



50. 10. 1917

B5.

Stadt-  
bücherei  
Elbing

Ex libris  
Leonhard Neubaur.

THE GREAT BRITAIN

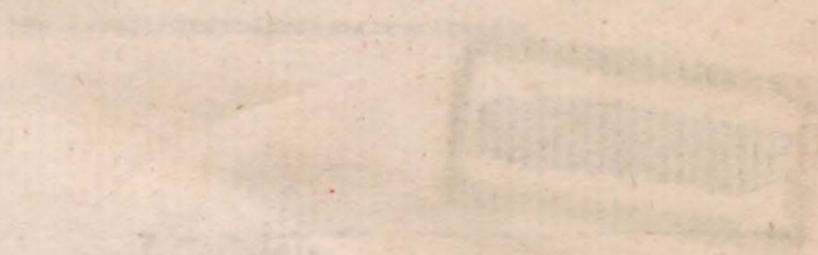
# POST OFFICE

POST OFFICE

POST OFFICE  
POST OFFICE  
POST OFFICE

POST OFFICE

POST OFFICE



POST OFFICE

POST OFFICE

POST OFFICE

POST OFFICE

POST OFFICE



Cajus Plinius Secundus  
Naturgeschichte

übersetzt

von

Gottfried Große,

Prediger zu Calenberge und Mitglied der Naturfor-  
schenden Gesellschaft zu Halle.

---

Fünfter Band.

---



---

Mit Churfürstl. Sächsischer Freyheit.

---

---

Frankfurt am Main  
bey Johann Christian Hermann 1785.

1917: 1573

*Handwritten signature or mark*



3584



92249

Dem

Hochgebohrnen Freiherrn

H e r r n

Carl Abraham von Zedlik,

Er. Königl. Majestät von Preußen wirklichen  
geheimen Etats und Justiz=Minister,

Chef des geistlichen Departements, Oberkuras-  
toren der Universitäten 2c, 2c.

Erbherrn auf Capsdorf und Michelwitz,

Meinem gnädigsten Herrn.

1788

Vertrag zwischen dem Kaiserlichen  
Königlichen Hofe und dem  
Königlichen Hofe zu Wien

den 17ten Juny 1788

Karl Albrecht von Sardinien

der Kaiserlichen Hofe und dem  
Königlichen Hofe zu Wien

der Kaiserlichen Hofe und dem  
Königlichen Hofe zu Wien

Erstausgabe auf Kosten des Verlegers

Verlag des Verlegers

Hochgebohrner Freiherr,

Hochgebietender Herr Stats=Minister,

Gnädigster Herr!

**E**rst jetzt glaub' ich es wagen zu dürfen, Ew. Hochfreiherrl. Excellenz hohen Namen einem Theile dieser Uebersetzung vorzusetzen. Schüchtern hab ich sie angefangen, mit Mißtrauen gegen meine Einsichten und Kenntnisse bis hieher fortgesetzt; und wäre ich nicht durch einigen Beifall gestärkt und ermuntert, so würde ich mich nie erdreistet haben, Hochdenenselben diesen Theil unterthänigst zuzueignen. Wie sehr Ew. Hochfreiherrl. Excellenz die Geschichte der Natur und auch die Werke dieses unsterblichen Römers schätzen, ist zu bekannt, als daß ich nöthig hätte, auch dieß zur Entschuldigung meiner Kühnheit anzuführen.

Wie glücklich würde ich mich schätzen, wenn es sich Hochdieselben gnädigst gefallen ließen, mit dem Auge, welches jedes Feld der Wissenschaften erleuchtend durchschaut, und dessen Aufsicht die Preussischen Akademien und Schulen blühend macht, auch dieser meiner geringen Arbeit einen Herabblük huldreichst zu gönnen. Ich verharre in tieffster Devotion

Ew. Hochfreiherrlichen  
Excellenz

Ealenberge im  
Herzogthum Magdeburg  
am 27. September  
1784.

unterthänigster Diener  
Gottfried Grofe.

Vor



## V o r r e d e.

**B**ei diesem fünften Band meiner plinianiſchen Ueberſetzung hab' ich dem Leſer als Vorrédner nur wenig zu ſagen.

Ich habe wieder viele Wörter unüberſetzt geſſen, beſonders die Pflanzennamen und Benennung einiger alten Ackerinstrumente. Einem Leſer, der den Plinius im Original nicht kennt oder geſſen hat, kann das einigermaßen befremden. Ich muß ihm daher bekennen, daß viele Wörter in unſere deutſche Sprache nicht überſetzt werden können, weil wir die Sache nicht mehr haben, die ſie bezeichnen; und viele nicht überſetzt werden müſſen, weil Plinius oft eine Anſpielung darauf macht. Ueberdem hat manche Pflanze in der deutſchen Sprache wohl zehn und mehrere Namen, welchen ſollt' ich nun wählen? In einer Provinz heißt ein und

## V o r r e d e.

dasselbe Kraut Dosten, in einer andern Wohlge-  
muth oder Drant, oder Constenz, oder wilder  
Majoran; lieber behielt ich das plinianische  
Wort Origanum bei, und bestimmte die  
Pflanze in einer Note, wo ich konnte,  
linneisch.

Hab' ich manche nicht getroffen, so wird mich  
hoffentlich ein billiger Leser entschuldigen, weil  
ich hierinn noch keinen Vorgänger gehabt habe,  
und der erste bin, der es wagt.

Weil ich vom Druckort weit entfernt lebe,  
so kann ich wegen der Druckfehler nicht verant-  
wortlich seyn; und eben diese Entfernung hat  
es veranlaßt, daß ich zuweilen einerlei Anmer-  
kung zweimal untergesetzt habe, wobei der Leser  
aber nichts verliert.

Ostern, wills Gott, hoffe ich den sechsten  
Band liefern zu können, der das zwanzigste  
Buch bis zum vier und zwanzigsten enthalten  
wird.

Ealenberge  
am 24. August  
1784.

G. Grose.

Der



Der  
Naturgeschichte des Plinius  
Siebenzehntes Buch.

---

§. I.

Von der Natur solcher Bäume, welche aus der Erde und im Meere von selbst aufschlagen, ist bereits gehandelt, und bleiben uns die noch zu beschreiben übrig, welche durch Kunst und Witz der Menschen mehr gemacht als von selbst gewachsen sind. Zuvor aber muß ich noch eine kleine Betrachtung anstellen. Man muß sich nemlich wundern, daß Dinge, welche, wie ich schon einmal gesagt habe, die wilden Thiere, aus Noth gedrungen, mit uns gemeinschaftlich benutzen — denn mit ihnen hatte der Mensch der abgefallenen und mit den Vögeln der noch hangenden Früchte wegen zu streiten — zu solchen theuren Delikatessen geworden sind. Eine Anekdote vom L. Krassus und En. Domitius Ahenobarbus giebt hiervon nach meinem Erachten einen sehr einleuchtenden Beweis. Krassus, einer der berühmtesten römischen

(Plinius N. G. 5. 2.)

schen Redner, hatte auf dem palatinischen Berge ein sehr prächtiges Haus, und Q. Catulus, der mit dem Marius die Cimbrer schlug, ein noch prächtigeres daneben. Das prächtigste aber, das nach dem einstimmigen Zeugniß aller Schriftsteller in damaligen Zeiten vorhanden war, stand auf dem Viminalhügel, und gehörte einem gewissen C. Aquilius, einem römischen Ritter und Rechtsgelehrten, der aber mehr durch sein Haus als durch die Gelahrtheit im Bürgerrechte bekannt war. Dennoch machte man dem Krassus seines Hauses wegen Vorwürfe. Krassus und Domitius stammten beide aus den angesehensten Familien, waren beide Konsuls und nachher im Jahr der Stadt 672 Censoren gewesen; weil sie aber an Sitten und Denkungsart sehr verschieden waren, hatten sie sich während ihres Censurats öfters entzweit. Domitius war von heftigem Temperamente und hatte wider den Krassus ohnehin schon einen heissen Groll, den also die Eifersucht, wie gewöhnlich, noch vergrößerte. Er machte daher dem Krassus die bittersten Vorwürfe, daß er als ein Censor in einem so prächtigen Hause wohnte, und sagte mehr als einmal: er wolle es ihm allenfalls mit einer Million Sesterzen bezahlen. Krassus, der eine beständige Gegenwart des Geistes besaß, und witzige Einfälle stets in Bereitschaft hatte, erwiederte: er wolle es ihm dafür zuschlagen und sich nur sechs Bäume vorbehalten. Nicht einen Denar, sagte jener, geb' ich, wenn diese nicht mit verkauft werden. Wer von uns beiden, antwortete Krassus, mein lieber Domitius, giebt nun wohl ein so schlechtes Beispiel, das ich kraft meines Censurats selbst rügen

rügen sollte, ich oder du? Ich wohne gemächlich in einem Hause, das mir durch Erbschaft zufiel, und du taxirst sechs Bäume auf eine Million Sesterzen — Es waren Lotusbäume, welche durch den wollüstigen und ausgebreiteten Wuchs ihrer Zweige einen guten Schatten gaben, und Cæcina Lærgus, ein vornehmer Mann, hat sie mir in meiner Jugend vor seinem Hause oft gezeigt. Da ich schon einmal von dem hohen Alter verschiedener Bäume gesprochen habe (a), so muß ich von diesen noch anmerken, daß sie bis zu dem Brande, da Nero die Stadt anzündete, und also hundert und achtzig Jahre gestanden haben. Sie würden auch in den nachherigen Zeiten durch gute Wartung noch ein jugendliches Grün behalten haben, wenn nicht dieser Prinz ihren Tod beschleuniget hätte.

Damit aber niemand glaube, das Haus des Krassus sei an sich so schlecht gewesen, daß ihm Domitius weiter keine Vorwürfe als über die gedachten Bäume habe machen können; so muß ich noch sagen, daß er vier Säulen von hymettischem Marmor (b), die er in seinem Aedilitat zur Verschönerung des Schauplatzes hatte anfahren lassen, im Atrium (c) dieses Hauses aufgestellt hatte, da bis dahin auf öffentlichen Plätzen noch nirgends eine Marmorsäule stand —

U 2

So

(a) Im vorigen Buche S. 85.

(b) Vom Berge Hymettus in Attika.

(c) Atrium, nach unserer Sprache der Hausflur. Ein großer Vorfaal, in welchem die reichen Römer Audienz zu geben pflegten. Es wurden darinn gewöhnlich die Bilder der Ahnen und der Weberstuhl der Hausfrau verwahrt.

So neu ist diese Art von Pracht — Bäume gereichten in den damaligen Zeiten den Häusern zu einer grössern und so grossen Zierde, daß ohne sie Domitius eine Summe nicht bezahlen wollte, die er als Feind gebothen hatte (d).

Von den Bäumen führten unsere Alten auch Beinamen. Jener Soldat hieß Fronditius, weil er über den Vulturus schwamm und auf dem Haupte mit einem Zweige bekränzt (e) grosse Thaten wider den Hannibal that. Die Icinische Familie führt den Namen der Stolonen, und Stolo heisst ein unnützes Reis, das selbst am Stamm des Baumes ausschlägt; es hatte nemlich der erste Stolo gelehrt, daß man den Bäumen diese Raubreiser nehmen müsse, und daher bekam er diesen Beinamen. In den alten Gesetzen wird auch für die Bäume gesorgt, und in den zwölf Tafeln heisst es: „Wer widerrechtlich Bäume fällt, die einem andern gehören, soll für jeden fünf und zwanzig As Strafe geben.“ Was denken wir hiebei? sollten die Alten wohl geglaubt haben, daß auf Lorosbäume eine Summe wie die genannte Summe je würde geboten werden, da sie den Werth der Obstbäume so mäßig bestimmten!

Die jezigen Obstpreise sind eben so auffallend: In der Nähe von Rom wird der jährliche Ertrag von einzelnen Bäumen bereits für zwei tausend Nummen (f) ver-

(d) Der folglich nicht der höchste war.

(e) Frons heisst nemlich das Laub oder ein Zweig.

(f) Einige sechzig Thaler nach unserer Münze, den Nummus zu 2 Pfennige gerechnet.

verkauft, und ein Baum bringt uns also jetzt mehr ein, als den Alten ein Landguth einbrachte. — Man erfann die Pfropfkunst und Ehebrüche der Bäume, damit auch nicht einmal für die Armen Obst wachsen möchte. —

Jetzt will ich zeigen, wie man die Bäume auf das höchste benutzen könne, und werde daher die ächte und wahre Kultur derselben näher beschreiben; doch werde ich gemeine Dinge, von denen man weiß, daß sie allgemein bekannt sind, nicht mit berühren, sondern mich vorzüglich auf solche einschränken, die bis jetzt noch nicht ganz bestimmt und ausgemacht waren, und bei welchen im gemeinen Leben am ersten gefehlt werden kann. Es ist nicht meine Sache, bei entbehrlichen Dingen einen gewissen Fleiß zu affectiren. Zunächst will ich eine allgemeine Betrachtung über Bitterung und Boden voranschicken, weil beide auf alle Baumarten gemeinschaftlich wirken.

## §. 2.

Die Bäume lieben vorzüglich den Nordostwind (g). Bei diesem bekommen sie dichtere Zweige, gedeihen besser und ihr Holz wird derber. Es ist ein Irrthum, in welchen viele verfallen, wenn sie in den Weingärten die Pfähle diesem Winde entgegen stellen; bloß den Nordwind (h) soll man dadurch abhalten. Eis

U 3

ne

(g) Aquilo. Es versteht sich von selbst, daß hier nur von Baumgärten die Rede seyn kann, die in Italien oder in einem ähnlichen Klima liegen.

(h) Septentrio,

ne Kälte zur rechten Zeit trägt so gar zur Dauer der Bäume sehr vieles bei, und sie schlagen vortreflich darnach aus; schmeichelt ihnen der Südwind, so werden sie matt, besonders wenn sie eben in der Blüthe stehen, und folgt sodann nach der Blüthe ein Regen, so verdirbt das Obst gänzlich. Die Mandel- und Birnbäume lassen die Früchte schon fallen, wenn nur ein Nebel mit einem Südwinde zugleich eintritt. Ein Regen, der mit Aufgang der Vergilien einfällt, ist dem Weinstock und Delbaum überaus schädlich, denn dieser ist die Zeit ihrer Empfängniß — dieß sind die vier Tage, die für den Delbaum so entscheidend sind — die neblichten schmutzigen Südwindstage, deren wir schon einmal gedacht haben (i). Das Getraide reift beim Südwinde zu schnell, als daß es gerathen könnte. Nur dann ist die Kälte von übler Wirkung, wenn sie von einem eigentlichen Nordwinde herrührt und zur unrechten Zeit einfällt. Wenn den Winter hindurch ein Nordostwind herrscht, so ist dieß allen Gewächsen sehr diensam. Aber der Regen ist ebenfalls sehr zu wünschen, denn man begreift leicht, daß die Bäume, die da erschöpft und matt sind, wenn sie abgetragen und die Blätter verlohren haben, natürlicher weise sehr hungern; und ihre Speise ist Regen. Der Erfahrung nach glaubt man also, daß ein lauer Winter da nach Abnehmung der Früchte gleich wieder eine Empfängniß — das heißt ein Ausschlagen — und nach diesem eine abermalige Entkräftung durch die Blüthe erfolgt, den Bäumen gar nicht diensam sei. Folgen einige solcher Jahre hinter einander,

fo

(i) Buch 16. S. 45.

so ersterben sie so gar, und jeder wird zugeben, daß ihnen der Hunger den Tod zuzieht. Wer einen trocknen Winter wünschte, hat ihn gewiß nicht zum Besten der Bäume gewünscht. Ein Regen zur Zeit der Sonnenwende ist dem Weinstock nicht dienlich. Nach dem Winterstaube sollen fröhliche Erndten erfolgen — aber dieß ist wohl nur der Gedanke eines grossen fruchtbaren Genies (k), denn Bäume und Saaten haben gleiche Wünsche, nemlich einen langliegenden Schnee. Nicht nur darum, weil ein solcher Schnee den Erdgeist, der durch die Ausdünstung sonst verfliegt, verschließt, concentrirt und zur Stärkung der Gewächse in die Wurzeln zurücktreibt; sondern auch weil er ihnen allmählich eine reine und dabei sehr leichte Feuchtigkeit mittheilt; denn der Schnee ist nichts anders als der Schaum vom Luftwasser. Die Feuchtigkeit davon dringt nicht auf einmal im Strudel und bis zum Auflösen in die Gewächse, sondern flößt sich ihnen nur nach Maassgabe des Durstes ein, überschwemmt sie nicht, und nährt sie gleichsam an der Brust. Das Erdreich geräth dabei in Gährung, saftvoll, und unerschöpft lächelt es, wenn die Zeit kommt, da es wieder entblößt wird (\*), in wärme-

A 4

ren

(k) Er zielt auf den Virgil, welcher in seinen Georgicis im ersten Buche das Gegentheil von dem Gesagten behauptet.

*Humida sollicita atque hiemes orare terenas Agricolaes.  
Hyberno laetissima pulvere farra,*

oder wie Herr Esmarch übersetzt:

„Um nasse Sommermonde und um heitre Winter  
bittet ihr Landleute. Im staubichten Winter freuet  
sich der Dinkel, freuet sich das G. f. lde.“

(\*) Nemlich vom Schnee.

ren Tagen den saugenden Saaten entgegen. So gedeihen die Getraidkörner bis zur Fertigkeit, besonders wo die Luft beständig warm ist, wie z. B. in Egypten. Hier wirkt die Fortdauer der Wärme und die Gewöhnung an dieselbe eben das, was an andern Orten eine gemäßigte Bitterung hervorbringt; und überhaupt ist es schon ein grosser Vortheil für jede Gegend, wenn nur keine nachtheilige Umstände vorhanden sind. Auf dem größten Theile unserer Erdkugel schlagen die Gewächse, durch eine milde Bitterung gereizt, sehr schnell und früh aus; aber nachfolgende Fröste zerstören die Keime wieder. Ein Nachwinter ist so gar auch wilden Bäumen schädlich, und sie leiden noch mehr davon, weil sie im Schatten stehen (1) und durch keine Pflege gefördert werden; denn wer giebt sich die Mühe, einen jungen wilden Baum mit Stroh zu umwinden? Folglich erhalten die Gewächse die zuträglichste Masse mit den Winterregen; zweitens sind die Regen nützlich, die vor dem Aus schlagen eintreten, und drittens ist es sehr gut, daß ein Regen erfolgt, wenn die Bäume ihre Früchte schon nähren und erziehen; doch müssen diese schon einige Grösse erreicht haben. Bäume, an welchen die Früchte lange sitzen, wie z. B. der Weinstock und der Delbaum, bedürfen auch längere Zeit Nahrung, und diesen ist daher auch ein später Regen sehr diensam. Jede Baumart erwartet die genannten Regen zur eigenen Zeit, weil die Früchte in verschiedenen Zeiten reifen. Derselbe Regen kann einigen schaden, andern nützen, und

(1) In Wäldern, wo sie sehr dicht stehen, und weder die Sonne noch die freie Luft genießen.

und so gar bei Bäumen gleicher Art, wovon die Birnbäume ein Beweis sind; denn die Winterbirne bedarf des Regens zu einer andern Zeit als die Frühbirne. Alle Früchte aber, eine wie die andere, verlangen Regen. Vor dem Ausschlagen der Bäume war Winter, und daher ist es besser, wenn zu dieser Zeit ein Nordostwind wehet, als wenn sich gleich ein Südwind einstellt (\*). Aus diesem Grunde haben auch die Gegenden, die mitten im Lande liegen, Vorzüge vor denen an der See, denn sie sind kälter. Gebürgigte sind ebenfalls besser als ebene, und Nachregen dienlicher als Tagregen (m); wie dann auch überhaupt die Gewächse jeden Regen besser genießen, den die Sonne nicht gleich wieder wegnimmt.

## A 5

## Ein

(\*) Damit nemlich nicht auf strenge Kälte gleich Wärme folge, sondern daß die Witterung nur nach und nach gelinder werde. Die Stelle heißt im Original:

Hibernum tempus est ante germinationem, quae Aquilonem Austro utiliozem facit. Den so: Die Winterzeit ist vor dem Ausschlagen, und dieses macht den Nordost nützlicher als den Südwind.

