b) Eine andere Verbesserungart des Inselts ist diese, daß man etwa auf 25 Pfund Schöpfsinselt 3 Maas Waßer nehme, und wenn

bey

beydes in dem Kessel zu siedern anfängt, 1 Loth Salmiac und 2 Loth Salpeter hinzuthue. Man läßt es zusammen stark sieden, gießt noch 2 Maasß Wasser hinzu, und fährt damit nach und nach fort, bis des Wassers soviel wird als des Inselfs, und beydes zusammen stark gesotten hat. Unter dem Sieden wird das Inselft fleißig abgeschäumt, nach dem Erkalten das Wasser abgegossen, und die auf den Boden des Kessels sich gesetzten Unreinigkeiten abgesondert. Hierauf läßt man das Inselft wieder zergehen, aber nicht sieden, sondern nur fließend werden.

Das Nachgießen des Wassers in das siedende Inselft darf aber nicht über dem Feuer geschehen, sondern man muß den Kessel vom Feuer zuvor abheben, und das Inselft erst abkühlen lassen.

Der Zusatz des Salmiacs und Salpeters dient darzu, daß die Lichte hart werden und helle brennen.

c) Eine dritte Verbesserungart des Inselfts ist, wenn etwa zu 25 Pfund ausgelassenem, und ein wenig wieder erkaltetem Schöpfeninsselft, 2 starke Hände voll ungelöschten Kalkes genommen, letzterer aber vorher allein in ein besonderes Gefäß mit frischem Wasser übergossen wird. Der abgelöschte Kalk wird fleißig umgerührt, daß er sich mit dem Wasser verbinde. Von solchem Kalkwasser wird $\frac{1}{2}$ Quart oder Maasß genommen, mit ein wenig Brandwein und klein gestoßenem Kampfer und Borax, von jedem für 6 Pf. vermengt, und wohl unter einander gerührt. Hierauf wird alles in das halb kalte

Infelt gethan, und läßt es wieder eine Weile zusammen aufkochen und hernach stehen, bis es inwendig an dem Kessel einen kleinen Rand vom Gerinnen angefezt, worauf es zum Sieden der Lichte tüchtig ist.

Nach dieser Vorschrift macht das Kalkwasser das Infelt sehr weiß und hart; der Borax nicht nur hart, sondern auch gut brennend; der Brandwein aber, welcher lieber Franzbrandwein als Kornbrandwein seyn muß, die Lichte heller brennend.

d) 6 Pfund Rinds- und 1 Pfund Schöpfensinfelt, beydes noch roh und noch nicht ausgeschmolzen, werden in kleine Stücken geschnitten, mit $\frac{1}{2}$ Maasse Urin gekocht, worzu für 6 pf. klein gestoßener Salpeter und 1 Hand voll Salz zu thun sind. Nachdem der Urin in dem Kessel ganz verkocht ist, fängt das Infelt erst an zu schmelzen. Das geschmolzene Infelt wird durch einen Durchschlag zur Zurücklassung der Grieben in eine mit Wasser zuvor befeuchtete Schüsselfel ausgegossen. Zum Lichtgießen wird dieses kalt gewordene Infelt in gröbliche Stücke zerschnitten, in einem Kessel geschmolzen, und ebenfalls für 6 pf. Salpeter darunter geschüttet. Man läßt das zergangene Infelt ein wenig sieden, damit man den oben aufkommenden bräunlichen Schaum mit dem Schaumlöffel behende abnehmen könne. Der Kessel wird hierauf abgenommen, und das Infelt, nachdem es seine meiste Wärme verloren, in die Formen gegossen.

e) Nimm 5 Pfund ausgelassenes weißes Infelt

Infelt, und 1 Pfund weiß Wachs. Dieses wird zusammen über einem gelinden Kohlenfeuer zerlassen, 9 Loth Salmiak und 24 — 30 Messerspitzen voll Fraueneiß darunter gemischer. Nachdem die Masse vom Feuer genommen, läßt man sie stehen, damit sie abkühle; dabey muß das Umrühren, und sogar noch unter dem Gießen, fortgesetzt werden, damit sich die Ingrezienzen nicht zu Boden setzen. Man muß aber auch das Infelt nicht zu kalt werden lassen, damit das Gießen gut von statten gehe.