In der 1773 zu Paris herausgekommenen französischen Uebersetzung lautet sie so:

En général, il est bon que l'hiver soit passé avant que les arbres bourgeonnent, et il faut mieux pour leur bourgeonnement que le vent d'Aquilon ait régné dans cette saison que si c'ekt été le vent-du midi. Acht und dreißig Wörter statt zehn, und doch ist nach meiner Einsicht der Sinn nicht getroffen.

(m) Denn hier ist die Veränderung ebenfalls nicht so plötzlich, weil sich die Blätter gegen Abend schon abkühlen.

Ein gewöhnlicher Weingarten und eine solche Wein-  
 plantage, wo die Weinstöcke an Bäumen gezogen wer-  
 den (11), müssen fast auf gleiche Art orientirt seyn. (12).  
 Virgil verwirft die Lage gegen Westen, andere ziehen  
 diese der östlichen noch vor, und wie ich merke, em-  
 pfehlen die meisten die Lage gegen Süden. Aber ich  
 glaube, man kann hierinn keine stets gültige Regel  
 festsetzen, man muß sich sehr nach der Güte des Erd-  
 reichs, nach der individuellen Beschaffenheit der Ge-  
 gend, und nach der Bitterungsart, die die herrschen-  
 de ist, dabei richten,

In Afrika ist es, was den Weinstock betrifft, über-  
 flüssig und für die Arbeiter ungesund, wenn der Wein-  
 garten eine südliche Lage bekömmt, denn dieser Welt-  
 theil liegt selbst unter der südlichen Zone. Wer dort  
 gegen Westen odrr Norden pflanzt, wird so pflanzen,  
 wie es das Verhältniß zwischen Boden und Atmos-  
 phäre erfordert. Da Virgil schon die westliche Lage  
 verwirft, so billigt er ohne Zweifel die nördliche noch  
 weniger, und doch sind in Italien disseit der Alpen  
 die meisten Weingärten so orientirt; die Erfahrung  
 hat auch gezeigt, daß sie dabei noch fruchtbarer sind  
 als andere.

Die Winde kommen hier auch sehr in Betrachtung.  
 In der Narbonensischen Provinz, in Ligurien und ei-  
 nem Theile von Etrurien wird es für Unwissenheit ge-  
 halten,

(11) Heißt im Lateinischen mit einem Worte arbustum,  
 und ich werde es künftig durch Baumweingarten  
 übersetzen.

(12) Nämlich die Tische oder Geländer und Bäume.

halten, wenn jemand gegen den Circius (p) pflanzt; wird aber die Anlage so gemacht, daß er den Wein nach einer schiefen Richtung trifft, so hält mans für klug. Dieser Wind mäßigt nemlich in den dortigen Gegenden die Sommerhize, ist aber gemeiniglich so heftig, daß er die Dächer abwirft (q).

Einige wissen es dahin zu bringen, daß Atmosphäre und Boden einander entsprechen müssen. Pflanzen sie in einen trockenen Boden; so setzen sie die Stöcke gegen Osten oder Norden, und bei einem nassen gegen Süden. Sie richten sich auch wohl nach der Beschaffenheit der Stöcke, und pflanzen die frühen Sorten in kalte Gegenden, da dann der Wein reif wird, ehe die Kälte eintritt. Obst- und Weinsorten, welche den Thau nicht ertragen können, werden gegen Osten gepflanzt, damit ihn die Sonne gleich wieder wegnehme; andere, welche ihn lieben, gegen Westen oder Norden, damit sie ihn länger genießten. Die meisten richten sich nach den Gründen, welche die Natur an die Hand giebt, und wollen, daß man dem Weine und den Obstbäumen eine nordöstliche Lage geben solle, und wie Demokritus glaubt, bekommen auch solche Früchte einen bessern Geruch.

Den

(p) Ein Wind, der seinem Strich nach Buch 2. S. 46. beschrieben ist.

(q) Folglich die Weingeländer noch eher umstürzen würde, wenn sie ihm gerade entgegen stünden. Trifft er sie unter einem schiefen Winkel, so ist er nicht mehr von so starker Wirkung.

Den Strich des Aquilo (r) und der übrigen Winde hab' ich bereits im zweiten Buche beschrieben, und werde auch im nächstfolgenden noch ein mehreres über den Luftkreis sagen. So viel können wir fast als ausgemacht annehmen, daß die Luft auf das Gedeihen der Gewächse einen Einfluß habe, denn man sieht, daß denen Bäumen, welche gegen Süden stehen, die Blätter jederzeit früher abfallen.

Mit den Bäumen am Meere verhält es sich eben so. In manchen Gegenden ist die Seeluft schädlich, in den meisten aber diensam. Verschiedene Getreidearten haben gern von weitem her die Aussicht auf das Meer; wollte man sie aber der Seeluft näher bringen, so würde es ohne Nutzen seyn. Fast eben so verhält es sich mit Flüssen und Landseen. Einigen Gewächsen sind ihre Nebel verderblich, andern verschaffen sie bei der Hitze eine Kühlung. Welchen Gewächsen Schatten und Kälte zuträglich sind, haben wir bereits gesagt, und man verläßt sich hierinn am besten auf die Erfahrung.

### S. 3.

Nachdem ich von der Luft gehandelt habe, muß ich nun zunächst vom Erdreiche reden. Eine Materie, die nicht leichter abzuhandeln ist—denn mehrentheils ist für die Bäume eine andere Erdart gedeihlicher als für

(r) So heißt nemlich der Wind, den ich bisher zu mehrerer Deutlichkeit den Nordostwind genannt habe.

für die Feldfrüchte. Die Pullerde (s) Kampaniens ist nicht an allen Orten für den Weinstock die beste (t), noch die, welche dünne Nebel aushaucht, noch die von vielen so sehr gepriesene Rößhelerde (u). Im Gebiete von Alba Pompeja (v) zieht man die Kreide- und Thonerde, was den Weinstock betrifft, allen übrigen Erdarten vor, ob es gleich fettige Erden sind, die, bekanntermaßen, dem Weinstock nicht dienlich seyn sollen. Dagegen sinds im Ticinensischen der weisse Sand, in vielen Gegenden auch der schwarze und die rothe unfruchtbare Erdarten, und auch dann, wenn sie mit fetter Erde vermischt werden.

Oft trügen die Kennzeichen, wonach man die Erdarten zu beurtheilen pflegt. Nicht jederzeit ist da für alle Gewächse ein lustiger Boden, wo erhabene Bäume prangen; denn nur diesen ist er vielleicht zuträglich. Welcher Baum ist höher als die Tanne? welcher andere aber kann mit ihr in einerlei Gegend wachsen?

(s) Eine schwarze Erdart. Kolumella sagt *nigra terra quam pullam vocant ut in campania.*

(t) Er widerspricht dem Virgil, der im zweiten Buche seiner Georgika diese schwarze kampanische Erdart für den Weinstock empfiehlt, nemlich Vers 217. ff. Ueberhaupt widerlegt P. in diesem Abschnitte den Virgil sehr oft, ohne ihn zu nennen.

(u) Rubrica, eine rößhliche Thonerde.

(v) Eine Stadt in gallia cispadana. Sie liegt im Herzogthum Montferrat am Flusse Tanaro, und führt noch jetzt den Namen *Alba*.

fen (\*)? Schwelgerisch wachsende Futterkräuter deuten nicht allemal einen fetten Boden an (w). Welche Viehweiden sind berühmter als die in Germanien, und unter der dünnen Deke von Rasen liegt Sand. — Ein Erdreich, in welchem hohe Kräuter wachsen, ist nicht jederzeit feucht; eben so wenig, als das allemal fettig ist, was an den Fingern klebt, wie dieses die Thonerden zeigen. Die Erde füllet die Grube, woraus sie genommen war, nie so genau wieder, daß man daraus schliessen könne, ob sie fester oder locherer Art sei (x), und jedes Erdreich überzieht das Eisen mit Rost (y). Durchs Abwiegen läßt sich nicht

(\*) Man sieht nemlich in Tannenwäldern selten andere Bäume aufschlagen. Die Tanne wächst im Sande am besten, und jaß alle übrige Bäume erfordern einen fetten Boden.

(w) Virgil sagt nemlich G. B. 2. v. 219.

Quaeque suo viridi semper se gramine vestit

Ulla tibi laetis intexit vitibus ulmos u. s. w.

(x) Dies bezieht sich auch auf eine Virgilianische Regel im zweiten Buche der Georgika. Nach der Esamarchschen Uebersetzung lautet sie so: „Sieh dir einen Ort aus, laß hierauf eine Grube, wo ein fester Boden ist, tief ausarbeiten, schütte alle Erde wiederum hinein, und stampfe mit deinen Füßen ihre Oberfläche eben. Wenn es an Erde fehlet, so ist der Boden locher; wenn aber die Erde an ihrer vorigen Stelle keinen Platz finden kann, ist der Boden dicht.“

(y) Auch wider Virgils Sätze, welcher es als ein Kennzeichen eines guten Erdreichs angiebt, wenn das Eisen nicht darinn rostet. Im folgenden widerspricht er ihm noch öfter. Ich will aber, um nicht zu weitläufig zu seyn,

nicht bestimmen, ob eine Erde schwer oder leicht sei; denn wer kann sagen, wie schwer die Erde eigentlich seyn muß?

Erde, welche die Flüsse anschleppen, ist nicht jederzeit zu loben; denn einige Gewächse altern auch im Wasser, und die beste Schlamm Erde bleibt auch nicht lange fruchtbar, als lediglich nur für den Weidenbaum. Ferner rechnet man diese Stoppeln unter die Kennzeichen eines guten Landes, und in dem vortreflichen laborinischen Gesilde Kampaniens (z) sind sie so stark, daß man sie statt Holz gebrauchen kann, aber der Boden ist auch durchgängig so schwer zu bearbeiten und zu bauen, daß der Acker durch seine Güte dem Bauer fast mehr Noth macht, als er ihm machen würde, wenn er schlecht wäre. Die sogenannte Branderde (a) soll, wie man glaubt, verbessert werden, wenn man schlechte magere Weinstöcke hinein pflanzt. Der rauhe Tophstein, wenn er sich leicht zerreiben läßt, wird von einigen Schriftstellern für eine erwünschte Erdart gehalten (b). Ein Land, worinn Farrenkraut (c) wächst, ist nach Virgils Meinung

seyn, es dem Leser selbst überlassen, die Virgilianische Stellen, worauf Pl. Widerspruch Bezug hat, im 2ten Buche der Georg. selbst aufzusuchen.

(z) Terra di lavoro. Ehemals eine der fruchtbarsten Gegenden Italiens.

(a) Carbunculus. Varro sagt von ihr, sie werde durch die Sonne so erhitzt, daß die Wurzeln der Gewächse darinn verbrennen.

(b) Virgil verwirft und Columella empfiehlt ihn.

(c) Silix,

Meinung dem Weinstock nicht ganz undienlich. Salzigern Erden kann man die Gewächse sicher anvertrauen, denn sie sind darinn den Wärmern, die sich in andern Erden gewöhnlich erzeugen, nicht so ausgesetzt. Die Hügel werden durch Umbau nicht jederzeit (vom guten Erdreich) entblößt, wer nur geschickt zu graben weiß. — Nicht alle ebene Felder haben Mangel an Sonnenschein und Winden — und wie wir schon gesagt haben, gedeihen einige Weinstöcke beim Reif und Nebel (d). In allen Dingen giebt es gewisse tiefverborgene Wahrheiten, und wer sie einsehen will, muß seinen Verstand gebrauchen. Was noch mehr ist, so bleiben die Grundätze, die eine lange Erfahrung an die Hand gab, nicht einmal immer dieselben.

Bei Larissa in Thessalien ließ man einen See ab; die Gegend wurde kälter, und die Delbäume, die vorher da standen, giengen aus. Zu Aenos (e) sah man die Weinstöcke erfrieren, als man den Hebrus näher an die Stadt geleitet hatte; zuvor war es nie geschehen. Bei Philippi wurde das Land durch Kultur trokener, und die Beschaffenheit der Luft änderte sich mit (f). Im syrakusanischen Felde räumten neuankommende Ackerleute alle Steine weg, machten aber den Boden dadurch zu schmierig, und ihr Getraide

(d) Buch 14. S. 4.

(e) Einer Stadt in Thracien, jetzt Enos.

(f) Wie denn Deutschland auch durch Kultur fast eine ganz andere Atmosphäre bekommen hat, und jede rauhe kalte Gegend durch Kultur milder wird.

Waid geriet nicht eher wieder, als bis sie die Steine wieder herbeigebracht hatten. In Syrien hat man leichte Pflüge und pflügt nur flach, weil sonst der Fels, der unten liegt, im Sommer den Saamen verbrennen würde. In einem Lande wirkt öfters eine übermäßige Hitze eben das, was in einem andern durch Kälte hervorgebracht wird. Thracien ist fruchtbar an Getraide durch Kälte, Afrika und Aegypten durch Hitze. Auf der Insel der Rhodier Chalcia (g) giebt es eine so fruchtbare Gegend, daß man die ausgehäete Gerste zur gehörigen Zeit erndtet, die geerntete gleich wieder säet und dann mit anderm Getraide zum zweitemale erndtet. Im Gebiete von Benafrum (h) ist der kiesigte Boden für den Delbaum der beste, in Baetika aber der fette. Der pucinishe Wein reiset auf Felsen, der cäcubische steht in den Morästen der pontinischen Sümpfe. So sehr weichen die Kennzeichen der Erdarten von einander ab, und so groß ist die Mannigfaltigkeit und Verschiedenheit des Bodens. — Als Cäsar Bopiscus vor den Censoren einen Proceß hatte, nannte er die roseischen Felder (i) den Fettwanst Italiens, und sagte, wenn man heute eine Stange darinn liegen liesse, so wäre sie morgen schon mit Grase überwachsen; aber sie sollen doch bloß

zur

(g) Die Insel Rhodus, die auch Chalce hieß.

(h) Lag in Kampanien.

(i) Campos Roseae. Sie sollen den Namen von ros der Thau haben, lagen im Sabliner Lande am pelinischen See, nicht weit von Neate, dem jezigen Netti. Diese Anekdote ist aus dem Varro entlehnt, siehe Varro de re rustica Buch I. Cap. 7.

Plinius II.



3



zur Viehweide tauglich seyn. Die Natur wollte aber nicht, daß wir in dieser Sache ganz unwissend bleiben sollten, und hat uns wenigstens die Fehler eines Erdreichs entdeckt, wenn sie uns gleich nicht allemal sichere Kennzeichen von der Güte desselben an die Hand giebt. Wir handeln daher zuerst von den Merkmalen eines schlechten Bodens.

Ein bitteres und auch ein mageres Erdreich kann jedermann an schwarzen und entarteten Kräutern erkennen, ein Kaltes an verschrumpften Gewächsen, ein moorichtes (k) an traurigen. Die Kötheleerde und der Thon fallen in die Augen; beide lassen sich unter allen Erdarten am schwersten bearbeiten, weil die grossen Erdschollen das Pflügen und das Eggen erschweren; doch muß man daraus nicht folgern, daß eine schwer zu bearbeitende Erdart deshalb minder fruchtbar sei. Die aschichte und die weisse Sanderde, das Gegentheil von jener, wird ebenfalls mit den Augen erkannt. Eine dichte und zugleich unfruchtbare an der festen Rinde, man kann sie auch mit einem spizen Eisen probiren.

Rato bestimmt nach seiner Art, das ist ganz kurz, die Fehler der Erdarten also: „ Hüte dich, ein kariöses Erdreich (1) mit dem Wagen zu befahren oder mit Vieh zu betreiben. “ Was für ein Erdreich versteht er hierunter, und welches ist es, das ihm so abscheulich vorkommt, daß es fast nicht einmal be-

(k) Tetra uliginosa.

(1) Terra cariösa. Cariösus heißt eigentlich faul, angefault, verstoßt, verwittert, vom Raß angefressen u. s. w.

betreten werden soll? Wir werden ihn verstehen und die häßlichen Fehler entdecken, wenn wir nur bedenken, was kariöses Holz heißt; es wird also so viel als ein Dürres, durchlöcherteres, schorfichtes, verbleichetes (m), durchnagtes und himsteinartiges Erdreich seyn müssen. Er sagt mit diesem einzigen Worte mehr, als sich durch jede weitläufige Beschreibung sagen läßt. Wenn man die Mängel der Erdarten näher betrachtet, so findet sich nemlich, daß einige ihrer Natur nach — nicht durch ein wirkliches Alter, das sich bei der Erde gar nicht gedenken läßt — gleichsam zu alt (n) und daher in aller Absicht unfruchtbar und schwach sind. Ein Feld, das am Fuße eines Berges liegt und sich in einer Ebene gegen Süden erstreckt, ist nach seinem Urtheil das beste, und so ist die Lage vom ganzen Italien beschaffen (o). Die sogenannte Pullerde hält er für eine feine Erdart (p), die folglich zur Bearbeitung und für den Saamen die beste seyn wird. Man wolle hier wieder bemerken, daß er sich mit gutem Bedacht des vielbe-

B 2

deut

(m) Cancens.

(n) Terra aus, ein kraftloses Erdreich.

(o) Nicht vom ganzen Italien, denn das apenninische Gebürge zieht sich ja etwa von Nordwest gegen Südost fast durch ganz Italien durch, und die daran belegenen Felder erstrecken sich also nicht gegen Süden, sondern auf der einen Seite gegen Südwest und auf der andern fast gegen Nordost. Plinius schreibt dies aus einer, aus vielen Stellen hervorleuchtenden, fast übertriebenen, Prädilection für Italien.

(p) Terra tenera.

deutenden Wortes fein bedient, denn dieses enthält alles, was man nur wünschen kann.

Dies ist die Erdart, welche eine gemäßigte Fruchtbarkeit hat, lofer ist, sich leicht bearbeiten läßt, und weder zu naß noch zu trocken ist. Sie glänzt nach dem Schnitte des Pfluges, so wie sie, nach der Beschreibung des Urgenie's, Homers, jener Gott (9) auf den Waffen abgebildet hatte, wobei Homer noch hinzusetzt, sie habe zum Erstaunen schwärzlich gegläntzt, da sie gleich im Golde ware gearbeitet gewesen. Dies ist die Erdart, welche, wenn sie frisch ist, von dreusten, den Pflug begleitenden Vögeln aufgesucht wird, und in die die Raben, selbst im Fußstapfen des Pflügers, haben.

Ich will hiev zugleich eine Meinung, die auf den Luxus Bezug hat, und einige andere hieher gehörige Dinge anführen. Cicero, dieses zweite Licht in der gelehrten Welt, sagt wenigstens, daß die Salben besser sind, die wie Erde schmecken (1), als andere, die einen Safrangeschmak haben. Er wollte hier lieber sagen schmecken als riechen. Und so verhält es sich in der That auch (umgekehrt); das beste Erdreich hat einen Salbeigeruch. Sollte jemand fragen, welches denn der eigentliche und erwünschte Erdgeruch sei, so dienet zur Antwort, daß er öfters entsteht, wenn

(9) Vulkan hatte dem Achilles einen Schild geschmiedet, auf welchem nach des Dichters Beschreibung schwarzglänzende Erde im Golde abgebildet war. Die Stelle steht in der Iliade 2 v. 541. ff.

(1) Quae sapiunt terram.

wenn die Sonne untergehen will und wenn die Erde ruhet (s), und zwar da, wo ein Regenbogen seine Schenkel niederläßt, und wenn sie nach einer anhaltenden Dürre vom Regen durchnäßt worden. Dann haucht sie jenen göttlichen Dunst wieder von sich, den ihr die Sonne mitgetheilt hatte, der so lieblich riecht, daß nichts mit ihm verglichen werden kann. Diesen Geruch muß eine Erde eigentlich haben, wenn sie gegraben oder gepflügt wird, und wo man ihn findet, ist man von ihrer Güte gewiß überzeugt. Folglich wird eine Erdart am besten nach dem Geruch geschätzt. Man findet einen solchen guten Erdgeruch in neu ausgegriffenen Aekern, wo alte Wälder abgeholzt sind, und ein jeder lobt auch ein solches Land. Was den Getraidebau betrifft, so ist der Boden immer brauchbarer, wenn man ihn eine Zeitlang ungebaut oder brach hat liegen lassen, welches aber in den Weingärten nie geschieht (r). Man muß daher in der Wahl eines solchen Bodens (u) sehr vorsichtig seyn, damit die Meinung einiger, welche den Boden Italiens schon für entkräftet halten, nicht wahr befunden werde. Bei einigen Aekern hängt die Leichtigkeit ihrer Bearbeitung von der Witterung ab, denn manche können nach einem Regen nicht gepflügt werden, weil das Erdreich alsdann zu fett und zu schmierig ist. Dagegen hab' ich im byzacenischen Gebiete von

(s) Vielleicht versteht er hierunter: wenn sie nicht gepflügt, gegraben oder überhaupt nicht bearbeitet wird.