Der Salmiak und das Fraueneiß oder Frauenglas müssen auf das allerfeinste pulverisirt werden, damit durchaus keine Körner im Angriffe darunter zu fühlen sind. Außerordentlich helle brennen diese Lichter eben nicht, aber wegen des hinzugekommenen Wachs sind sie so feste als möglich, und haben auch im Brennen eine längere Dauer als ordinaire Infeltlichter, weil der Salmiak und das Fraueneiß das Fliesen derselben verhindert. In der Ferne haben sie das Ansehn der Wachslichter.

f) Wenn man die Wachslichter wohlfeiler haben, und solche mit Infelt versehen will; so muß man ungelöschten, aber nicht gelben, sondern recht weißen Kalk zu Pulver machen, und solchen in das Infelt schütten, wenn es kocht. Man nimmt aber zuvor den Kessel vom Feuer, und rührt das Kalkpulver unter, worauf der Kessel noch einmal übers Feuer gesetzt, und zum Sieden gebracht wird. Der Kalk wird zu Bo-

ben fallen, und das Insekt oben stehen bleiben. Von diesem Insekt mengt man $\frac{1}{2}$ Pfund unter $\frac{1}{2}$ Pfund weiß Wachs, worauf diese Mischung nun geschickt ist, Lichte daraus zu verfertigen.

Will man aber gelbes ungebleichtes Wachs mit Insekt vermengen; so muß man die nemliche Proportion des Wachses und Insekt beybehalten, und beydes zusammen schmelzen. Man muß Salmiac und Fraueneiß nach der Vorschrift sub lit. e. darunter mengen, um das Fließen oder Abriesen zu verhindern. Noch schöner aber sehen diese Lichte aus, wenn man ein wenig Curcume unter Kornbrandwein mischet, und die Lichte damit überstreicht. Der nemliche Ueberschick dient auch darzu, um die ordinären Insektlichte gelb zu färben, daß sie den gelben Wachslichten völlig gleich scheinen.

26) Vom Kochen der Seife.

Die Kauffeife ist nicht immer von der besten Beschaffenheit, und ist oft nicht eingreifend genug, um den Schmutz aus der Wäsche herauszubringen, dieserwegen geht zuviel Seife darauf, um die Wäsche damit recht weiß zu waschen. Es kann die Kauffeife auch wohl gar die Wäsche schmutzig machen. So ist auch diese Seife vielmals nicht trocken genug, weßhalb sie, zum Schaden der Käufer, sehr ins Gewicht fällt. Es ist daher rathsamer, sich seine Seife selbst zu kochen, indem auch in einer Wirthschaft vieles, was zur Seife angewendet werden kann, abgeht. In sehr vielen Häusern auf dem Lande hat

hat man die gute Einrichtung angenommen, daß das reine, aus dem Hauschlachten erhaltene Rinds- und Schöpfeninselt zu Lichte angewendet werde; dagegen nimmt man alles unreine Inselt und Abgang von allerley Fett in der Küche zum Seisefieden, so daß gute brauchbare gemeine Waschseife davon kann erlangt werden.

Weil aber viel Fett nöthig ist, um viele Seife zu kochen; so muß man auch viele Fettigkeiten lange zuvor gesammelt haben, um davon zu einem Ende genug zu bekommen. Unter die im Hause zu sammelnden Fettigkeiten aber gehören alle Knochen, in welchen Mark oder Fett seyn kann; die Speckschwarten vom geräucherten Speck und Schinken; der Abschäum vom fetten Fleische, oder dasjenige, was zur Reinigung der Brühe abgeschäumt wird; alles Inselt, welches vom gekochten Pöckelfleische übrig bleibt; die Unreinigkeiten der Butter, wenn letztere gewaschen und ausgehäret wird; das an den Leuchtern sitzende Inselt, welches von den Lichten abgessoffen ist, und von den Leuchtern abgenommen werden muß.