(r) In den Weingärten wurde das Land zwischen den Reihen jährlich mit Getraide bestellt.

(u) Zum Weinberge. Pl. spricht hier als Patriot.

Afrika (\*) gesehen, daß jenes Feld, welches das hundert und funfzigste Korn giebt, wenn es trocken ist, mit Ochsen gar nicht gepflügt werden konnte; wenn es aber geregnet hatte, zog auf der einen Seite ein schlechter kleiner Esel, und auf der andern eine alte Frau vor dem Pfluge. Einige rathen, man solle eine Erdart mit der andern verbessern, auf magere fette und auf feuchte und zu fette lockere und trockene bringen; aber dieß würde eine thörichte Mühe seyn, denn was hat der zu hoffen, der ein solches Land beakert?

#### S. 4.

Außerdem ist es mit der Erfindung beschaffen, die sich aus Britannien und Gallien herschreibt, da nemlich die Erde mit einer andern Erdart, nemlich dem sogenannten Mergel (v), gedungen wird, in welcher sich die Fruchtbarkeit vorzüglich konzentriert. Dieser Mergel ist gewissermaßen das Fett der Erde, und im Erdboden eben das, was in dem thierischen Körper die Fettdrüsen sind, denn in ihm verdichtet sich das Erdfett gleichsam zu einem Kern. Auch den Griechen ist diese Entdeckung nicht entgangen, denn haben diese wohl etwas unversucht gelassen — Im megarischen Felde nemlich werden die Acker, aber nur die feuchten und kalten, mit ihrem sogenannten Leukargillon oder weissen Thon gedungen.

Wir müssen von dieser Erdart, durch welche sich Gallien und Britannien so bereichern, etwas ausführ-

(\*) Das jetzige Tunis.

(v) Marga.

fürlicher handeln. Ehedem hatte man nur zwei Arten davon, neuerlich aber sind einige hierin weiter gekommen, und haben noch mehrere Arten zu gebrauchen angefangen. Man hat nemlich weissen, röthlichen, Kolumbinischen (w) Thon-Tuff- und Sandmergel. Seiner Beschaffenheit nach ist er von zweierlei Art, entweder rauh oder fettig. Beide lassen sich leicht durch das Gefühl mit der Hand unterscheiden. Man gebraucht ihn auch zu zweierlei Absicht, entweder das Getraide damit zu düngen, oder die Acker und Wiesen tragbarer zu machen. Fürs Getraide ist der weisse Toffmergel der beste, der eine fast immerwährende Fruchtbarkeit verursacht, besonders wenn er gegraben wird wo Quellen vorhanden sind: aber er läßt sich nicht gut behandeln; und wenn man zu viel davon auf die Acker bringt, verbrennt er das Erdreich. Dann folgt der röthliche oder sogenannte Kaanumergel (x), unter welchem sich aus einer feinen Sanderde bestehende Steine befinden, die zwar auf dem Felde selbst noch zerstoßen werden, doch aber in den ersten Jahren das Abmähen der Getraidehalmen zu erschweren pflegen. Diese Mergelart kostet kaum halb so viel in der Anfuhr als die übrigen, denn sie ist sehr leicht. Sie wird nur dünne aufgestreut, und wie man glaubt, mit Salz vermischt. Beide Arten erhalten das Erdreich, wenn sie einmal

B 4

auf-

(w) Marga columbina, teutsch Tauben-Mergel. Denso übersezt Taubenhalsigen. Vielleicht war's eine Art, die mit Farben spielte, wie der Hals der Tauben.

(x) Dem Worte nach ein unbitterer oder nicht bitterer M.

aufgestreuet sind, funfzig Jahre hinter einander fruchtbar, sowol die Getraidefelder als Wiesen und Huthungen.

Unter den fetten Mergelforten ist der weisse Mergel die vornehmste. Es giebt davon mehrere Arten, die obengedachte aber ist unter allen diesen die bizigste. Eine andere Art besteht in einer weissen Kreide, und heist Silbermergel (1). Sie wird aus der Tiefe hervorgeholt, und werden zu dem Ende Schachte gestrieben, die wohl hundert Fus tief sind, oben eine enge Mündung haben, und sich unten, wie die Metallgruben, in verschiedene Gänge verbreiten. Dieß ist die Mergelart, deren man sich in Britannien vorzüglich bedienet. Sie hält achtzig Jahre vor, und man hat kein Beispiel, daß jemand in seinem Leben zweimal damit gedungen habe. Eine dritte Art des weissen Mergels heist Glissomerigel (2), besteht aus einer mit Fetterde vermischten Walkerkreide (3), und ist mehr für Wiesen als Getraidefelder; denn wenn man eine Heuerndte vollbracht hat, hat man noch vor der folgenden Saatzeit schon eine reichliche zweite zu erwarten. Wird er zur Düngung in Kornfeldern gebraucht, so läßt er kein Unkraut aufkommen. Er dauert dreißig Jahr, wenn er aber zu dicht aufgestreuet wird, so bindet er den Boden wie ein signinischer

(1) Argentaria, weil diese Kreide zur Silberpolitur gebraucht wurde.

(2) Nach Harduin so viel als käser.

(3) Creta fallonum, wahrscheinlich die Seifenerde.

Scher Kütt (b). Den Taubenmergel nennen die Gallier in ihrer Sprache *Eglekopala*: er wird wie ein Gestein in grossen Stücken gebrochen, und von Sonne und Frost dergestalt aufgelöst, daß er in kleine Scheibchen zerfällt. Er düngt Aker und Wiesen gleich gut. Sandmergel gebraucht man, wo kein anderer zu haben ist, doch nimmt man ihn zu moorichten Feldern auch wenn man andern hat. Ich kenne nur ein Volk, nemlich die *Ubier* (c), welche sich den fruchtbaren Boden, den sie bewohnen, dadurch verschaffen, daß sie, es sei wo es sei, drei Fuß tief in die Erde graben, und die untere hervorgegrabene Erde ein Fuß hoch auf die obere werfen. Aber diese Düngung wirkt nur zehn Jahre. Die *Heduer* und *Vikronen* (d) düngen die Felder mit Kalk, und machen sie dadurch sehr fruchtbar, und man findet auch in der That, daß dieser den Delbäumen und Weinstöcken am diensamsten ist. Aller Mergel aber wird aufgestreuet, wenn das Land schon gepflügt ist, damit es die Kraft davon besser in sich ziehe. Anfanglich ist er zu roh, als daß er sich den Gewächsen mittheilen könnte, und man muß daher etwas Mist daneben gebrauchen, sonst ist er, es sei welche Art es sei, durch seine Neuheit dem Boden nur schädlich, und auch mit Mist gebraucht, äussert er seine Fruchtbarkeit

B 5

barkeit

(b) Der zu *Signia* in Kampanien aus Scherben von zerbrochenen irdenen Gefäßen künstlich zubereitet wurde. Er wird Buch 35. S. 48. wieder vorkommen.

(c) Sie wohnten in der Gegend von Trier, Jülich u. s. w.

(d) Im heutigen Frankreich, erstere in der Gegend von *Auton*, die andere nicht weit von *Poitu*.

barkeit nicht gleich nach dem ersten Jahre. Man muß auch Rücksicht nehmen auf die Beschaffenheit des Landes, welches gemergelt werden soll. Für ein feuchtes gehört ein trockener, für ein dürres ein fetter Mergel, und für ein Mittelland wählt man Kreide- oder kolumbinischen Mergel.

## S. 5.

Bei den Transpadanern (e) ist der Gebrauch der Asche so beliebt, daß man sie dem Miste von Lastthieren (f) noch vorzieht, und weil dieser sehr leicht ist, so wird er ebenfalls zu Asche verbrannt. Indessen werden doch Asche und Mist bei jeder vorkommenden Akerart nicht ohne Unterschied gebraucht; Baumweingärten (g) und gewisse Getraidearten werden, wie wir auch schon gesagt haben (h), nie mit Asche gedungen. Einige glauben, daß die Weintrauben durch Staub genährt werden, und bestreuen sie damit, wenn sie im Begriff sind zu reifen, wie auch die Wurzeln der Weinstöcke und Bäume. So viel ist gewiß, daß in der narbonensischen Provinz die Weine auf diese Art besser reifen, und daß hier der Staub dazu mehr beiträgt als selbst die Sonne.

## S. 6.

(e) Die jenseit des Padus oder Po's wohnten.

(f) Pferde, Ochsen, Eseln u. s. w.

(g) Arbusta. Weingärten, wo der Wein an Bäumen gezogen wird.

(h) S. 3. hies es: „Nicht jederzeit schikt sich einerlei Düngung für Bäume und Getraide.“

## §. 6.

Vom Miste giebt es verschiedene Arten. Die Sache selbst ist alt. Schon beim Homer düngt ein königlicher Greis (i) seinen Aker mit eigener Hand mit Miste. Eigentlich soll die Mistdüngung vom König Mucias in Griechenland erfunden und vom Herkules in Italien bekannt gemacht seyn, das letztere aber hält seinen König Sterkutus (k), einen Sohn des Faunus, wegen eben dieser Erfindung für verewigt.

M. Varro hält den Krantsvogelmist aus den Vogelhäusern für den besten, erhebt ihn so gar zu einem Futter für Ochsen und Schweine, und versichert, daß sie dadurch geschwinder fett werden als durch jede andere Fütterung. Hatten unsere Vorfahren so grosse Vogelhäuser, daß sie daraus die Felder düngen konnten, so läßt sich von unsern jezigen Sitten noch etwas Gutes hoffen — (1).

Nach Kolumella's Meinung folgt zunächst der Tauben- und dann der Hühnermist; den Mist von Schwimm-

(i) Der Laertes. Odysk. B. 24. v. 225.

(k) Die Geschichtschreiber kennen diesen König Sterkutus nicht, sind wenigstens über seine werthe Person nicht einig. Wer aber Lust hat, eine weitläufige gelehrte Untersuchung zu lesen, ob dieser Mistkönig je existirt habe oder nicht, ob er ein Sohn Faunus gewesen, oder einen andern Papa gehabt haben möge, und was sonst die Kritiker drüber gedacht und geschrieben haben, der sehe die neueste französische Uebersetzung vom Plinius vom Jahr 1773. Band 6. S. 46. ff.

(1) Daß nemlich der Luxus noch nicht zu übertrieben sei.

Schwimmogeln verwirft er gänzlich. Die übrigen Schriftsteller empfehlen einstimmig den Menschenmist, und einige von ihnen den menschlichen Urin, mit dem die Haare aus den Gerberwerkstätten angefeuchtet werden sollen (m). Andere gebrauchen ihn allein, ohne Haare, gießen aber noch mehr als noch einmal so viel Wasser zu, um die schädlichen Eigenschaften, die er nicht nur vom Wein und vom Menschen selbst angenommen hat, zu dämpfen; und in der That beträgt auch der schädliche Stoff, der dem Urin beigemischt ist, mehr als die Hälfte davon. So bemühen wir uns um die Wette, auch so gar der Erde (n) Nahrung zu geben. —

Hiernächst wird der Schweinemist gelobt; nur der einzige Kolumella verwirft ihn. Einige sagen, jeder Mist von vierfüßigen Thieren sei gut zu gebrauchen, im Fall sie mit Cytisus gefüttert werden (o), andere preisen vorzüglich den von Taubenschlägen, und dann folgt der Ziegen- dann der Schaaf- und nach diesem der Kuhmist; der vom Lastvieh ist der letztere. So unterscheiden die Alten die Mistarten, und dieß sind, wie ich finde, ihre Vorschriften, wie man sich ihrer bedienen soll — denn auch hierin sind die alten Regeln noch immer die besten.

In einigen Provinzen, wo starke Viehzucht ist, wird der Mist wie Mehl auf den Aker ausgesiebt, nachdem

(m) Und dann statt Mist gebraucht werden sollen.

(n) Tellus, die Plinius im zweiten Buche als eine Gottheit schildert.

(o) Siehe Buch 13. S. 47.

nachdem er zuvor durch die Länge der Zeit den Gestank und das schmutzige Ansehen verlohren und eine gewisse Annehmlichkeit erhalten hat. Noch neuerlich hat man die Entdeckung gemacht, daß die Asche aus Kalköfen dem Delbaum vorzüglich diensam ist.

Barro setzt zu diesen Regeln noch folgende. Saaten sollen mit Pferdemist gedungen werden, weil es der leichteste ist; Wiesen mit einem schwerern von Thieren, die mit Gerste gefüttert werden, weil dieser viele Kräuter erzeugt (p). Einige ziehen den Kuhmist dem Miste von Lastthieren, den Schaafmist dem Ziegenmiste und den Eselmist allen Mistarten insgesamt vor, weil die Esel am langsamsten kauen. Aber die Erfahrung widerlegt beide Meinungen (q). Alle aber sind darinn einig, daß kein besserer Dünger zu finden sei, als das Feigebohnenkraut, wenn es, ehe es Schoten setzt, untergepflügt oder mit einer zweizahnigen Hake (r) verscharrt wird. Man soll auch Händevoll davon abschneiden und an den Wurzeln der Bäume und Weinstöcke vergraben. Wo keine Viehzucht ist, soll man mit Stroh, so gar auch mit Farrenkraut (s) düngen können.

Kato

(p) Nach N. Meinung, die er schon oft geäußert hat, könnten die Pflanzen auch ohne Saamen erwachsen, und bald durchs Erdreich, bald durch Mist und andere Umstände erzeugt werden.

(q) Nämlich des Barro, und die letztere, welche vom Columella herrührt.

(r) Bidens.

(s) Filix. Ich weiß nicht, welche Art von den Farrenkräutern hier gemeint seyn mag.

Kato sagt: „Mist wird aus Stroh, Bohnenkraut und Laub von der Fler- oder Querkusche gemacht. Säte den Artich (t) und den Schierling aus den Saaten, nimm das Kraut, welches um die Weidenplantagen häufig zu wachsen pflegt, und Wassergräser (u), und wirf dieses alles, nebst faulendem Laube, den Schaafen unter. Ist der Weingarten mager, so verbrenne das Reifig und pflüge die Asche unter. Wo du Getraide säen willst, laß sich die Schaafse vorher was zu gute thun.“

## S. 7.

„Selbst einige Saaten, sagt er, düngen die Erde. Feigebohnen, Bohnen und Biken sind dem folgenden Getraide ein Dung. Die Riche hat eine entgegengesetzte Wirkung, weil sie aufgezogen wird und salzig ist. Gersten, Feungrek und Erben (v) insgesamt, und überhaupt alle Feldfrüchte, welche gezogen werden, verbrennen das Getraide. Pflanze keine Obstkerne unter das Getraide.“ Virgilius glaubt, daß das Getraide auch noch Lein, Hafer und Mohn verbrenne.

## S. 8.

Ein Mistmagazin soll nach der Regel unter freiem Himmel in einer Vertiefung, wo sich die Feuchtigkeit

311

(t) Ebulus, Sambucus Ebulus Lin.

(u) Ulva.

(v) Ervum, nicht die eigentliche Erbse, welche beim Plinius Pisum heißt. Vielleicht ist es Orobus Lin. Deutscher übersetzt: Vogelwike; in der französischen Uebersetzung heißt es l'Orobe.

zusammenzieht, angelegt und mit Stroh bedekt werden, damit die Sonne den Mist nicht austrockne. Es wird auch ein eichener Pfahl eingeschlagen, welcher verhindern soll, daß keine Schlangenbrut darinn entsteht. Es kömmt viel darauf an, daß der Mist in die Erde gebracht werde, wenn der Favonius wehet und bei schmachendem Monde (w). Die meisten verstehen dieß unrecht, und glauben, man solle düngen wenn der Favonius zu wehen anfängt (x), und nur im Februar, da doch die mehresten Saaten ihren Dung in andern Monaten haben wollen. Man dünge zu welcher Zeit man wolle, sehe aber dahin, daß es geschehe, wenn der Wind aus dem Aequinoctialabend bläst und der Mond im Abnehmen begriffen und trocken ist. Wenn diese Regel beobachtet wird, so wirkt der Mist außerordentliche und mehrere Fruchtbarkeit.

## S. 9.

Nun hab' ich von Luft und Boden mehr als zu viel gesagt, und beschreibe nun die Bäume, welche durch Fleiß und Kunst der Menschen erwachsen und gedeihen. Es giebt deren fast eben so viel Arten,

(w) Luna siccante, so viel als in und nach dem Neumonde. Nach alter Idee nährte sich der Mond und andere Gestirne von den Erddünsten, welche auch das Leuchten des Mondes verursachen sollten. Im Neumonde, wenn der Mond ohne Licht ist, glauben sie, verzehre ihm die Sonne die Feuchtigkeiten, und der liebe Mond sei durstig.

(x) Der Favonius oder Westwind ist für Italien ein periodischer Wind, der sich jedes Jahr nach dem Februar einstellt.

ten (y), und die Menschen haben sich also der Natur hiedurch sehr dankbar bewiesen (z) — Sie erziehen Bäume aus dem Saamen, aus Pflänzchen, die von den Wurzeln aufsprossen, durch Ableger oder Senker, aus abgerissenen Zweigen, aus Schnittlingen und durchs Pfropfen, da nemlich der Stamm eines Baumes zu dem Ende abgeschnitten wird. Ich wundere mich sehr, wie Troguß glauben konnte, daß die Babylonier Palmblätter säen, und daß daraus Bäume erwachsen. Manche lassen sich nur nach verschiedenen der genannten Fortpflanzungsarten erzielen, bei einigen kann man sie alle ohne Ausnahme gebrauchen.

### §. 10.

Die mehresten Fortpflanzungsarten hat die Natur selbst gelehrt, und besonders die aus Saamen, indem der Saame, der von den Bäumen herabfällt, von der Erde aufgenommen wird und aufgeht. Einige entstehen auch auf keine andere Art, z. B. die Kastanien- und Nußbäume, da weiter nichts geschieht, als daß der Saame abfällt und von der Erde aufgenommen wird. Andere, die nach mehreren Methoden fortgepflanzt werden können, entstehen zum Theil auch aus Saamen, wiewohl dieser mit den Kastanien und Nüssen keine Aehnlichkeit hat; dahin gehören der Weinstock, der Apfel- und Birnbaum, deren

(y) Als derer, welche keine Wartung bedürfen.

(z) Dadurch, daß sie die natürlichen Bäume mit künstlich erzielten (durch Pfropfen u. s. w.) noch vermehren, welches nach P. Meinung der Natur gefallen mußte.

deren Saamen in einem Kern, nicht wie die oben gedachten in der Frucht selbst besteht. Auch der Mispelbaum kann aus Saamen erzielt werden. Aber alle solche Bäume wachsen nur langsam, arten aus und müssen durchs Pfropfen wieder veredelt werden. Zuweilen ist's auch beim Kastanienbaum nöthig.

## §. II.

Dagegen arten andere Baumarten niemals aus, man mag sie nach einer Methode fortpflanzen, nach welcher man will, dahin gehören der Kupressen- Palm- und Lorbeerbaum. Der letztere läßt sich nach verschiedenen Methoden fortpflanzen, und die Arten von Lorbeeren sind bereits beschrieben (\*). Der August- lorbeerbaum, der bakkalische und der tinische werden nach gleicher Manier fortgepflanzt. Es werden nemlich die Beeren im Monat Januar, wenn sie beim Nordwinde trocken geworden sind, gesammelt und auf einem Lager weitläufig ausgebreitet, damit sie sich nicht erhizen, wie geschehen würde, wenn man sie aufhäufte. Alsdann werden sie mit Mist zur Aussaat zubereitet, und von einigen mit Urin angefeuchtet. Andre thun sie in einen Korb, und treten sie im fließenden Wasser so lange mit Füßen, bis die Haut abgeht, deren Fäulnis schädlich, und ihnen am Aufgehen hinderlich ist. Wenn dieses geschehen ist, werden sie im Monat Merz in eine aufgehackte eine Handbreit tiefe Furche gelegt, und zwar haufenweise, in  
jeden

(\*) Buch 15. S. 39.