Alles dieses und mehr dergleichen muß nun in einen großen geräumigen Gefäße gesammelt, und aufbewahret werden. Ein Fehler ist es aber, wenn man die obbeschriebenermaassen gesammelten Fettigkeiten ein ganzes Jahr liegen läßt, ehe sie zur Seife gebraucht werden. Denn des Sommers finden sich gar bald Milben ein, welche den Vorrath gar zu sehr aufzehren. Um nun

also an den zum Seifefleiben gesammelten Fettigkeiten keinen Verlust von den Wilsben zu haben; so ist es besser, 2 mal des Jahrs Seife zu kochen.

Die gesammelten Fettigkeiten aber kann man nicht so unmittelbar aus ihren Gefäßen gleich zum Seifekochen anwenden, sondern sie müssen erst in Lauge ausgekocht werden. Und hiermit verfährt man also: Die gesammelten Knochen, welche für sich allein gesammelt, und aufbewahrt worden, müssen nun mit einem alten Beile oder großen eisernen Hammer klein gehauen oder geschlagen werden. In je kleinere Stücken man sie bringen kann, desto besser ist es, indem das in den Knochen befindliche Fett alsdenn leichter und besser durch das Kochen ausgezogen werden kann. Nunmehr werden diese Knochen in einen Kessel, in welchem man Lauge zum Sieden gebracht hat, geschüttet, und gekocht. Hierbei muß man sich einer sogenannten Rührkelle bedienen, um die Knochen beständig umzurühren. Denn es muß starkes Feuer bey dem Auskochen der Knochen gehalten werden, und diese brennen ohne Umrühren bald an, daß sie gleichsam nur einen einzigen Klumpen ausmachen, und dieserhalb das Fett nicht halb herauskommen könnte. Es ist aber dieses noch nicht der einzige Schade. Denn die Knochen hängen sich ohne Rühren gleich an dem Boden des Kessels so fest an, daß sie ohne großer Gewalt von dem Kupfer nicht wieder können getrennt werden. Hierdurch

durch aber leidet der Kessel gar sehr, indem er leicht Risse und Beulen bekommt.

Bei dem Auslöchen der Knochen ist aber eben, wie bei dem Kochen der Seife selbst, große Vorsicht nöthig, damit das oben aufschwimmende Fett nicht von der Lauge aus dem Kessel herausgetrieben werde. Dieserhalb muß man nicht nur das unter dem Kessel befindliche Feuer mäßigen, damit die Hitze nicht übergroß werde, sondern man muß auch immer einen Topf voll kalter Lauge bei der Hand haben, um davon in den Kessel auf die in die Höhe kommende Lauge zu gießen. Denn des Rührens ohngeachtet steigt die Lauge von der Hitze immer höher, und durch zugegoßene kalte Lauge allein kann sie wiederum niedergeschlagen werden. Um aber die Gefahr des Ueberlaufens desto eher überhoben zu seyn; so muß man vom Anfange an den Kessel nur bis zur Hälfte anfüllen, dergestalt, daß Knochen und Lauge zusammen vor dem Sieden noch die Hälfte des Kessels über sich leer lassen.

Haben nun die Knochen eine Zeit lang gekocht, und es schwimmt eine Menge Fett oben auf; so muß dasselbe immer nach und nach mit einer sogenannten Füllkelle abgenommen werden. Es wird aber das abgeschöpfte Fett in einen, über ein besonderes Gefäß gesetzten Durchschlag ausgegossen, damit keine Knochen oder anderer Unrath mit dem abgenommenen Fette vermengt werde. Was aber von Knochen oder Unrath in dem Durchschlage zurück bleibt, solches wird wie-

der in den Kessel zurück geworfen, um noch fern
 er mit auszukochen. Es wird aber das Kochen
 der Knochen so lange fortgesetzt, bis man an der
 Oberfläche der Lauge keine Spuren vom Fette
 mehr gewahr wird. Sollte man aber so viel
 Knochen haben, daß von einem Sude der Kessel
 zu voll geworden seyn würde; so schreitet man
 zum 2ten Sude, nachdem man die ersten ausge-
 kochten Knochen aus dem Kessel herausgeschöpft,
 und solche an einen Ort hinschütten lassen, wo
 die Schweine nicht hinkommen. Denn sie kön-
 nen entweder die nach dem Fette riechenden Kno-
 chen ergreifen, hinunterschlucken, und sich daran
 verbrühen, oder es bleiben ihnen dieselben im
 Halse stecken.

Die Speckschwarten und das übrige weiche
 Fett, welche nicht, wie zuvor gesagt, unter den
 Knochen, sondern in besondern Gefäßen müssen
 gesammelt und aufbewahret worden seyn, wer-
 den für sich auch besonders, und nicht unter den
 Knochen ausgekocht. Dieses kann nun entweder
 geschehen, wenn man mit den Knochen fertig ist,
 oder es geschieht noch zuvor, ehe man die Kno-
 chen auskocht. Dieses letztere ist auch das beste,
 indem man gleich darauf in eben derselben Lauge
 die Knochen noch auskochen kann. Es müssen
 aber alle Speckschwarten, Grieben und dergl.
 zuvor mit dem Durchschlage herausgefischt seyn,
 nachdem alles Fett aus ihnen herausgezogen wor-
 den. Das Abschöpfen des Fettes aber und Nach-
 gießen kalter Lauge zur Stillung der aufsteigen-
 den

den kochenden Lauge ist, wie zuvor bey den Knochen gesagt worden, auch hier zu beobachten. Auch muß bey diesem Kochen etwas gerührt werden.

Die Lauge, welcher man sich zur Auskochung der Knochen, Speckschwarten u. s. w. bedient, nennt man *Aescher*, und wird aus Asche und Kalk gemacht. Die Asche von hartem Holze schickt sich hierzu am besten, hat man aber dergleichen nicht; so nimmt man welche von weichem Holze. Nach langer Erfahrung hat man gefunden, daß $1 \frac{1}{2}$ Dresd. Scheffel Asche von weichem Holze und $4 \frac{1}{2}$ Meße ungelöschter Kalk zusammen das beste Verhältniß ausmachen, um eine gute Lauge zu bekommen. Die Asche wird zuvor mit laulichem Wasser angesprenget, der Kalk oben darauf in der Mitte des Aschenhaufens, in welchem eine Grube gemacht worden, gelegt, und mit Asche wieder zugebedet, nachdem derselbe auch besprenget worden. Man läßt nun die Masse 3 Stunden lang ruhen, worauf sie unter einander wohl vermischt wird, so, daß sie in etwas zusammenballer, und nun in das Auslaugesäß gebracht werden kann.

Das *Auslaugesäß* ist ein großer Zuber, welcher etwas erhaben gestellt wird, um kleinere Zuber oder Eymer darunter zu setzen, und die Lauge da hineinlaufen zu lassen. Dieser große Zuber aber hat einen doppelten Boden, davon der obere über und über runde eingedohrte Löcherchen haben, auch von dem untern Boden etwa
eine

eine Spanne hoch abstehen, und so eingertchet werden muß, daß er nach Erfordern herausgenommen werden kann. An dem untern Boden des großen Zubers aber ist ein hölzerner Zapfen, welchen man losdrehen kann, um die Lauge zu seiner Zeit ablassen zu können. Der obere Boden, welcher durchlöchert ist, wird nun mit Stroh, etwa eine Spanne hoch, belegt, und der Aescher darauf geschüttet. Er muß aber recht feste niedergedrückt werden, ehe Wasser darauf gegossen wird. Denn wenn der Aescher nur so locker hineingeschüttet wird; so erlangt die Lauge nicht die erforderliche Schärfe zum Seisefochen. Ist der Aescher nun recht derb eingedrückt worden; so gießt man recht heiß Wasser darauf, läßt es 2 3 Stunden darauf stehen, und zieht die Lauge sodann vom Zuber ab. Will man nun diese Lauge noch stärker haben; so kann man sie noch ein oder zweymal aufgießen. Die Probe der Lauge aber ist; entweder daß ein Ey obenauf schwimme, oder daß eine Feder wenn sie $\frac{1}{4}$ Stunde darinne gelegen, die Federn gehen lasse.