(Plinius N. C. 5. B.)

jeden Haufen etwa zwanzig. Eben diese Lorbeerarten (a) lassen sich auch durch Senker fortpflanzen, der Triumphlorbeer nur durch Schnittlinge. (b)

In Kampanien werden alle Arten der Myrtenbäume durchs Aussäen der Beeren fortgepflanzt; zu Rom wird der tarentinische gesenkt. Demokritus lehrt eine Methode, die Kerne zu legen, die von der gewöhnlichen verschieden ist. Man wählt die größten Beeren, quetscht sie ein wenig, aber so, daß die Kerne nicht mit zerstoßen werden, beschmiert mit dieser breyartigen Masse ein Seil, und legt es in die Erde, (c) alsdann erhält man eine dichte Hecke, aus welcher die jungen Keiser weiter verpflanzt werden können. Eben so werden Dornhecken, um Zäune zu haben, angelegt, da nemlich ein Bastseil mit Beeren vom Dornstrauch auf eben diese Art bestrichen wird. Die Lorbeer- und Myrtenpflanzen können, wenn es nöthig ist, füglich nach dem dritten Jahre versetzt werden.

Mago beschreibt die Anpflanzung der Kerne vom Steinobst (d) sehr umständlich. Mandelkerne sollen nach

(a) Der Augustlorbeer., bakkalische und tinische.

(b) Talea, ein abgeschnittenes und eingepflanztes Baumreis, das Wutzel schlägt.

(c) Diese Pflanzmethode müste gut zu gebrauchen seyn, wenn Hecken nach geraden oder gewissen krummen Liniën genau angelegt werden sollen.

(d) in nucibus operosus est. Noces heißen die Kerne vom Steinobst, i. E. Pflaumenkerne, Mandeln u. s. w.

nach seiner Vorschrift in weichen Thon gegen Süden gelegt werden. Sie lieben, sagt er, ein hartes warmes Land; in fettem und feuchtem gehn sie aus, oder tragen wenigstens nicht. Man soll vorzüglich sichelförmige, und zwar von einem jungen Baum pflanzen, und sie drei Tage zuvor in zerlassenen Mist einweichen, oder den Tag vorher in Honigwasser legen. Die Kerne werden mit der Spitze in die Erde gestekt, die scharfe Seite gegen Norden gerichtet, und immer drei und drei in der Figur eines Dreiecks nebeneinander gelegt, so daß ihre Entfernung eine Spanne beträgt. Alle zehn Tage müssen sie begossen werden, bis sie groß sind. Die weichen Nüsse bekommen eine gerade Lage, so daß die Fuge unten liegt. Von den Piniolen werden immer sieben und sieben in einen durchbohrten Topf gethan, (e) oder man pflanzt sie nach eben der Methode, nach welcher die Lorbeern gepflanzt werden. Der Citronenbaum wird aus Kernen und auch durch Senker gezogen. Der Speierapfel aus Saamen, aus Wurzelproßlingen, (f) und aus abgerissenen Zweigen. Jener will ein warmes Land haben, dieser, der Speierapfel, ein kaltes und feuchtes.

## §. 12.

Die Natur zeigt uns auch, daß und wie wir Pflanzschulen (g) anlegen können. Deun aus den

C 2

Wur-

(e) Der vermuthlich eingegraben wird.

(f) Die aus der Wurzel aufschlagen.

(g) Plantaria.

Wurzeln verschiedener Bäume entsproßt ein dichter junger Aufschlag, den der Mutterstamm zwar erzeugt, aber auch wieder erstift, weil der Schatten diese ungeordneten Haufen beständig niederhält, wie man am Lorbeerbaum, Granatapfelbaum, bei den Kirschen und Pflaumen sehen kann. Nur bei wenigen Bäumen dieser Art wird der junge Aufschlag von den Zweigen geschont, wohin unter andern die Ulmen und Palmbäume gehören. Nur solche Bäume treiben Wurzelschößlinge, deren Wurzeln aus Neigung zur Sonne oder zum Regen nahe unter der Oberfläche der Erde fortlaufen. Man pflegt aber die aufgeschlagenen Bäumchen nicht sogleich an den für sie bestimmten Ort hinzupflanzen, sondern sie werden erst in eine Pflegeerde, in die Baumschule, gesetzt, bis sie größer werden, und dann verpflanzt man sie zum zweitemale. Ein solches Versetzen trägt auch außerordentlich viel dazu bei, daß wilde Bäume eine mildere Natur bekommen; es sei nun, daß die Bäume überhaupt, so wie die Menschen, ihrer Art nach das Neue und die Veränderung des Orts lieben, oder daß sie beim Versetzen ihr Böses zurück lassen, und durch menschliche Behandlung, indem das junge Bäumchen von der Mutterwurzel abgerissen wird, nach Art wilder Thiere, zahmer werden.

## S. 13.

Noch eine andere ähnliche Fortpflanzungsart lehrte uns die Natur, indem sie uns zeigte, daß auch Reiser, die man von dem Baum abriß, Wurzel schlagen.  
Das

Das Reis (h) muß so abgerissen werden, daß es einen Fuß (i) behält, und noch etwas Holz vom Mutterstamm und einige Fasern unten daran sitzen bleiben. Nach dieser Methode lassen sich Granatapfel= Haselstauden, Apfel= Speierapfel= Mispel= Eschen= und Feigenbäume, vorzüglich aber Weinstöcke fortpflanzen. Quittenbäume, die nach dieser Art gezogen werden, verschlechtern sich. (k)

Diese Methode gab zur Erfindung einer andern Anlaß, nemlich auch abgeschnittene Reiser zu pflanzen. (l) Anfänglich pflanzte man nur Reiser vom Holunder, Quitten und Stachelsträuchern, um Zaunheken zu haben, in der Folge aber fieng man an, diese Manier auch auf Zuchtbäume, Pappeln, Ellern und Weiden, von welchen letztern die Reiser sogar verkehrt gestekt werden, anzuwenden. Diese pflanzt man gleich dahin, wo sie stehen sollen; was aber die andern Bäume betrifft, so muß ich zuvor etwas über die Anlage und Wartung einer Baumschule sagen.

## §. 14.

Zu einer Baumschule gehört vor allen Dingen ein auserlesener Boden; denn öfters ist es gut, daß die

C 3

Pflanze

(h) Stolo.

(i) Pernä.

(k) Diese Art der Fortpflanzung heißt im Lateinischen avulsio.

(l) Surculos abscissos ferere.

Pflegeerde (m) milder und besser sei, als die, worin das Bäumchen aufgeschlagen ist. (n) Sie sei trocken, saftvoll, mit einem Bipalium (o) wohl umgearbeitet, wirthbar für Ankömmlinge, und so viel als möglich dem Erdreich ähnlich, in welches die Bäume weiter versetzt werden sollen. Sie sei vor allen Dingen von Steinen gereinigt, und der Platz vor dem Anlauf des Hühnergeschlechts geschützt. Risse muß ein solches Land auch nicht haben, weil sonst die Sonne eindringen, und die zarten Wurzeln verbrennen würde. Man pflanzt die jungen Bäume um einen halben Fus voneinander, denn wenn sie sich berühren, so hat dies unter andern Uebeln auch die nachtheilige Folge, daß sich der Wurm einfindet, und aus diesem Grunde muß man auch öfters die Erde mit einer Hake auflockern, und das Unkraut ausreissen. Auch müssen den jungen Bäumchen zuweilen einige Reiser abgeschnitten werden, damit sie sich zur Spitze gewöhnen.

Rato schlägt vor, man solle Gabeln von Mannshöhe aufrichten, und Horden drüber legen, um die Sonne

(m) Terra nutrix, in welcher der Baum, ehe er an seinen bestimmten Platz gesetzt wird, erst eine gewisse Größe erreichen soll.

(n) Terra mater.

(o) Ich sehe mich genöthigt, die Namen von den meisten alten Garteninstrumenten beizubehalten, weil sie schwerlich mit den unserigen übereinkommen dürften. Im Hedrichschen Lexikon wird bipalium durch ein zwei Fus langes Grabseil übersetzt.

Sonnenhize abzuhalten; wider die Kälte sollen sie mit langem Stroh belegt werden. So lieffen sich, sagt er, junge Birn- und Apfelbäume fortbringen, desgleichen Piniolen, aus Saamen gezogene und andere Kupressenbäume. Der Kupressensaame besteht aus so kleinen Körnchen, daß man sie zum Theil kaum sehen kann. Es ist wohl zu bemerken, daß es ebenfalls ein Naturwunder ist, wenn aus so kleinen Körnchen Bäume erwachsen; da doch ein Weizen- und Gerstenkorn, von der Bohne will ich nicht sagen, weit grösser ist. Welche Aehnlichkeit haben junge Apfel- und Birnbäume mit dem Stof, woraus sie entstehen? Wie geht es zu, daß aus solchem Stoffe eine spröde die Art apprellende Holzmaterie, unendlichen Gewichten widerstehende Pressen, Masten, Sturmböcke, (p) womit Thürme und Mauern eingerammt werden, entstehen können? Dies ist Kraft und Macht der Natur. — Ja was noch mehr ist, wir werden am gehörigen Ort zeigen, daß sogar aus blossen Harztropfen etwas erzeugt wird.

Man sammler von dem weiblichen Kupressenbaum, denn der männliche trägt, wie gesagt, nicht, die runden Beeren, in den genannten Monaten, (q) und troknet sie an der Sonne, bis sie plazen, und der Saame ausfällt, den die Ameisen sehr gern fressen. Ein noch grösseres Wunder. — Ein so kleines Thierchen kann den Stof zu einem so grossen Baum verzehren. — Im Monat April wird er in einen Boden,

(p) Arietes.

(q) Januar und Februar; siehe S. II.

der vorher mit Walzen oder Schlägeln geebnet worden, dicht ausgefäet, und mit Erde einen Zoll hoch übersiebet, weil er im schweren Erdreich nicht aufgehen, und sich unter der Erde nur drehen und winden würde. Die Erde wird daher nur mit den Füßen festgetreten. Alle drei Tage nach Sonnenuntergang wird er, bis er aufgeht, sauft begossen, damit er die Feuchtigkeit nach und nach und gleichförmig an sich ziehe. Nach einem Jahre sind die zarten Bäumchen etwa neunzöllig, und werden verpflanzt, wobei man auf die Witterung wohl Acht haben muß, denn es muß bei heiterer und völlig stiller Luft geschehen. Man sollte kaum glauben, wie viel vom Pflanztage abhängt, und welcher Gefahr die jungen Bäumchen unterworfen sind, wenn auch nur ein kleiner thaurtiger Regen einfällt, oder sie ein Wind anhaucht. Nachher sind sie vor allem sicher, und nur das Wasser ist ihnen zuwider.

Die Kerne vom rothen Brustbeerbaum (r) werden auch im April gelegt. Der Schwammapfel (s) wird am besten auf wilde Pflaumen oder Quittenstämme, oder auf den Kalabrix — so heißt nemlich ein gewisser wilder Dornstrauch — gepfropft. Auf alle Dornen  
nenars

(r) Ziziphum Rham. Ziziphus Lin. Die Frucht ist roth, der Olive ähnlich, und ihr Geschmak süß und angenehm. Der Baum wird in Italien noch jetzt in den Gärten gezogen.

(s) Tuber. Ich kann noch nicht sagen, was es eigentlich für eine Frucht sei; so viel ich vermuthete, muß sie der Aprikose etwa ähnlich seyn.

nenarten lassen sich auch sehr gut Sebesten und Speiseräpfel setzen. Einige geben die Vorschrift, man solle die jungen Bäume aus der ersten Baumschule in eine zweite bringen, und aus dieser erst an den bestimmten Ort hinpflanzen, aber es ist meinem Bedünken nach eine überflüssige Arbeit, obgleich die Blätter durch diese abermalige Versetzung grösser werden sollen.

## §. 15.

Der Ulmsaame, oder Samara, muß um den ersten Merz, wenn er anfängt gelb zu werden, ehe sich die Ulmen mit Blätter kleiden, gesammelt werden. Dann wird er zwei Tage im Schatten getrocknet, in einen aufgelockerten Boden dide ausgesäet, und eben so hoch wie der Kupressensaame mit Erde langsam übersiebet. Regnet es nicht, so wird er begossen. Nach einem Jahre werden die jungen Ulmen aus diesem Lande in die Ulmbaumschule versetzt, und bekommen nach allen Seiten hin die Entfernung von einem Fus. Die männliche Ulmbäumchen, die aus Wurzelpflanzen gezogen werden, weil die männliche Ulmen nicht Saamen tragen, werden süglicher im Herbst gepflanzt. Bey Rom werden sie in die Baumweingärten gesetzt, wenn sie fünfjährig sind, oder (wie einigen besser gefällt,) wenn sie die Höhe von zwanzig Fus erreicht haben. Sie werden in einen sogenannten Neunergraben gepflanzt, (1) der drei Fus tief und eben so

C 5

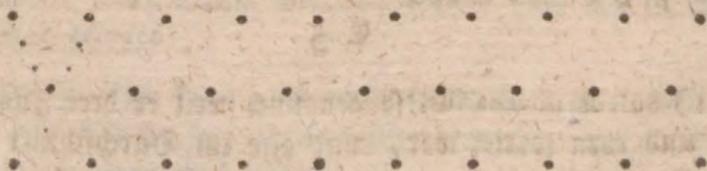
breit

(1) Sulcus novenarius, so genannt, weil er drei Fus breit und eben so tief war, und also im Durchschnitt neun Quadratus hielt.

breit ist, und wenn sie schon stehen, werden um jeden noch rund umher drei Fuß von festen Rasen gelegt. In Kampanien heißt dieses den Baum bealtaren. (u) Die Größe der Entfernung hängt von der Beschaffenheit der Gegenden ab; in einer Ebene muß man sie etwas weitläufiger pflanzen. Pappeln und Eschen schlagen frühzeitiger aus, und müssen daher auch früher gepflanzt werden, nemlich in der Mitte des Februars. Diese erwachsen auch als Pflänzchen. Wenn man Bäume pflanzt, oder Baumweingärten anlegt, oder Weinstöcke setzt, geschieht gewöhnlich nach der Quincuncialordnung, (v) die auch gewissermaßen nöthig ist; denn der Wind kann nicht allein gut durchstreichen, sondern sie giebt auch einen guten Anblick; man mag sich nemlich stellen, wie man will, so sieht man eine gerade Linie vor sich. Die jungen Pappelbäume werden eben so wie die Ulmen gezogen, und

(u) Arulare, weil der Rasen oder die festere Erde gleichsam um den Baum einen Altar bildete.

(v) Ordo quincuncialis. Die Bäume sollen, wie die Gärtner sagen, ins Azen; oder nach dem Krähenfuß gepflanzt werden. In quincuncem serere aut disponere, ist der alte technische Ausdruck, und kommt von quinque her, weil einer der nächsten drei Bäume in ihrer Stellung ein römisch v formiren. Diese Punkte stehen nach der Quincuncialordnung:



und mit ihrer Verpflanzung aus Baumschulen oder Wäldern hat es ebenfalls eine gleiche Bewandnis.

§. 16.

Vor allen Dingen muß dahin gesehen werden, daß die Bäume beim Verpflanzen in ein ähnliches oder in ein besseres Erdreich kommen. Aus einem warmen treibenden Boden müssen sie nie in einen kalten, worin die Früchte spät reifen, übergeben, und umgekehrt. Die Pflanzlöcher müssen vorher, und wo möglich schon so lange vorher gemacht werden, daß sie mit fettem Rasen wieder überwachsen. Mago will, daß man sie ein ganzes Jahr vorher machen soll, damit Sonne und Regen auf sie wirke; verstaten es aber die Umstände nicht, so soll man wenigstens zwei Monat vorher Feuer darin anmachen, und nicht eher pflanzen, als bis es geregnet hat. In einem thonigten und fetten Boden soll ihre Tiefe, Länge und Breite drei Kubitus betragen, und in einer abhängigen Gegend eine Spannlang mehr. Jedesmal muß die Pflanzgrube gewölbt seyn, oder die obere Defnung muß enger seyn, als diese unten ist. In schwarzem Erdreich beträgt die Abmessung nur zwei Kubitus und eine Spanne, und die Grube wird vierekt und rechtwinklicht gemacht. Die griechischen Schriftsteller stimmen mit diesem Maase überein; sie sagen, die Pflanzgrube soll nicht über fünf halbe Fuß tief, und nicht über zwei Fuß breit seyn. Nirgends muß ihre Tiefe unter anderthalb Fuß betragen, und in feuchtem Boden kommt man auch alsdann dem Wasser schon ziemlich nahe.

Wenn

Wenn die Stelle wässerig ist, sagt Rato, soll die Grube oben in der Mündung drei Fuß Breite haben, rund unten einen Fuß und eine Palme, (w) und ihre Tiefe soll vier Fuß betragen. Sie soll mit Steinen ausgefüllt werden, und wo das nicht seyn kann, soll man grüne Weidenstangen hineinlegen, und hat man diese auch nicht, Reisig, so daß der Baum um einen halben Fuß höher zu stehen kommt. (x) Ich füge noch hinzu, daß, den vorhin angezeigten Eigenschaften der Bäume gemäß, diejenigen etwas tiefer gesetzt werden müssen, deren Wurzeln gern nahe unter der Oberfläche der Erde fortlaufen, wie zum Exempel die Eiche und der Delbaum. Diese und ihnen ähnliche müssen vier Fuß tief gesetzt werden, bei den übrigen sind drei genug.

Der Imperator Vapirius Cursor sagte einst zum Entsetzen jenes pränestinischen Prätors: „Säue ab diese Wurzel!“ und indem er dem Lictor befahl, das Beil aufzuheben, sagte er weiter: „Wurzeln, welche sich blos geben, kann man ohne Gefahr abhauen.“ (y)

Einige

(w) *Palmus* bedeutet zuweilen die Breite von vier Fingern, zuweilen die Länge, die man mit der Hand spannen kann.

(x) Wenn nemlich alle ausgeworfene Erde wieder gebraucht wird.

(y) Der Prätor konnte nemlich diesen Ausspruch auf sich deuten, weil er sich ohne Bedeckung in der Gewalt des Konsuls befand.

Einige wollen lieber, daß man Scherben oder auch runde Steine in der Grube unterlegen soll, weil diese die Feuchtigkeit in sich halten, und auch durchlassen, welches nach ihrer Meinung platte Steine nicht thun, und überdem noch die Wurzeln nicht wohl in die Erde dringen lassen. Wer groben Kieſsand unterstreuen wollte, würde etwa zwischen beiden ein Mittel treffen.

Manche geben die Vorschrift, daß man die Bäume nicht unter zwei und auch nicht unter drei Jahr verſetzen ſolle. Andere ſagen, man könne es thun, wenn ſie ein Jahr alt ſind. Kato ſagt, ein Baum, der verpflanzet werden ſoll, müſſe über fünf Finger ſtark ſeyn. Wenn es zur Hauptsache gehörte, würde er gewiß auch geſagt haben, daß man die Mittagſeite an der Rinde durch ein Zeichen bemerken ſolle, damit man ihm beim Verſetzen die gewohnte Stellung in Abſicht der Himmelsgegenden wieder geben könne, die Nordſeite nicht gegen Süden zu ſtehen komme und von der Hitze berſte, und die Südſeite nicht zur nördlichen werde und vom Froſt leide.