Ein Theil dieser Lauge wird nun gleich gebraucht, um die gesammelten Fettigkeiten auch die Knochen auszukochen, und alsdenn muß man sofort das Kochen der Seife selbst vornehmen. Denn wenn man die Lauge allzulange ungebraucht wolle stehen lassen; so würde sie von ihrer ersten Schärfe verlieren.

Zum Seisefochen muß man nothwendig einen großen eingemauerten Kessel haben,
weil

weil ein solcher beyrn Untrühren fester steht, die rührende Person von der Hitze des Feuers nicht so viel empfindet, und man auch besser in den Kessel hineinschauen kann, um das Aufsteigen der Lauge mit dem Fette sogleich wahrnehmen und verhindern zu können.

Hat man nun das ausgekochte Fett in den Kessel gethan; so wird sogleich der Kessel bis zur Hälfte mit Lauge angefüllt. Dieses zusammen läßt man nun kochen, und stellt ebenfalls eine Person zum Rühren hin. Diese muß neben dem Kessel einen Eymmer voll Lauge stehen haben, um davon beständig in den Kessel zuzugießen, wenn die Seife anfängt in die Höhe zu steigen. Hat nun die Seife 6 Stunden lang gekocht, und fängt an dicke zu werden, welches man daran erkennt, wean sie sich von dem Rührholze abschälen läßt; so nimmt man eine Dresdner Mese Salz, rührt solches nach und nach Handvollweise darunter, und läßt die Seife noch eine gute Stunde kochen. Das Salz hat den Nutzen, daß sich die Lauge von der Fettigkeit recht scheide, und aus der Seife nach dem Erkalten eine feste Masse werde. Die Proben, woran man erkennt, ob die Seife genug gekocht hat, sind

a) wenn man von der Seife auf einen Teller füllt, und greift sie nach dem Erkalten mit den Fingern an; so muß nichts davon hängen bleiben,
 b) wenn man die Seife auf glühende Kohlen legt, und selbige nicht flammt oder raucht, sondern nur dämpft; so ist sie gut, und

c) wirft

c) wirft man sie in kalt Wasser, und sie fällt sogleich zu Grunde; so ist es ebenfals ein gutes Zeichen.

Findet man nun, daß nach solchen Proben die Seife gut ist; so läßt man das Feuer unter dem Kessel ausgehen, oder zieht solches hervor, und läßt Lauge und Seife die Nacht hindurch erkalten. Man kann auch beydes in einen Zuber gießen, und darinn kalt werden lassen. Ist die Seife erkaltet; so wird sie mit einem großen Messer in Tafeln geschnitten, und auf Bretter an einen luftigen Ort zum Trocknen gestellt. Sie darf aber keinesweges an einem allzuwarmen Orte aufgetrocknet werden; denn hierdurch geschieht es, daß theils das Aeußere derselben allzuhart und scharf, theils aber das Salz aus der Mitte der Seife auf die Oberfläche hervorgetrieben, und dadurch verursacht wird, daß man die Seifentafeln überall erst abschälen muß, wenn damit die Wäsche geseift werden soll. Je langsamer die Seife trocknet, desto gelinder wird die Aussenfseite derselben. Noch ist zu gedenken, daß die aus alten ausgekochten Fettigkeiten bereitete Seife nicht sonderlich weiß ausfällt; allein solches thut nichts zur Sache, Seife ist Seife, wenn sie sonst nur gut ist. Ihre Farbe thut zur Auflösung und Hinwegnehmung des Schmutzes aus der Wäsche gar nichts. Will man sie jedoch weißer haben; so wird zuletzt, wenn sie bald genug gekocht, ein wenig Alaun hinzugeschüttet, und mit untergerühret.

8

173-165

AB 113-165

Ta 422^w



Farbkarte #13

B.I.G.

Blue

Cyan

Green

Yellow

Red

Magenta

White

3/Color

Black

omische

blungen

nd

e l n

ür

Landwirthe

s Feldbaus, der Vieh-
nern Haushaltung.

p 3 i g,

m Rein, 1797.