Einige ſuchen was darin, daß ſie die Weinstöcke und Feigenbäume gerade verkehrt orientiren, wenigſtens glauben ſie, daß die Weinstöcke hiedurch dichter belaubt werden, ihre Früchte beſſer ſchützen und nicht ſo leicht verlieren, und der Feigenbaum ſoll dadurch einen ſolchen Buſch bekommen, daß er ſich leicht erſteigen läßt. Die meiſten ſehen nur dahin, daß die Wunden an der Krone, wo der Baum beſchnitten worden, gegen Süden ſtehen; ſie bedenken aber nicht,  
daß

daß er bei zu starker Hitze hier leicht aufreißen könne. Lieber wollte ich rathen, sie der fünften oder achten Tagesstunde entgegenzustellen. (z) Auch ist ihnen eben so unbekannt, daß man sich wohl in Acht zu nehmen habe, daß die Wurzeln nicht trocken werden, daß man keinen Baum ausgraben müsse, wenn ein Nordwind und überhaupt einer von den Winden wehet, die zwischen dem Septentrio und Brumalmorgen (a) liegen, oder daß man wenigstens diesen Winden die Wurzeln nicht bloßstellen müsse. Geschieht es, so gehn die Bäume aus, ohne daß der Landmann die Ursache davon anzugeben weiß.

Kato will bei der Verpflanzung weder Winde noch Regen verstaten. Auch wird es sehr gut sein, wenn an den Wurzeln von der Erde, worin der Baum gestanden hat, so viel als nur möglich ist sitzen bleibe, und daß man sie, wenn der Baum von einer Stelle zur andern fortgebracht wird, ganz mit Rasen umbinde. Kato will sogar, man soll sie in Körben von einem Ort zum andern bringen, und das ist auch ohnstreitig das sicherste. Er ist zufrieden, wenn beim Einpflanzen nur die oberste Erde untergebracht wird. (b) Einige sagen, der Granatapfel beste am Baume nicht, wenn Steine unter die Wurzeln gelegt

(z) Eine Art, die Weltgegenden zu bestimmen, die bey den Bergleuten noch gewöhnlich ist. Nach unserer Sprache Südost und Südwest.

(a) Nach unserer Sprache ohngefähr Südost.

(b) Ohne daß er eine besondere Unterlage von Steinen n. s. f. als nothwendig empfiehlt.

gelegt werden. Den Wurzeln giebt man gern eine gekrümmte Lage. Der Baum muß schlechterdings in den Mittelpunkt der Pflanzgrube eingesetzt werden. Man sagt, wenn der Feigenbaum über eine Scylla — eine Art von Zwiebel — (c) gepflanzt wird, so trage er sehr früh, und sei auch dem Wurm nicht unterworfen; ja alle Obstbäume, die auf diese Art gepflanzt werden, sollen diesem Unfall nicht ausgesetzt seyn. Die Wurzeln vom Feigenbaum müssen, wie jeder zugeben wird, sehr sorgfältig behandelt, aus der Erde herausgenommen und nicht herausgerissen werden. Andere allgemein bekannte Regeln übergeh' ich, z. E. daß die Erde an den Wurzeln mit einem Stämpfer festgestampft werden muß, welches Kato für eine Hauptsache beim Baumpflanzen hält. Er sagt auch, daß man die Wunden, wo der Stamm beschnitten worden, mit Mist überstreichen und mit Blättern überbinden soll.

## §. 17.

Hierher gehört auch die Lehre vom Abstände der Bäume. Einige geben die Vorschrift, daß Granatapfel-, Myrten- und Lorbeerbäume etwas dichter, doch aber jederzeit neun Fuß voneinander gesetzt werden sollen. Apfelbäume müssen etwas weiter voneinander abstehen; die Birnbäume bekommen einen noch größern Zwischenraum, und die Mandel- und Feigenbäume den größten. Der Raum, den die Zweige einnehmen, die Beschaffenheit der Gegend, und  
auch

(c) Eine Meerzwiebel.

auch des Schattens, den eine Baumart wirft, wird hierin am besten entscheiden können, und insbesondere muß man den letztern nicht aus der Acht lassen. Große Bäume geben einen kurzen Schatten, wenn sie kreisförmige Kronen haben, wie z. B. die Apfel- und Birnbäume. Kirsch- und Lorbeerbäume werfen einen sehr langen.

## S. 18.

Mancher Bäume Schatten ist von besonderer Eigenschaft. Der Schatten vom Nußbaum ist dem menschlichen Haupte und allen umstehenden Gewächsen drückend und schädlich. Der Fichtenschatten tödtet die Gräser. Aber beide Bäume halten den Wind ab, und man kann ihrer zum Schutz der Weingärten nicht wohl entbehren. Die Traufe (d) von der Fichte, der Eiche Quercus und Fler ist die lästigste. Der Kupressenbaum hat gar keine Traufe, und weil er in sich selbst gewunden ist, ist sein Schatten auch einer mit von den kleinsten. Der Schatten der Feigenbäume ist leicht, wiewohl ausgebreitet, und daher darf man ihn auch in die Weingärten pflanzen. Der von den Ulmen ist milde und nährend für alles was er trifft. Attikus hält ihn für einen von den drückendsten, und ich glaube auch, daß er's seyn würde, wenn man dem Baum die Zweige wachsen liesse; übrigens aber sollte ich nicht denken, daß irgend ein Baum, der unter dem Schnitt gehalten wird, durch den Schatten Schaden

(d) stillicidium. Das Abträufen des Regenwassers von den Bäumen.

Schaden könnte. Vom Ahornbaum ist der Schatten dick, aber doch angenehm; hiervon zeugt nicht allein das Gras, das darin wächst, sondern auch alle Kräuter, die unter ihm besser gedeihen, als unter jedem andern Baum. Die Pappel giebt gar keinen Schatten, weil ihre Blätter beständig spielen; die Erle einen derben, aber für die Saaten gedeihlichen. Der Weinstock ist sich selbst genug; sein bewegliches Blatt und sein wiederholtes Schwanken verursacht eben so viel Schatten, als zur Mäßigung der Sonnenhize erfordert wird, und schützt ihn auch bei starken Regengüssen. Fast alle Bäume mit langen Blattstielen werfen einen leichten Schatten. Man muß die Kenntniß davon nicht verachten oder gering schätzen, denn manchen Gewächsen ist der Schatten eine Säugamme, manchen eine Stiefmutter. Der von den Nußbäumen, Fichten, Weißtannen und Lannen ist zuverlässig für alle Gewächse, die er trifft, ein Gift.

## §. 19.

Ueber die Traufe hab' ich wenig zu sagen. Alle Bäume, welche das Laub von sich streken, den Regen von sich abhalten und nicht durchlassen, haben eine höchst schädliche Traufe. Es kommt viel darauf an, wie das Erdreich beschaffen ist, in welches man pflanzt, und welchen Grad der Fruchtbarkeit es für die Bäume hat. Pflanzt man auf Hügeln, so können die Zwischenräume schon kleiner seyn, und auch in Gegenden, die dem Winde sehr ausgesetzt sind, pflanzt man sie gern etwas enger. Die Delbäume  
(Plinius 7, 6, 5, 2.)

werden am weitläufigsten gepflanzt, und Rato giebt für Italien die Regel, daß der Abstand zum wenigsten 25 und höchstens 30 Fuß betragen soll. Indessen ändert er sich nach Beschaffenheit der Gegend. In Baetika ist der Delbaum der größte Baum unter allen, und wenn man den Schriftstellern glauben darf, so giebt es in Afrika viele Delbäume, die von dem Gewichte des Oels, das jährlich von ihnen gewonnen wird, Tausender (e) genannt werden. Diesen giebt Mago durchgängig 75 Fuß Zwischenraum, und wenn das Land mager, hart und den Winden ausgesetzt ist, wenigstens 45. In Baetika erndet man zwischen den Delbäumen ein reichliches Getraide. Es zeugt ohnstreitig von einer schimpflichen Unwissenheit, wenn man sich hinterher genöthiget sieht, schon erwachsene Bäume zu sehr auszulichten, (f) und sie vor der Zeit älter zu machen, als sie sind, oder wenn man sie wohl gar ganz umhauen muß. Insgemein pflegen die Bäume ihren Pflänzer selbst von seiner Unwissenheit zu überführen. Es ist dem Landwirth die größte Schande, wenn ihn seine Handlungen gereuen. — Besser ist es, wenn das Versehen darin besteht, daß er die Bäume zu weitläufig gepflanzt hat.

## §. 20.

Einige Bäume wachsen von Natur sehr langsam, besonders die, welche nur aus dem Kern aufschlagen,  
und

(e) Ol. milliariae, weil jeder tausend Pfund Oehl gab.

(f) Interlucare, auszuholzen, weil man den Fehler be-  
gieng, und sie zu enge pflanzte.

und sehr alt werden. Bäume, welche bald wieder ausgehen, wachsen schnell, wie z. B. der Feigen- der Granatapfel- der Apfel- Birn- und Myrtenbaum, wie auch die Weide. Aber sie tragen auch besser und zeitiger, und zeigen gemeiniglich schon im dritten Jahre, und noch wohl früher, ihre Frucht. Der Birnbaum trägt unter den genannten noch am spätesten. Der Cyprus und Aftercyprus (g) tragen am zeitigsten; sie blühen gleich und setzen Saamen. Die Bäume werden insgesammt eher groß, wenn man ihnen die unnützen Reiser (h) benimmt, und den Nahrungsfaft auf den Stamm allein zurückbringt.

## §. 21.

Die Natur war auch beim Absenken unsere Lehrerin, (i) Die fast zu langen Ranken der zarten Brombeerstaude heften sich mit den Enden an die Erde, schlagen von neuem aus, und würden alles überziehen, wenn wir ihnen durch Abbau des Bodens nicht hinderlich wären. Die Menschen scheinen daher der Erde wegen geschaffen zu seyn, und eine so üble und höchst unangenehme Sache musste uns zeigen, wie wir senken und Würzlinge ziehen sollen. — Mit dem Epheu hat es eine gleiche Bewandnis. Kas to sagt, man könne ausser dem Weinstoß auch Feigens

D 2

Del 2

(g) B. 12. S. 51.

(h) Stolones, vermuthlich meint er die sogenannten Raubreiser, oder, wie man sie auch sonst zu nennen pflegt, Wasserreiser.

(i) *Propagines docuit.*

Del = Granatapfel-, alle Arten von Apfel- Lorbeer- Pflaumen- und Myrtenbäume, wie auch avellanische und pränestinische Nüsse, (k) nebst dem Ahornbaum absenken.

Es giebt zwei Methoden zu senken, und die erste ist diese. Man zieht einen Zweig vom Baume in eine durchgängig vierfüßige Grube (1) herunter, schneidet ihn im dritten Jahre bei seiner Krümmung ab, und versetzt ihn als Pflanze im vierten. Soll der Senker weit transportirt werden, so thut man wohl, wenn man ihn gleich in Körbe oder irdene Gefässe einsetzt, um ihn in diesen von einem Ort zum andern fortschaffen zu können. Die andere ist etwas luxuribser. Die Wurzeln werden auf dem Baum selbst hervorgelockt, indem die Zweige durch Körbe oder irdene Gefässe gezogen und mit Erde umstopft werden. Durch diesen Reiz erhält man mitten unter dem Obste oben im Baume Wurzeln, und gemeiniglich pflegt man auch diese Senkung oben im Gipfel anzubringen. Gewiß eine kühne und witzige Erfindung — oben, weit von der Erde, noch einen zweiten Baum hervorzubringen. — Nach zwei Jahren wird dieser Senker abgeschnitten, und mit seinem Korbe eingepflanzt. Der Siebenbaum wird durch Senker und auch durch Kislinge (m) fortgepflanzt, und man sagt, daß er durch Weinhefen und zerstoffene Mauersteine

(k) Mit einem Wort Haselnüsse.

(1) Die nemlich 4 Fus lang, breit und tief ist.

(m) Abgerissene (nicht abgeschnittene) Reiser. Avulgone scitur.

steine eine sehr gute Nahrung bekomme. Der Rosmarin kann auffer diesen beiden Arten auch durch Zweige fortgepflanzt werden. Er und der Siebenbaum bringen keinen Saamen. Der Rhododendron (n) wird durch Senker und Saamen erzielt.

## §. 22.

Ferner zeigte uns die Natur, daß der Saame von einem Baum einem andern eingesäet werden könne, indem ihn hungerige Vögel gierig verschlingen, und dann, nachdem er in ihrem Leibe erwärmt und angefeuchtet worden, nebst einem kräftigen nahrhaften Dünger in die Spalten der Bäume, wie auf einem weichen Lager, wieder absetzen. Desters führen ihn auch die Winde hier und da in die Rizen der Rinde. Daher sehen wir Kirschbäume auf Weiden, Ahorn auf Lorbeerbäumen, und Lorbeern auf Kirschstämmen wachsen, und also Bäume, welche Beeren von verschiedenen Farben tragen. (o) Man sagt, daß auch die Dohle dergleichen veranlasse, wenn sie den Saamen in hohlen Bäumen aufbewahrt.

## §. 23.

Daher entstand die Erfindung des Einäugelns. (p) Man öfnet mit einem dem Schustermesser ähnlichen

D 3

lichen

(n) Gesner übersetzt dies Wort durch Lorbeerrose oder Oleander, und dann ist es Nerium Oleander Lin.

(o) Nämlich Lorbeer und Kirschen. Die Kirsche heißt beym W. auch bacca.

(p) Inoculatio. Nicht dieselbe Okulation, die bey uns gewöhnlich ist, sondern eine andere, wie gleich folgen wird.

lichen Messer ein Auge am Baume, und schneidet zugleich etwas von der Rinde aus. Von einem andern nimmt man mit eben diesem Instrument ein Auge aus, und setzt es hier genau wieder ein. Dies ist eine Einäuglungsmethode, deren man sich bei Feigen- und Apfelbäumen von alten Zeiten her bedient hat. Nach Virgilianischer Manier wird in dem Auge selbst, wo es die Rinde hebt, ein Einschnitt gemacht, und in denselben ein anderes eingesetzt. (q) So weit war die Natur unsere Lehrerin.

## S. 24.

wird. Unsere jetzt übliche Einäuglung ist mit der *emplastratio* des W., die auch bald beschrieben werden wird, näher verwandt, als mit dieser Okulation.

(q) Hier ist die Virgilianische Stelle:

Qua se medio trudent de cortice gemmae,  
Et tenues rumpunt tunicas, angustus in ipso  
fit nodo sinus; huc aliena ex arbore germen  
includunt, udoque docent inolescere libro.

Georg II, v. 74.

Herr Esmarch übersetzt sie so: „Da, wo mitten aus der Rinde, nach Zerreißung des zarten Bastes, Augen treiben, wird selbst in die Knospe ein schmaler Einschnitt gemacht; hierin steckt man das Auge eines andern Baums, und lehret dasselbe mit dem nassen Baste zusammenwachsen.“ Plinius sagt weiter nichts, als dieses:

Vergilians (*inoculatio*) quaerit sinum in nodo gemmae  
expulsi corticis, gemmamque ex alia arbore includit.

Ich muß gestehen, daß mir beide Stellen noch nicht so deutlich sind, als ich wünsche, wenigstens kann ich mir von dieser Okulirmethode noch keinen rechten Begriff machen.

## S. 24.

Das Pfropfen (r) hat uns ein anderer fast noch öfter unterrichtender Lehrer, nemlich der Zufall, gewiesen, und zwar auf folgende Art. Ein gewisser betriebsamer Landwirth wollte sein Haus mit einem Zaun umziehen und schützen, und damit die Pfähle nicht so bald faulen möchten, trieb er sie in eine Unterlage von grünem Ephenholze hinein. Diese aber zogen in dieser lebendigen Klemme den Lebenssaft aus dem Ephen schnell in sich, und man sahe, daß ihnen das Stück Holz dieselben Dienste leistete, die das Erdreich sonst leistet.

Nachdem der Baum mit einer Säge gerade abgeschnitten, und die Oberfläche des Stammes mit einem Gartenmesser geglättet worden, kann man nach zwei verschiedenen Methoden pfropfen. Die eine ist die Pfropfung zwischen Stamm und Rinde. Anfanglich waren die Alten so behutsam, daß sie den Stamm nicht spalteten, aber bald nachher wurden sie so kühn, daß sie auch den Mittelpunkt desselben nicht schonten, und das Pfropfreis mitten in das Mark hineintrieben. Sie setzten dabei jedesmal nur ein Reis auf, weil sich im Mark nicht mehr anbringen ließen. Nach einer etwas künstlicheren nachher erfundenen Methode, werden auf einen Stamm wohl sechs Reiser gesetzt, damit der Abgang nicht zu groß sei, wenn etwa einige nicht anschlagen sollten. Der Stamm wird in der Mitte sanft gespalten, und ein

kleiner Keil hineingesetzt, der die Spalte so lange offen hält, bis das keilsförmig zugespizte Reis hinein gesetzt werden kann.

Es ist hierbei vielerlei zu beobachten. Vor allen Dingen muß man wissen, welche Bäume das Pfropfen vertragen, und von welchen man Reiser nehmen darf. Die Bäume führen ihre Säfte nicht alle in einerlei Theilen. Der Weinstock und der Feigenbaum sind in der Mitte etwas trockner, und ihre obern Theile geneigter, Säfte und Fruchtbarkeit anzunehmen; von diesen müssen also die Reiser genommen werden. Der Delbaum hat die Säfte in der Mitte, (s) also wählt man hier die Reiser, denn der Gipfel ist trockener. Wenn beide Rinden (t) gleiche Beschaffenheit haben, wenn beide (u) zu gleicher Zeit blühen, zugleich ausschlagen, und verwandte Säfte haben; so schlägt die Pfropfung sehr leicht an: im Gegentheil geht es mit dem Bekommen der Reiser sehr langsam zu, wenn eine minder saftige Baumart mit einer saftvollen, und eine harte Rinde mit einer weichen unnatürlicher Weise verbunden wird. Uebrigens ist noch zu beobachten, daß der Baum nicht da gespalten wird, wo ein Ast ist, weil er hier für den Aufschwümmung zu spröde und unwirthbar ist. Er muß  
da

(s) Die Mitte ist hier von der Krone, oder von den Zweigen in vertikaler Linie, zu verstehen, nicht aber horizontal vom Stamme.

(t) Vom Stamm und vom Reise.

(u) Der Stamm, den man bepfropft, und der Baum, von welchem gepfropft wird.

da gespalten werden, wo er am glättesten aussieht, und die Spalte nicht viel über drei Fingerbreit lang, nicht schief und nicht durchsichtig seyn. Virgil will nicht, daß man die Reiser aus dem Gipfel nehme, und es ist auch zuverlässig, daß man sie an der Seite des Baums, die dem Sommermorgen (v) entgegen stehet, und zwar auf tragbaren Bäumen unter den jungen Schüssen suchen müsse, den Fall ausgenommen, wenn ein alter Stamm bepfropft werden soll, da sie etwas stärker seyn müssen. Ferner muß das Reis schwanger seyn, das heißt, es muß angeschwollene Augen haben, die in demselben Jahre wahrscheinlich noch würden getragen haben. Es muß wenigstens zweijährig, und so dick wie ein kleiner Finger seyn. Will man, daß sich der künftige Baum mehr ausbreiten, als in die Höhe wachsen soll, so werden die Reiser verkehrt aufgesetzt. (w) Vor allen Dingen muß ein Pfropfreis schöne glänzende Knospen haben, und an keiner Stelle schadhaft oder verschrunzt seyn. Man hat Hoffnung, daß die Reiser anschlagen werden, wenn das Mark derselben mit dem Holze und der Rinde des Stammes zugleich in Verbindung kommt, denn dies ist besser, als wenn es bloß aufferhalb des Holzes in die Rinde eingepaßt wird. Indem man das Reis zuspizt, muß das Mark nicht entblisset, und mit einem zarten Messer nur so lange beschnitten werden, bis es sichtbar wird, und die Spitze die Gestalt eines glatten Keils bekommt, der sich leicht einsetzen läßt,

D 5

aber

(v) Etwa Nordost:

(w) Ich lese *inversa inseruntur*, nicht *universa*.

aber nicht über drei Fingerbreit lang seyn muß. (x) Man wird hierbei eine Erleichterung haben, wenn das Reis zuvor ins Wasser getunkt wird. Es muß nicht im Winde geschärft, und weder von ihm noch vom Stamme die Rinde abgestossen werden. Beim Einsetzen muß es nicht gewaltsam behandelt, noch die Rinde in Falten verschoben werden. Blutende Reiser darf man eben so wenig aufsetzen, als trokene; denn bei überflüssigen Säften geht die Rinde leicht ab, und den trokenen fehlt das Leben, sie nehmen keinen Saft an, und vereinigen sich mit dem Stamme nicht zu einem Körper. Aus einem gewissen Aberglauben pflegt man auch wohl nur im zunehmenden Monde zu pflöpfen, und das Reis mit beiden Händen zugleich einzusetzen. Man kann auch überdem dieses Geschäft mit beiden Händen etwas behutsamer verrichten, und es ist nothwendig, daß man mit einer gewissen Mäßigung dabei zu Werke gehe. Von Reiserfen, die man zu stark eindrückt, trägt der Baum spät, und dauert lange, bei andern findet das Gegentheil statt. Man sehe ferner dahin, daß die Spalte nicht zu weit aufreisse, auch nicht zu enge sei; im ersten Fall hält sie das Reis nicht fest genug, und im andern preßt sie es wieder heraus, oder erdrückt und erstift es. Vorzüglich suche man, daß es der Stamm recht fest fasse, und daß die Spalte recht in der Mitte gemacht werde. Einige machen zuvor mit dem Gar-

ten

(x) Bey der gewöhnlichen Pflöpfart sind zwar die Reile weit kürzer, wir wählen aber auch mehrentheils nur dünne einjährige Reiser.

tenmesser eine Abzeichnung, wie weit der Stamm spalten soll, umbinden ihn hier mit einer Bandweide, und treiben dann den Keil hinein, da dann der Band verhindert, daß der Stamm nicht nach Belieben aufreissen kann. Manche Bäume werden in der Baumschule gepfropft, und noch an demselben Tage verpflanzt. Wird ein starker Stamm bepfropft, so pfpft man am besten zwischen Holz und Rinde, und bedient sich dabei eines lindhernen Keiles, damit er bei Erweiterung der Rinde nicht verletzt werde. Von den Ri: schstäm: men wird zuvor die äussere Haut abgenommen, ehe sie gespalret werden, und sie sind die einzigen, die gleich nach den kurzen Tagen gepfropft werden. Wenn man diese äussere Haut abgenommen hat, so findet sich ein wollichter Ueberzug, und wenn von diesem etwas an das Reis kommt, so fängt es an zu faulen. Ein unversehrt eingesetztes Reis wird am besten vermittelst eines Keils fest geklemmt.

(y) Wenn es irgend die Beschaffenheit der Zweige und des Stammes zuläßt, so pfpft man gern der Erde so nahe als möglich. Ein Pfpfreis darf sechs Finger breit, aber nicht länger über den Stamm hervorste: hen.

Kato sagt, man soll Thon oder Kreide, Sand und Kuhmist miteinander vermischen, es zu einer zähen Masse kneten, und die Spalte damit ausfüllen und umher verschmierem. Aus allem, was er hierüber gesagt hat, sieht man gar leicht, daß man sich in jenen Zeiten keiner andern Pfpfart bedient habe, als  
zwischen

(y) Den man herauszieht, sobald es gehörig eingesetzt ist.

zwischen Holz und Rinde, und die Reiser nicht über zwei Finger breit eingesezt habe. Apfel- und Birnbäume sollen nach seiner Regel im Frühlinge, oder fünfzig Tage nach der Sonnenwende oder nach der Weinlese gepfropft werden. Del- und Feigenbäume nur im Frühlinge bei dürstendem oder trockenem Monde, (2) Nachmittags, wenn kein Südwind wehet. Mich wundert, daß er noch nicht damit zufrieden ist, wenn der gepfropfte Stamm nach der eben beschriebenen Art verwahrt, und überdem noch wider Regen und Kälte durch Hasen und einen Verband von zarten gespalteneu Weidengerten geschützt wird, sondern noch vorschreibt, daß hierauf noch Ochsenzunge (ein gewisses Kraut) gelegt, und dieses wieder mit Stroh gedeckt und umwunden werden soll. Jetzt halten wir's für mehr als zureichend, wenn der Stamm und seine Rinde mit spreuvermischem Laim so weit umbunden wird, daß das Reis noch zwei Finger breit herausstehet.

Wer im Frühjahr pfropft, hat nicht viel Zeit übrig, weil die Knospen schon im Begriff sind, aufzubrechen. Nur bei dem Delbaum findet eine Ausnahme statt. Seine Knospen brechen spät auf, und haben wenig Saft unter der Rinde, und der überflüssige schadet nur dem Propfreise. Aber mit dem Granat- und Feigenbaum, ob sie gleich trockner Art sind, muß man nicht zögern. Der Birnbaum kann gepfropft werden, wenn er schon blühet, bis in den May hinein. Werden die Pfropfreiser weit hergeholt, so soll man

(2) Siehe die Anmerkung zu S. 3.

man sie am besten und saftvoll erhalten können, wenn sie in eine Rube gestekt werden. Sollen sie aufbewahrt werden, so legt man sie zwischen zwei an beiden Enden mit Erde zugemachten Hohlziegeln an einen Bach oder Teich. Reiser vom Weinstock werden in eine trockne Grube gelegt, mit Stroh bedekt, und dann so weit mit Erde beschüttet, bis sie nur noch mit der Spitze herausstehen.

## S. 25.

Kato pfropft den Weinstock nach drei Methoden. Er sagt, man soll ihn abschneiden, mitten durch das Mark spalten, und ein auf vorhin beschriebene Art zugespitztes Reis so einsetzen, daß Mark mit Mark vereinigt wird. Seine zweite Methode ist diese: Wenn sich zwei Weinstöcke berühren, soll man die entgegengesetzten Seiten schräge abschaben, Mark an Mark bringen, und zusammenbinden. Die dritte: Es wird in den Stock ein Loch schräge bis an das Mark hinein gebohrt, ein zweifüßiges Reis hinein gestekt, die Pfropfung verbunden, und mit gekneteter Erde umschmiert. Das Reis bekommt eine fast senkrechte Stellung. In unsern Zeiten hat man hierin eine Verbesserung getroffen, indem man sich dazu eines gallischen Bohrers bedient, der zwar aushöhlt, aber nicht erhitzt, und jede Erhitzung schwächt. Ferner wählt man Reiser, die eben im Begriff sind, auszuschlagen, läßt ihnen über dem Stamm nur zwei Augen, verbindet die Pfropfung mit Ulmenbaste, und macht auf zwei Seiten (des Reises) einen Einschnitt, damit es  
hier

hier ausblute, denn alle überflüssige und unreine Feuchtigkeit ist den Weinstöcken sehr schädlich. Sobald es zwei Fuß getrieben hat, wird der Verband eingeschnitten, damit es frei in die Dike wachsen könne.

Den Weinstock pfropft man der Regel nach von der Herbstnachtgleiche bis er anfängt auszuschlagen. Zahme Reiser können auf wilde Wurzeln gesetzt werden, weil diese von Natur nicht so saftig sind; wilde Reiser auf zahme Stämme geben entartete und wilde Bäume. Uebrigens kommt es beim Pfropfen auf die Bitterung an. Eine trockne ist den Pfropfreisern am diensamsten, und damit sie nie schädlich (a) werde, kommt man dem Stamm dadurch zu Hülfe, daß man ein irdenes Gefäß mit Wasser und Asche daneben setzt, das so eingerichtet ist, daß das Wasser durch die Asche allmählich durchseigen kann. Skulirte Bäume lieben einen gelinden Thau.

S. 26.

Die Linpflastrung (b) scheint aus der Einäuglung entstanden zu seyn, und schickt sich am besten für Bäume von dicker Rinde, z. B. für den Feigenbaum. Man nimmt dem Baum alle Zweige, damit sie nicht die Säfte nach sich ziehen, nimmt an einer Stelle, die am glänzendsten und schönsten aussieht, ein schildförmiges Stückchen von der Rinde aus, sieht sich vor,  
daß

(a) Wenn sie nemlich zu lange anhalten sollte.

(b) Emplastratio.

daß dabei das Messer nicht zu weit eindringe, und setzt von einem andern Baume eins von gleicher Größe, woran ein Auge befindlich ist, wieder ein. Es wird so dicht eingefugt, daß keine wundartige Defnung bleibt, daß es sich gleich mit dem Stamm vereiniget, und weder Masse noch Luft eindringen kann. Dabei aber ist es doch gut, wenn man die Fuge mit Laim verstreicht, und noch besser, wenn ein Verband darüber gelegt wird. Liebhaber des Neuen behaupten, daß diese Erfindung noch nicht sehr alt sei, aber man trifft sie schon bei den alten Griechen an, und Kato sagt, daß man den Del- und Feigenbaum auf diese Art impfen solle, und giebt nach seiner bekannten Genauigkeit sogar die Masse dazu an. Man soll, sagt er, mit einem Federmesser ein Stück Rinde ausnehmen, das vier Fingerbreit lang, und drei Fingerbreit breit ist, es in den Baum genau einpassen, und mit seinem vorhin beschriebenen Kleister bestreichen. Eben so soll man's auch beim Apfelbaum machen.

Einige rechnen zur Einpflastrung noch eine gewisse Methode, nach welcher der Weinstock zuweilen geimpft wird, nemlich diese. Der Weinstock wird gespalten, an der Seite ein vierecktes Stückchen von der Rinde ausgenommen, und dann ein Reis an dieser Fläche eingeschoben. Bei Tibur Tullia hab' ich einen Baum gesehen, auf welchem alle diese Impfmethode angebracht waren, und der mit allen Arten von Obste beschwert war; an einem Zweige fand man Nüsse, an einem andern Beerenobst; (c) hier sahe man Trauben,

(c) Baccac, Steinobst, Kirschen u. s. w.

ben, dort Feigen, Granat- und andre Arten von Aepfeln. Er wurde aber nicht alt. Wir können die Natur dennoch durch Kunst und Versuche nicht ganz erreichen. Einige Bäume wollen lediglich von selbst wachsen, und lassen sich durch keine Kunst erzielen, und zwar die, welche gemeiniglich nur in rauhen und öden Gegenden aufschlagen. Der Ahornbaum nimmt, wie man glaubt, alle Arten von Impfungen am leichtesten an, dann die Eiche Kobur; aber auf beiden wird der Geschmak der Früchte verdorben. Einige Bäume lassen sich mit allen Arten von Früchten beimpfen, z. B. der Feigen- und Granatapfelbaum. Der Weinstock nimmt keine Einpflastrung an, wie auch alle Bäume, welche eine zarte nicht dauerhafte und leicht aufreißende Rinde haben. Bäume trokner Art, die wenig Saft haben, lassen sich nicht beängeln. Beängelte Bäume tragen am besten, und dann die bepflasterten; beide aber sind außerordentlich schwach, denn ihre ganze Befestigung beruht nur auf der Rinde, und ein schwacher Wind kann sie gleich abbrechen. (d) Gespfropfte Bäume sind die dauerhaftesten, und tragen auch besser als solche, die nicht gespfpft sind. (e)

Ich darf hier ein seltenes Beispiel nicht mit Stillschweigen übergehen. Korellius, ein römischer Ritter aus Ateste gebürtig, bepfpfte im neapolitanischen Felde einen Kastanienbaum mit seinem eigenen Keise, und

(d) So lange sie nemlich noch jung sind.

(e) Z. E. gesenkte, oder solche, welche wir vorhin Nislinge nannten.

und hieraus entstand eine der besten Kastanienarten, die noch von ihm den Namen führt. Ein Freigelassener, Eterejus, beypfropfte den Corellianischen Feigenbaum zum zweitemale. Beide unterschieden sich darin, daß der erste mehr, und der andere schönere Früchte trug.

## S. 27.

Die übrige Fortpflanzungsarten hat das wizige Ohngefähr erdacht. Ein Zufall zeigte uns, daß man abgebrochene Zweige pflanzen könne, denn man sah, daß eingeschlagene Pfähle Wurzel schlugen. Viele Bäume werden auf diese Art fortgepflanzt, und vorzüglich der Feigenbaum, der sich auf jede Art, nur nicht durch Schnittlinge, (†) fortpflanzen läßt. Am besten kommt er fort, wenn man einen ziemlich starken Zweig nimmt, ihn wie einen Pfahl zuspizt, so tief einschlägt, daß er mit dem obern Ende nur noch wenig über der Erde hervorsteht, und auch dieses mit Sand bedeckt. Auch der Granat- und Myrtenbaum werden durch Zweige fortgepflanzt, und das Loch dazu erst mit einem Pfahl erweitert. Alle solche Zweige müssen drei Fuß lang seyn, beinahe die Dike eines Armes haben, ihre Rinde unverlezt behalten, und unten zugespizt werden.

## S. 28.

Der Myrtenbaum läßt sich auch durch Schnittlinge fortpflanzen, und der Maulbeerbaum, den man

(†) Talea, abgeschnittene kleine Reiser.

(Plinius N. G. 5. B.)

der Ulme, aus Furcht vor dem Blitz, nicht aufspießen darf, bloß durch dieselben. Wir werden daher zeigen müssen, wie die Schnittlinge gepflanzt werden. Vorzüglich ist dahin zu sehen, daß sie von tragbaren Bäumen genommen werden, daß sie weder krumm noch rauh, und nicht gabelförmig gestaltet sind, daß sie nicht zu dünne sind, und eben die Hand füllen, nicht unter einen Fuß Länge, und eine unbeschädigte Rinde haben; daß das Ende, wo sie abgeschnitten sind, und welches der Wurzel am nächsten war, unten zu stehen komme, und daß die ausschlagenden Augen so lange mit Erde umschüttet werden, bis die Reiser einige Stärke erreicht haben.

## §. 29.

Kato's Gedanken über die Kultur der Delbäume werde ich am besten mit seinen eignen Worten hersetzen können.

„ Schnittlinge vom Delbaum, die du in eine  
 „ Grube pflanzen willst, sollst du drei Fuß lang  
 „ machen, und dich wohl in Acht nehmen, daß  
 „ die Rinde nicht leide, wenn du sie auspuzest  
 „ oder abschneidest. Willst du sie in eine Pflanz-  
 „ schule setzen, so mache sie einen Fuß lang, und  
 „ pflanze sie auf folgende Art. Den Ort grab'  
 „ mit einem Bipedalium um, und ebene ihn  
 „ wohl. Wenn du den Schnittling einsetzest, so  
 „ drücke ihn mit dem Fuß nieder, und will er  
 „ sich so nicht eintreiben lassen, so schlage ihn  
 „ mit einem Hammer oder mit dem Griffel vom  
 „ Bipa-

„ Bipalium vollends hinein, aber hüte dich, daß  
 „ du dabei die Rinde nicht abtreibst. Machst  
 „ du vorher mit einem Pfahl für den Schnitt-  
 „ ling ein Loch, so wird er desto besser wachsen.  
 „ Sind die Schnittlinge dreijährig, so gieb an  
 „ ihrer Rinde Acht, wie sie orientirt sind. Pflanz  
 „ zest du in Ldcher oder Graben, so seze immer  
 „ drei und drei zugleich ein, aber über der Erde  
 „ gieb ihnen einige Entfernung. Sie dürfen  
 „ nicht über vier Quercfinger hervorragen, und  
 „ es ist genug, wenn sie eine Knospe oder ein  
 „ Auge behalten. Der Delbaum muß sehr sorg-  
 „ fältig ausgehoben, und mit so vielen Erden-  
 „ wurzeln versezt werden, als möglich ist. Hast  
 „ du die Wurzeln wohl bedekt, so tritt die Erde  
 „ wohl fest an, damit sie auf keine Weise Scha-  
 „ den nehmen. “

### §. 30.

„ 1) Fragt jemand, zu welcher Zeit der Del-  
 „ baum gepflanzt werden müsse, so ist die Ant-  
 „ wort diese: In einen troknen Boden in der  
 „ Saatzeit, und in einen sehr fruchtbaren im  
 „ Frühlinge. Fünfzehn Tage vor der Frühlings-  
 „ nachtgleiche sollst du anfangen, deinen Del-  
 „ garten zu beschneiden, und dann kannst du  
 „ süglich vierzig Tage damit fortfahren. Auf  
 „ folgende Art muß du beschneiden. Ist der  
 „ Boden fruchtbar, so nimmst du nur alle die  
 „ Zweige ab, die dürre oder vom Winde einge-

„ brochen sind: ist er nicht recht fruchtbar, so  
 „ beschneide stärker, pflüge gut, schneide die  
 „ Knorren aus, und mache die Bäume leichter.  
 „ Im Herbst umgrabe und umbünge die Del-  
 „ bäume. Wer einen Delgarten oft und tief  
 „ umackert, der wird die zarten Wurzeln mit  
 „ auspflügen. Wenn die Wurzeln in die Höhe  
 „ gehen, so werden sie zwar dicker, aber eben da-  
 „ durch zieht sich die Kraft vom Delbaum in die  
 „ Wurzeln. “ (g)

2.) Die Arten der Delbäume haben wir schon bei  
 der Abhandlung vom Oele hergenannt, auch gezeigt,  
 in welchem Erdreich sie wachsen, wo sie gepflanzt wer-  
 den müssen, und wie ein Delgarten orientirt seyn muß.  
 Mago will, man soll sie auf Hügel in einen trocknen  
 thonigten Boden zwischen dem Herbst und kürzesten  
 Tage (h) anpflanzen. In einem bindigen, nassen  
 oder wässerigen, von der Ernte bis zum kürzesten  
 Tage. Seine Vorschriften gehen aber, wie man  
 sieht, nur auf Afrika; in Italien pflanzt man sie jezt  
 mehrentheils im Frühjahr, und will man's ja im  
 Herbst thun, so geschieht es vierzig Tage nach der  
 Nachtgleiche bis zum Untergang der Bergilien. Nur  
 vier Tage sind in diesem Zeitraum begriffen, in wel-  
 chen

(g) Man wird es dieser Stelle ansehen, daß ich die  
 platte lakonische Sprache des Rato, so viel möglich  
 war, in der Uebersetzung nachgeahmt habe, auch habe  
 ichs schon bei allen vorhergehenden Ratonischen Sen-  
 tenzen gethan.

(h) Also etwa im November;

Ben eine Pflanzung nicht vortheilhaft ist. In Afrika hat man die eigne Mode, daß man wilde Delbäume beimpft. Der Delbaum erreicht ein fast ewiges Alter, denn es schlägt neben ihm gemeiniglich ein Keis wieder auf, und aus dem alten Baum steigt ein junger empor. Dies geschieht so oft als es nöthig ist, so daß sich ein Delgarten Jahrhunderte hindurch erhalten kann. Der wilde Delbaum wird bepfropft und auch beängelt.

3) Wo eine Eiche ausgegraben ist, steht der Delbaum sehr schlecht; denn in den Wurzeln der Eiche entstehen gewisse Würmer, Rauken (i) genannt, welche in den Delbaum übergehen. Die Erfahrung hat gelehrt, daß die Schnittlinge, ehe sie gepflanzt werden, weder in die Erde gelegt, noch trocken werden müssen; auch hat man gefunden, daß es besser sei, einen alten Delgarten ein Jahr ums andre, und zwar zwischen der Frühlingsnachtgleiche und dem Untergang der Bergilien, auszuputzen, und zugleich Moos um die Wurzeln zu legen. Indessen müssen die Delbäume jährlich nach der Sonnenwende mit einem zwei Fuß breiten und einen Fuß tiefen Graben umgeben, und in jedem dritten Jahre gedungen werden.

4) Eben dieser Mago sagt, daß die Mandelbäume vom Untergang Arcturs bis zum kürzesten Tage gepflanzt werden sollen. Die Birnbäume blühen nicht alle zugleich, und haben daher auch nicht einerlei Pflanzzeit. Die länglichte und runde Birne vom Untergang der Bergilien bis zum kürzesten Tage; die

(i) Ranae.

übrigen Sorten werden mitten im Winter nach Untergang des Schützen gesetzt, und zwar so, daß die Reihen gerade gegen Osten oder Norden stehen. Der Lorbeerbaum vom Untergang des Adlers bis zum Untergang des Pfeils. (k) Die Pflanzzeit steht mit der Pfropfzeit sehr genau in Verbindung; beides soll, wie man dafür hält, mehrentheils im Frühjahr oder Herbst geschehen. Es giebt noch eine gewisse andere hierzu bequeme Zeit, nemlich die, wenn der Hund aufgeht, welche aber, weil sie nicht allen Gegenden angemessen ist, nur sehr wenigen bekannt ist; ich darf sie nicht unberührt lassen, weil ich nicht von dem rede, was dieser oder jener Gegend gemäß ist, sondern die Natur im Ganzen betrachte. In der cyrenäischen Landschaft pflanzt und pfropft man, wenn die Etesien zu wehen beginnen, in Griechenland auch, in Lakonien vorzüglich nur den Delbaum. Auf der Insel Koe wird der Weinstock um diese Zeit gepflanzt, und in dem übrigen Griechenland trägt man kein Bedenken, zu okuliren und zu pfropfen, nur Bäume werden nicht gepflanzt. Das meiste kommt hierbei auf die Beschaffenheit der Gegend an. In Egypten zum Beispiel, und in jedem Lande, wo es keine Sommerregen giebt, wie in Indien und Aethiopien, wird in jedem Monat gepflanzt. Wo es im Frühling und Sommer nicht geschehen darf, muß man nothwendig die Bäume im Herbst verpflanzen.

5) Eben

(k) Die Zeiten des Auf- und Untergangs dieser Gestirne werden im achtzehnten Buche angegeben werden, ich halte es also für überflüssig, hier weitläufige Anmerkungen darüber zu machen.

5) Eben diese drei Zeiten, nemlich der Frühling und wenn der Hund und Arctur aufgehen, sind die Perioden, in welchen die Bäume einen neuen Trieb bekommen. Nicht allein die Thiere haben einen heftigen Begattungstrieb; die Brunst der Erde und aller Gewächse ist noch stärker, und dieser Brunstzeit müssen wir uns gehörig bedienen, wenn es mit der Empfängnis (1) gut von statten gehen soll. Besonders haben bei gepfropften Bäumen Stamm und Reis von beiden Seiten eine Begierde, sich miteinander zu vermischen. Die, welche im Frühlinge lieber pfropfen, fangen gleich nach der Nachtgleiche an; denn sie sagen, daß sich die Rinden leichter vereinigen, wenn die Knospen eben im Begriff sind, aufzubrechen. Die Freunde des Herbstes mit Aufgang Arcturs, denn alsdann faßt das Reis gleichsam vorläufig Wurzel, wird aber noch nicht durch ein Ausschlagen entkräftet, und ist daher im Frühjahre im guten Stande. Gewisse Bäume wollen dennoch aller Orten zu einer gewissen Jahreszeit gepfropft und gepflanzt seyn; Kirsch- und Mandelbäume z. B. in den kurzen Tagen. Für die meisten Bäume wird die Lage der Gegend am besten entscheiden. In einem kalten wässerigen Boden impft und pflanzt man im Frühjahre, in einem trocknen und warmen im Herbst.

6) In Italien bestimmt man die Pflanz- und Pfropfzeiten gemeiniglich folgendermaßen. Für den Maulbeerbaum gehört die Zeit von der Mitte des

(1) Mit dem Bekommen der gepflanzten und gepfropften Bäume,

Februars bis zur Nachtgleiche; für den Birnbaum der Herbst bis höchstens fünfzehn Tage vor dem kürzesten. Die Sommeräpfel, Quitten, Speieräpfel und Pflaumen sollen nach der Wintermitte bis zur Hälfte des Februars gepflanzt und gepfropft werden. Die griechischen Echoten (m) und Pfirschen den Herbst hindurch vor dem kürzesten Tage. Welsche Nüsse, Fichtnüsse, Avellanen, Mandeln und Kastanien vom ersten Merz bis in die Mitte dieses Monats. Die Weide und Genista (n) um den ersten Merz. Letztere wird, wie wir gesagt haben, in trockenem Lande aus Saamen, erstere in nassem aus gepflanzten Reisern gezogen.

7) Es giebt noch eine neuere Methode, zu pfropfen, der ich doch auch gedenken will, damit ich wissenschaftlich von dem, was ich etwa auffinde, nichts übergehe. Columella hat sie erfunden, wie er selbst sagt, und soll sie vorzüglich dazu dienen, Bäume von verschiedener Art, die sich sonst nicht verbinden lassen, miteinander zu vermählen, z. B. Feigen- und Delbäume. Man soll dem Delbaum den Feigenbaum so nahe setzen, daß einer von den Delzweigen, die ohne hin sehr biegsam und folgsam sind, den Feigenbaum leichtlich berühren kann. Man wird den Delzweig

leicht

(m) Vielleicht der Baum, der Buch 16. S. 26. *Staphylobdendron* genannt wurde.

(n) Genista, Genster; hier möchte vielleicht *Spartium monospermum* Lin. dessen Zweige, so wie die Weidenzweige, zum Binden gebraucht werden, zu verstehen seyn.

leicht dahin bringen, wenn man ihn von Zeit zu Zeit niederhält, und zur Krümmung gewöhnt. Wenn nun der Feigenbaum die gehörige Stärke erreicht hat, das ist, wenn er drei oder höchstens fünf Jahr alt ist, wird ihm die Krone abgeschnitten, der Delzweig, nachdem ihm die übrigen Reiser genommen, oberwärts beschabet, in den Stamm des Feigenbaums eingeklemmt, und mit einem Bande verwahrt, daß er sich, weil er so gekrümmt ist, nicht wieder aus der Spalte herausbegeben kann. Diese Pfropfart hält das Mittel zwischen dem Senken und eigentlichen Pfropfen. Das Reis wird drei Jahr hindurch von beiden Mutterstämmen gemeinschaftlich genährt und im vierten abgeschnitten, und gehört ganz dem Stamme, dem es eingepropft ist. Uebrigens ist diese Methode noch nicht allgemein bekannt, mir wenigstens noch nicht hinlänglich. (o)

## §. 31.

Da wir bereits oben vom warmen, kalten, feuchten und trocknen Erdreiche gehandelt haben, so wird hieraus folgen, wie die Pflanzlöcher gegraben werden müssen. Im wässerigen Boden müssen sie weder

E 5

tief

(o) Darum beschreibt sie auch Plinius ziemlich unvollständig. Columella giebt einen bessern Begriff davon im 5. Buche im 11. Kapitel. Es käme auf einen Versuch an, ob sich nicht auf diese Art noch manche andere, sonst ihrer Natur nach verschiedene Bäume, durchs Pfropfen vereinigen ließen. Bei uns ist diese Pfropfart unter dem Namen des Ablaktirens bekannt.

tief noch weit seyn; dagegen sind sie in einem heißen und trocknen so einzurichten, daß sie recht viel Wasser fassen und halten können. Alle Bäume kann man auf folgende Art warten und erhalten. In heißen Gegenden werden ihre Wurzeln im Sommer mit Erde beschüttet und bedekt, damit sie die Hitze der Sonne nicht austrockne. Wo es nicht so heiß ist, umgräbt man sie, verstatet der Luft einen freien Zufluß, und bedekt sie dagegen im Winter wider den Frost mit Erde. In warmen Ländern entblößt man sie wieder im Winter, um ihnen Nässe zu verschaffen. Wo es üblich ist, die Bäume zu umgraben, geschieht es so, daß die aufgegrabene kreisförmige Stelle drei Fuß im Umfang hält. (p) Auf den Wiesen ist kein Umgraben nöthig, denn die Wurzeln irren hier aus Hang zur Sonne und zur Nässe schon von selbst unter der Oberfläche der Erde herum. Und so viel mag im Allgemeinen von den Bäumen, die ihrer Früchte wegen gepflanzt und gepfropft werden, genug seyn.

## S. 32.

Es sind die noch zu beschreiben übrig, welche zu andern Zwecken, und vornemlich dazu gepflanzt werden, daß man sie abholzen, und ihr Holz in den Weinbergen gebrauchen könne. Die Weiden sind darunter  
die

(p) P. sagt zwar, in circuitu pedes in orbem ternos, ich vermuthe aber, daß er eigentlich sagen will, drei Fuß im Durchschnitt. Denn ein Kreis von einem dreifüßigen Umfange hätte nur einen Fuß zum Durchmesser, und so die sind viele Bäume an sich schon.

die vornehmsten. Sie werden in näßigen Gegenden angepflanzt, doch aber muß die Erde drittehalb Fuß umgraben werden, und der Schnittling ein und einen halben Fuß lang seyn. Man pflanzt auch Stangen, und je dicker diese sind, desto besser ist es. Die Zwischenweite muß sechs Fuß betragen. Ist die Weide dreijährig, so wird sie bis auf zwei Fuß über der Erde abgehauen, damit sie sich ausbreite und künstlich ohne Leiter behauen werden könne. Sie wächst auch desto besser ins Holz, je näher ihre Krone der Erde ist. Auch diese soll jährlich im Aprilmonat umgraben werden. Dies ist die Kultur der Band- und Flechtweiden. (q) Was die betrifft, welche Stangen giebt, so wird sie aus Ruthen und Schnittlingen gezogen, und das Land dazu eben so wie vorhin gegraben. In jedem vierten Jahre kann man füglich Stangen aushauen. Die Stelle der alten wird durch einen Senker ersetzt; man biegt eine Stange nieder, gräbt sie ein, und schneidet sie nach einem Jahre vom Stamme ab. Eine Bandweidenplantage von einem Jugerum ist für einen Weingarten von fünf und zwanzig zureichend. Zu eben diesem Behuf wird auch die weiße Pappel angepflanzt, und zwar auf folgende Art. Das Land wird zwei Fuß tief rigelt, die Sezlinge werden anderthalb Fuß lang genommen, zwei Tage getrocknet, einen Fuß und eine Handbreit (r) voneinandergelegt, und dann zwei Kubitus hoch mit Erde überschüttet.

S. 33.

(q) *Salices viminalis*.(r) *Palimpsesto intervallo*. Es betrug 5 Palmen oder Häns debreit. Der Fuß wurde zu vier Palmen gerechnet.

## S. 33.

Das Rohr verlangt einen noch sumpfigern Boden als diese. Die Wurzelknollen, (s) welche bei einigen auch Augen heißen, werden in einen neunzölligen Graben, zwei und einen halben Fuß weit voneinander, eingepflanzt. Wenn man eine alte Rohrplantage ausrottet, schlägt es von selbst wieder auf; es ist besser, die alten Plantagen ganz auszurotten, als sie nach ehemaliger Mode zu kastriren. (t) Im letztern Fall kriechen die Wurzeln durcheinander durch, sind sich im Wege und ersticken sich nur einander. Die Pflanzzeit des Rohrs ist vor dem ersten März, ehe noch die Rohraugen anschwellen. Es wächst bis zum kürzesten Tage, und läßt im Wachsen nach, sobald es beginnt hart zu werden, und dies ist auch die rechte Zeit, daß es geschnitten werde. Man hält dafür, daß die Rohrplantagen eben so oft umgegraben werden müssen, als die Weingärten. Man pflanzt auch wohl die Rohrwurzeln so, daß man sie in die Queere und nicht sehr tief in die Erde legt; alsdann erwächst aus jedem ihrer Augen eine besondere Rohrpflanze. Noch eine andere Methode ist diese. Man  
setzt

(s) Bulbi radices.

(t) Ein technischer Ausdruck, der so viel sagen soll, als: auslichten; das Rohr, wo es durch die Länge der Zeit zu dichte ausschlägt, mithin im Halm zu dünne wird, hin und wieder ausschneiden. Die Rohrart, die hier gemeint ist, ist vermuthlich eben die, welche beim Linne *arundo donax* heißt, zahmes, spanisches, auch Schalmeyen-Rohr genannt.

setzt die Rohrpflanzen in einen fußtiefen Graben, so daß zwei Augen unter die Erde kommen und das dritte hervorstehet, und giebt der Spitze eine etwas schräge Lage, damit sich oben der Thau nicht einziehe. Das Rohr wird im abnehmenden Monde geschnitten. Für die Weingärten ist es brauchbarer, wenn es ein Jahr gelegen hat, und trocken geworden ist, als wenn es noch grün ist.

## S. 34.

Das Holz des Kastanienbaums schickt sich zur Befähigung der Weinstöcke am allerbesten; es läßt sich leicht handhaben, dauert lange, und der behauene Baum schlägt frischer wieder aus, als eine Weide. Er will einen leichten, aber doch nicht sandigen Boden haben, vorzüglich aber sucht er ein feuchtes, tiefes Land, oder Brand- und Torferde. Er wächst in schattigen nördlichen und kalten, und abhängigen Orten. Grober Sand, Röhthelerde, Kreide und jede fruchtbare Erdart, sind nicht für ihn. Um ihn zu haben, pflanzt man die Kastaniennüsse, aber die größten, weil die andern nicht aufgehen, und immer fünfe und fünfe bei einander. Vom Novembermonat bis in den Februar wird die Erde unter dem Baume aufgelockert, alsdann fallen die Kastanien ab, und gehen von selbst auf. Beim Pflanzen nimmt man einen Fuß Zwischenweite, und die Furche muß neun Zoll breit und tief seyn. Aus dieser Pflanzschule werden die jungen Kastanienbäume, wenn sie über zwei Jahr alt sind, in eine andere versetzt, und bekommen eine Entfernung

fernung von zwei Fuß. Man macht auch Senker, und sie schlagen bei diesem Baum am leichtesten an. Nachdem seine Wurzel vorher entblößt worden, legt man den ganzen Kastanienbaum in einen Graben nieder, so daß nur der Gipfel über der Erde hervorsteht; dieser treibt neue Bäume mit andern Wurzeln, aber sie lassen sich nicht versetzen, gewöhnen sich nie an eine andere neue Stelle, und fürchten die Neuheit. Etwa zwei Jahr nachher geht der junge Baum in die Höhe. Man zieht daher die Kastanienbäume, aus welchen haubare Pflanzungen angelegt werden sollen, lieber aus gelegten Kastanien, als aus solchen Senkern. Die Wartung derselben ist von der Wartung der vorhin genannten Bäume nicht verschieden; sie werden umgraben, und in den ersten zwei Jahren unter dem Schnitt gehalten. Uebrigens erhalten sie sich selbst, denn ihr Schatten erstikt die überflüssigen und Raubreiser. Noch vor dem siebenden Jahre kann man sie behauen. Von einem Jugerum hat man für einen Weingarten von zwanzig Pfahlwerk genug; man kann die Pfähle auch spalten, und sie dauern noch über den folgenden Hau hinaus. (u)

Die Hageeiche wächst auf ähnliche Art, muß drei Jahr älter seyn, ehe sie behauen wird, und kommt leichter auf. Sie kann in jeden Boden gepflanzt werden, entsteht aus Eicheln, aber nur von der Hageeiche, welche in einen neunzdölligen Graben zu Distanz  
von

(u) Oder über sieben Jahr. Der Kastanienbaum wird noch jetzt in Italien zu Pfählen in den Weinbergen sehr häufig gebraucht.

von zwei zu zwei Fuß, viermal im Jahre, ohne sonderliche Mühe gelegt werden. Die Pfähle davon faulen gar nicht, und der behauene Baum schlägt unter allen solchen Bäumen am stärksten wieder aus. Außer diesen sind noch die Esche, der Lorbeerbaum, der Pfirsichbaum, die Haselstaude und der Apfelbaum haubare Bäume, wie wir auch bereits angemerkt haben. Sie wachsen aber langsamer, und die Pfähle davon ertragen, wenn sie eingeschlagen werden, nicht einmal die Erde, geschweige dann Masse. Der Hundsruckerbaum giebt ein sehr dauerhaftes Pfahlholz, und wird wie die Pappel durch Schnittlinge fortgepflanzt. Vom Kupressenbaum ist hinlänglich gehandelt.

## S. 35.

Bis jetzt habe ich von den Strüßen gehandelt, die man dem Weinstock geben soll; nun ist noch übrig, daß ich ihn seiner Natur nach selbst, und zwar mit vorzüglicher Sorgfalt beschreibe. Die Zweige des Weinstocks, wie auch einige solcher Bäume, welche inwendig schwammartiger Natur sind, haben gelenkförmige Knoten, welche das Mark von Schuß zu Schuß voneinander absondern. Die Schüsse selbst sind kurz, werden nach oben immer kürzer, und endigen sich oben und unten mit einem Gelenke. Das Mark, oder der eigentliche Lebensgeist, strebt aufwärts, und treibt den Zweig in die Länge, so lange nemlich im Knoten noch eine Oefnung vorhanden ist, wo es durchdringen kann. Ist derselbe geschlossen, und der Durchgang gehemmt; so wird es zurückgetrieben,

trieben, und bricht unterhalb neben dem vorhergehenden Knoten in einen Nebenzweig an der Seite aus, und zwar so, daß diese Zweige, wie wir schon vom Rohr und Ferulkraute angemerkt haben, wechselsweise zu stehen kommen. Bei den untern Knoten z. E. sitzt der Zweig rechter, bei den folgenden linker Hand u. s. f. Wenn dieser Ausbruch schon etwas vorgedrungen ist, und zu grünen anfängt, so heißt er am Weinstock eine Gemme. (v) Ehe er so weit kommt, und noch in der Höhle liegt, ein Auge, die Spitze davon ein Keim. (w) So entstehen ganze Neben, Geizranken, (x) Trauben, Blätter und Gabeln. (y) Es ist zu bewundern, daß alle diese Dinge an der rechten Seite stärker werden, als an der linken.

2) Wenn man Reiser vom Weinstock pflanzen will, so werden diese Knoten in der Mitte eingeschnitten, doch so, daß das Mark nicht auslaufen kann. Vom Feigenbaum werden neunzöllige Zweige genommen, und in die ofne Erde so eingesetzt, daß das Ende, das dem Baum am nächsten war, unten kommt, und zwei Augen über der Erde hervorstehen. Augen heißen an den Bäumen eigentlich die Stellen, wo sie aus schlagen. Es fügt sich dann zuweilen, daß die jungen

(v) Gemma, auf deutsch ein Edelstein.

(w) Germen.

(x) Nepotes.

(y) Pampini. So heißen sonst auch die Weinblätter; da aber P. der Blätter schon gedacht hat, so ist nichts mehr übrig, was hier darunter verstanden werden könnte, als die Gabeln, womit sich der Wein anhält.

gen Pflanzen in der Baumschule in demselben Jahre noch eben die Frucht bringen, die sie am Baume würden getragen haben, besonders wenn sie beizeiten und mit schwangern Knospen eingelegt sind. Sie gebären dann gleichsam hier die Frucht, die sie anderswo empfangen haben. Feigenbäume, die auf diese Art gezogen sind, kann man süglich im dritten Jahre versetzen. Da der Feigenbaum sehr bald ältert, so hat ihm die Natur einen schnellen Wachsthum zum Ersatz verliehen.

3) Von dem Weinstock lassen sich weit mehr Theile zur Fortpflanzung gebrauchen. Fürs erste muß ich sagen, daß nur solches Holz zum Pflanzen genommen wird, als man am Stöcke als unnützes Reisig abschneidet; man schneidet aber dasjenige ab, was zuletzt getragen hat. Ehedem pflegte man die Schnittlinge, die man pflanzen wollte, aus dem festern Holze so herauszuschneiden, daß unten ein Köpfschen vom alten Holze daran sitzen blieb, und daher heißt auch jetzt noch ein Weinschnittling ein *Malleolus*. (2) Nachher fieng man an, sie mit einem Fulse oder Ansatze vom ältern Holze, wie beim Feigenbaum, abzureißen; und diese bekommen unter allen am besten. Eine dritte Sorte von Schnittlingen, nemlich die so-

ge-

(2) Auf deutsch ein Hämmerchen. Der junge jährige Schnittling wurde aus dem vorjährigen Holze, woran er saß, so herausgeschnitten, daß unten ein Ansatze daran blieb, und der Schnittling die Gestalt eines Hammers oder einer Doppelart bekam.

genannten Sagitten, (a) welche man (am untersten Ende) drehet, indem sie gepflanzt werden, behalten keinen Fuß, und lassen sich leichter abnehmen; Schnittlinge, welche nicht gedrehet, sondern so gepflanzt werden, wie sie abgeschnitten worden, heißen Trigemmen. (b) Solcher Schnittlinge kann man aus einem Neben mehrere machen. (c) Schnittlinge von Wasserreben (d) sind unfruchtbar; sie müssen von solchen genommen werden, die schon getragen haben. Ranken, an welchen die Knoten weit voneinander abstehen, hält man für unfruchtbar; sitzen sie nahe beieinander, so ist's eine Anzeige der Tragbarkeit. Einige geben die Vorschrift, man soll nur von solchen pflanzen, welche würden geblühet haben. Sagitten zu legen, ist nicht sehr vortheilhaft, denn wenn sie weiter versezt werden, so wird der zerdrehte Theil leicht verletzt. Die Schnittlinge, die man einlegt, müssen wenigstens einen Fuß lang seyn, und fünf bis sechs Augen haben; und bei dieser angenommenen Länge werden sie auch nie unter drei Augen haben können.

(a) sagittae, d. i. Pfeile oder Pfeilreben, Pfeilschnittlinge. Sie wurden nur mit einem Messer gerade abgeschnitten.

(b) Deutsch: Dreiäugigte. An der Sagitte wurde das unterste Ende zerdreht, damit es leichter Wurzel schlagen sollte.

(c) Von solchen, die einen Fuß oder ein Köpfchen behalten sollen, aber nur einen.

(d) E pampinariis, solche, die aus dem dicken Stamm oder Stok austreiben.

Bönnen. Es ist sehr gut, daß sie noch an eben dem Tage, da sie geschnitten sind, eingelegt werden. Ist man genöthigt, sie erst lange nachher zu pflanzen, so müssen sie auf die vorhin beschriebene Art (e) verwahrt und dahin gesehen werden, daß sie nicht über der Erde bleiben, und also von der Sonne ausgetrocknet oder durch Wind und Kälte verdorben werden. Haben sie lange im Trokenen gelegen, so müssen sie einige Tage im Wasser liegen, damit sie wieder frisch werden.

4) Der Boden, sowohl zur Pflanzschule als zum Weingarten, muß sonnicht und frei gelegen seyn. Er wird mit einem Doppelspaden, (f) der ein dreifüßiges Bipalium hat, (g) umrigolt, die ausgeworfene Erde mit einer Marra (h) wieder in den Graben gebracht, welche so locker zerarbeitet seyn muß, daß sie vier Fuß hoch aufeinander zu liegen kommt, und also die Oberfläche des Grabens (i) zwei Fuß höher wird,

§ 2

(e) S. 24.

(f) So muß ich Bidens übersetzen, ob ich gleich gern zugebe, daß der Ausdruck nicht ganz adäquat ist. *Vi deus* möcht' ich nicht gern sagen.

(g) Ist nach Kolumella das Eisen an dem Doppelspaden. Er sagt: *Bipalium bidentis pars ferrea est*. Ich wünschte von allen alten Garten- und Ackerinstrumenten eine genauere Beschreibung aufzufinden, als ich bis jetzt habe finden können.

(h) Ein Ackerinstrument mit Zähnen, das mit unserer Hacke keine Ähnlichkeit gehabt haben muß. Es war fast wie eine Hand mit Fingern gestaltet.

(i) Der Graben wird, wie aus dem Kolumella erblicket, zwei Fuß tief angenommen.

wird, als das übrige Erdreich. Die ausgegrabene Erde muß vorher wohl gereinigt und auseinander gebracht werden, damit sie durchgehends lofer werde. Es wird hiebei nach einem gewissen Maase gearbeitet. (k) Eine Erde, worin noch grosse Schollen sind, ist übel rigolt. Der Zwischenraum zwischen zweien Gräben muß auch abgemessen seyn. Die Schnittlinge werden in Lächer oder auch in lange Furchen gelegt, und recht feine Erde angeschüttet. In ein mageres Land wird man sie vergeblich pflanzen, es sei dann, daß ihnen eine fettere Erde untergelegt wird. Man beschüttet zum wenigsten immer zwei und zwei zugleich mit Erde, sieht dahin, daß sie wohl anschliesse, und bedient sich zu dem Ende dabei des genannten Bipaliums, (l) mit dem sie niedergedrückt und gedichtet wird. In der Pflanzschule müssen die jungen Pflanzen in der Breite anderthalb Fuß Entfernung haben, und in der Länge einen halben. Die Schnittlinge, die auf diese Art gelegt sind, werden im vier und zwanzigsten Monat bis zum untersten Auge abgeschnitten, wenn man dieses sonst noch schonen will. Alsdann zeigt sich der Stof zu mehrern Augen, mit welchen sie als Wurzlinge (m) im sechs und dreißigsten weiter verpflanzt werden.

Eine

(k) Damit der Graben durchgängig gleiche Breite und Tiefe bekomme.

(l) Im Text steht eigentlich paxillum, Harduin aber glaubt, daß Pl. hier unter paxillum kein anderes Werkzeug verstehe, als das Bipalium.

(m) Vivi radices, Pflanzen, die Wurzel gefast haben,

5) Eine andere etwas luxuridse Art, den Weinstock fortzupflanzen, ist diese. Vier Ranken werden, wo sie am schönsten aussehen, sehr fest zusammengebunden, durch einen Rindsknochen oder irdene Röhre gezogen, und so weit eingelegt, daß nur noch zwei Augen vorstehen. Wenn sie angeschlagen sind, werden sie abgeschnitten, und sobald sie Neben getrieben haben, wird die Röhre zerbrochen, damit die Wurzel ungehindert auswachsen könne. Die Traube zeigt Beeren von allen Arten der auf diese Art verbundenen Ranken. Nach einer andern erst neuerlich erfundenen Methode wird der Schnittling gespalten, das Mark ausgeschabt, und beide Hälften wieder zusammengebunden, wobei aber der Augen sorgfältig geschont wird. Dann wird er in eine mit Mist vermischte Erde gelegt, sobald er anfängt, Ranken zu treiben, abgeschnitten, und zum Östern umgraben. Kolumella verspricht, daß die Beeren dieser Trauben inwendig keine Kerne haben würden, und es ist an sich schon Wunder genug, wenn Pflanzen, denen man das Mark nimmt, am Leben bleiben. Ich muß noch anführen, daß auf diese Art auch diese anschlagen, welche nicht wie gewöhnliche Baumreiser artikulirt sind: denn wenn man vom Wurbaum fünf oder sechs zusammenbindet, so kommen sie fort. Ehedem pflegte man sie nur von einem unbeschnittenen Wurbaum zu brechen, weil man glaubte, sie würden sonst nicht wachsen, aber die Erfahrung hat diese Vorsicht überflüssig gemacht.

6) Bisher beschrieb ich die Kultur einer Pflanzschule, nun werde ich die Weingärten selbst beschreiben.

Es giebt fünf Arten von Weingärten. Die Reben liegen darin entweder auf der Erde herum, oder der Weinstoß steht ohne irgend eine Stütze von selbst, oder er hat eine Stütze ohne Querlatten, oder er hat Pfähle mit einem simplen Joche, (n) oder er steht an einem dachförmigen Geländer, das aus vier Jochen besteht. (o) So wie die Weinstöcke am Geländer behandelt werden, so werden auch die behandelt, welche ohne Stütze von selbst stehen, denn man läßt sie nur in dem Fall ohne Stütze, wenn kein Holz dazu vorhanden ist. In den Weingärten mit simplen Jochen formiren die Stöcke eine gerade Wand, welche ein Kanterium genannt wird. Sie geben bessere Weine; denn der Stoß beschattet sich nicht selbst, (p) genießt beständig der Sonnenwärme,

(n) *Pedata simplici jugo.* Zwei vertikale Stangen, mit einer horizontalen darüber.

(o) Ein solcher Weingarten hieß *vinea compluviata quadruplici jugo.* Die Geländer waren wie unsere Dächer, gegen den Horizont geneigte Flächen, und entstanden, wenn vier simple Joche, eines höher als das ander, hintereinander gehdrig aufgestellt wurden. Der Name *vinea compluviata* kommt her von *compluvium.* Wenn nemlich zwei gegen den Horizont geneigte Dächer unten zusammenstießen, daß sich zwischen beiden der Regen in einer Rinne sammlete, so hieß das bei den alten Römern *compluvium.* Das Geländer am Weinstoß sahe aus wie eins von zwei solchen Dächern. Ich will *vinea compluviata* in der Folge durch Weingärten mit dachförmigen Geländern übersezen.

(p) Weil die Ranken senkrecht aufgebunden werden, und nicht eine über der andern schwebt oder hängt.

me, wird von den Binden besser durchstrichen, läßt den Thau sehr bald wieder fallen, kann weit leichter aufgeladet und behaft werden, und überhaupt lassen sich alle Geschäfte dieser Art an ihm bequemer verrichten. Das beste dabei ist noch dieses, daß er gut abblühet. Zum Joche (q) werden Stangen, Rohr, Haarfeile und andere Strike genommen, wie z. B. in Hispanien und zu Brundus. Ein Weingarten mit dachförmigen Geländern giebt mehr Wein; sein Name stammt von den gegeneinander geneigten Regendächern her. Ein dachförmiges Geländer hat vier Joche, und besteht aus eben so vielen Theilen. (r) Ich werde zeigen, nach welcher Methode die Stöcke in einem solchen Weingarten gepflanzt werden müssen, und diese wird für alle übrige Arten von Weingärten gelten; hier nur wird sie häufiger gebraucht.

7) Die Stöcke werden auf dreierlei Art gepflanzt; entweder in ein rigoltes Land, oder in Furchen, oder in Löcher. Das rigolte Land hat den Vorzug, dann folgt die Furche, und dann das Loch. Vom Rigolen (s) ist bereits gehandelt.

Die Furche darf nur die Breite eines Spadens (t) haben, die Löcher aber müssen drei Fuß lang und breit seyn.

§ 4

(q) Hierunter versteht er vorzüglich die Queerlatten.

(r) Vermuthlich will er hiermit nichts anders sagen, als: Es hat oben vier Queerlatten.

(s) Pastinatio.

(t) Pala.

seyn. Die Tiefe muß in allen Fällen (u) drei Fuß betragen. Daher muß auch kein Stok, der noch nicht drei Fuß lang ist, angelegt werden, und über dem muß noch jeder mit zwei Augen hervorstehen. Es ist nothwendig, daß unten in den Löchern noch kleine Furchen gezogen werden, um die Erde locker zu machen, auch ist sie mit Mist zu vermischen. In einem abhängigen Boden müssen die Löcher tiefer gemacht und an der niedrigen Seite mit einem Rande eingefast werden. Ein Loch, das so lang ist, daß zwei Weinsüßke voneinander abgesondert darin gepflanzt werden können, heißt ein Alveus. Die Wurzel des Stoks muß in der Mitte des Loches zu stehen kommen, und der Stok selbst, wenn er sich an eine Stütze lehnt, gegen den Aequinoctialmorgen gerichtet seyn. Zuerst stützt man ihn mit einem Rohre.

Ein Weingarten wird folgendermaßen abgetheilt. Eine Hauptallee, (v) welche achtzehn Fuß breit seyn muß, damit zwei Wagen einander begegnen können, läuft von Abend gegen Morgen, und wird von andern Alleen, die zehn Fuß Breite haben, und die Zugera voneinander scheiden, durchschnitten. Ist Raum genug da, so giebt man den Queralleen mit der Hauptallee gleiche Breite. Man pflanzt immer zu fünf und fünf, das heißt, daß jedes fünfte Geländer eine Abtheilung schließt.

8) Ein fester Boden muß schlechterdings rigolt und nur mit Wurzligen bepflanzt werden. Bei lockerem und

(u) Für die Furchen und fürs Rigolen.

(v) Decumanus limes.

und weichem Erdreiche legt man Schnittlinge in Furchen oder Löcher. Auf Anhöhen zieht man lieber Querergräben, als daß man rigolt, denn alsdann werden die Geländer verhindern, daß das Erdreich durch den Regen nicht abgespült werde. Wo die Bitterung nassig, oder der Boden trocken ist, werden die Schnittlinge im Herbst gelegt, es sei dann, daß die Beschaffenheit der Gegend eine andere Regel giebt; denn ein trockener warmer Boden will im Herbst, und ein feuchter kalter mit Ausgang des Frühlings bepflanzt seyn. In einem dürrn Lande wird selbst der Wurzling nicht anschlagen, und in einem trockenen wird der Schnittling übel gelegt, wenn es nicht kurz vorher geregnet hat. In feuchtem fruchtbarem Boden kann man füglich den schon grünenden Stok bis zur Sonnenwende verpflanzen, wie dieses auch wirklich in Hispanien geschieht. Es ist sehr gut, wenn am Pflanztage eine Windstille ist. Die mehresten wünschen beim Pflanzen einen Südwind; Kato nicht.

9) Nach einem Mittelmaase müssen jede zwei Weinstöcke fünf Fuß voneinander abstehen; in einem sehr fruchtbarem Lande wenigstens viere, und in einem sehr mageren höchstens achte. Die Umbrier und Marsen lassen in ihren sogenannten Porkelets (w) an die zwanzig Fuß Zwischenraum, um darin bequent pflügen zu können. Wo viele Regen und Nebel fal-

F 5

len,

(w) Dies Wort muß ohngefähr so viel bedeuten, als vinea im Lateinischen. Einige leiten es von Berg her.

len, pflanzt man weitläufiger, und wo trokene Witzterung herrscht, enger.

Die Sparsamkeit hat einige Vorthteile erkünstelt. Wird ein Weingarten in einem rigolten Boden angepflanzet, so wird auch beiläufig gleich eine Pflanzschnur angelegt, und zwar auf folgende Art. Man pflanzt Wurzlinge an den gehörigen Ort, und legt Schnittlinge zum weitem Versezzen zwischen die Stöcke und ihre Reihen. Alsdann kann man von einem Jugerum sechszehntausend Wurzlinge erhalten; aber ein aus einem Schnittling so gezogener Wurzling trägt zwei Jahr später, als ein angepflanzter. (x) Ein Wurzling, der im Weingarten angepflanzet ist, wird nach einem Jahre an der Erde weggeschnitten, und behält nur ein Auge, dann wird eine Stütze daneben gesetzt, und er mit Mist umlegt. Im folgenden Jahre wird er eben so wieder abgeschnitten, damit er Kräfte sammle und in sich behalte, die künftige Last zu tragen. Geschieht dies nicht, so wächst der Stok zu schnell, bleibt dünner und binsenartig, und eine solche Behandlung muß ihn zurück halten, daß er nicht ganz in ein Reisig übergeht. Kein Gewächs wächst mit solcher Wachsbegier, als der Weinstok, und wollte man seine Kräfte nicht zur Tragbarkeit zurück halten, so würde er ganz Holz werden.

10)

(x) Weil er als Schnittling zwei Jahr nöthig hatte, gehörig Wurzel zu schlagen, der W. aber, welcher angepflanzet wird, schon Wurzeln mitbringt.

10) Die Holzarten, welche zu Geländern die brauchbarsten sind, haben wir bereits genannt. (y) Man nimmt auch geschnittene Pfähle von der Robur- eiche und vom Eelbaum, und in Ermanglung dieser Pfähle vom Wachholder- Kypressen- Laburn- und Holunderbaum. Pfähle von andern Holzarten müs- sen jährlich von neuem zugespitzt werden. Zu den Queerlatten können zusammengebundene Rohrbün- del am besten gebraucht werden, denn sie dauern fünf Jahr. Zuweilen werden zwei kurze Neben vermittelst ihrer Ranken wie mit Striken zusammengebunden, und der Bogen, der daraus entsteht, wird ein Sune- tum genannt. (z)

11) Im dritten Jahre treibt der (neue) Weinberg in kurzer Zeit starke Neben, welche mit der Zeit zum Weinstock werden. Sie hüpfen dem Joche entgegen.

Einige benehmen dem Neben mit verkehrter Spitze die Augen, damit er desto mehr in die Länge wachse; aber es ist eine schädliche Gewaltthätigkeit. Besser ist, man läßt ihn treiben, und streift ihm erst dann, wenn er schon am Joche ist, die Nebenranken ab, so lange man ihn nemlich noch stärken will. Einige ver- bieten, ihn im ersten Jahre nach der Versezung zu berühren, und vor dem sechszigsten Monat unter den Schnitt zu nehmen, dann aber soll er bis auf drei Augen abgeschnitten werden. Andere beschneiden ihn schon im zweiten Jahre, lassen ihm aber jährlich drei oder

(y) S. 34.

(z) Ein Handwerk, sagt Denso.

oder vier Augen mehr stehen, und im vierten Jahre ziehen sie ihn ans Joch. In beiden Fällen aber trägt der Weinstock erst späte, und wird bei diesem zwergartigen Buchse verschrünzt und astig. Besser ist es, wenn der Hauptrebe erst so stark wird, daß er einen kühnen Trieb thun kann. Auf das Holz, welches aus Irrthum und Unwissenheit zu oft verwundet worden, darf man sich nicht verlassen; alle Ranken, die daran wachsen, entstehen gleichsam aus Narben, und nicht aus einer Mutter. Wird der Stammrebe gestärkt, so behält er seine Kräfte ganz, und wenn man ihn dann wachsen läßt, so treibt er überall jährige vollständige Schüsse. Die Natur bringt niemals etwas absatzweise hervor. — Ist nun der Stock ausgewachsen und stark genug, so wird er ans Joch gebracht; ist er aber noch zu schwach, so muß er unter demselben noch verweilen, und wird wieder abgeschnitten. Die Stärke, und nicht das Alter, entscheidet hier. Es ist Thorheit, wenn man ihn zum Tragen nöthigt, wenn er noch nicht die Dike eines Daumens erreicht hat. Im folgenden Jahre läßt man ihm einen oder zwei Ranken, je nachdem er stark ist. Ist er noch schwach, so ist man genöthigt, im nächsten Jahre nur diese beizubehalten und zu pflegen, im dritten endlich läßt man noch zwei mehr stehen; über viere aber darf er nie behalten. Kurz, man muß den Weinstock nicht wachsen lassen, wie er will, und seinem Triebe Grenzen setzen; denn er will seiner Natur nach lieber ins Holz wachsen, als lange leben, und was ihm am Holze genommen wird, erhält man an der Frucht wieder. Er erzeugt lieber Ranken, als Früch-

te, weil diese von kurzer Dauer sind. So wächst er schwelgerisch zu seinem eigenen Verderben, erschöpft sich, und wird weder stärker noch größer.

12) Die Beschaffenheit des Bodens wird hier ebenfalls zu Rathe gezogen werden können. Ist er mager, so bleibt der Stok, wenn er auch schon stark genug wäre, noch unterm Joch, wird abgeschnitten, und muß den ganzen Trieb unter demselben thun. Höchstens mag er das Joch berühren, und Hofnung haben, es zu erreichen, aber er muß es noch nicht fassen, sich nicht darauf lehnen, und nach Belieben ausbreiten. Man sehe überhaupt dahin, daß er immer mehr Lust behält, Holz zu treiben, als Frucht zu tragen.

13) Ein Rebe darf unterm Joch zwei oder drei Augen behalten, aus welchen das künftige Holz entsteht, welches ans Joch gezogen und so angebunden wird, daß die Ranken mehr gestützt als aufgehangen werden. Man bindet das Holz zwischen den dritten und vierten Knoten, damit der Stok zum Wuchs einigermaßen hier aufgehalten, und unterwärts der Trieb desto stärker werde. Bei der Spitze soll eine Ranke nie angebunden werden. Die Sache verhält sich also. Das herabhängende oder abgebundene Ende einer Ranke trägt Frucht, und vorzüglich der gekrümmte Theil derselben; unterm Bande entsteht ein Holztrieb, weil der Lebensgeist oder das vorhin beschriebene Mark zu oft aufgehalten wird. (a) Dies  
ses

(a) P. ist hier sehr kurz. Wer mehr über diesen Gegenstand wissen will, als sich in einer Anmerkung sagen

ses Holz trägt im nächstfolgenden Jahre. Es giebt zwei Nebenarten. Eine entspringt aus dem festern Holze, treibt im folgenden Jahre Ranken, und heißt die pampinarische Nebenart; entspringt der Rebe über dem Schnitt, so heißt er ein Fruchtrebe. (b) Die andere entsteht aus jährigen Ranken, und trägt jederzeit. Man läßt auch unterm Joche noch einen sogenannten Küster (c) sitzen, das ist, einen jungen Zweig, der nur drei Augen hat, und im nächsten Jahre Ranken treibt, wenn sich etwa der Stof selbst durch einen schwelgerischen Wuchs erschöpfen sollte. Daneben läßt man auf den Fall, daß der Küster nicht anschlagen sollte, noch einen andern von der Größe einer Warze, welcher ein Surrunkulus genannt wird. (d)

14) Wenn der Weinstof vor dem siebenden Jahre, nemlich von der Zeit an gerechnet, da er als Schnittling gelegt wurde, zum Fruchttragen genöthigt wird, so bleibt er dünne, und geht bald aus. Auch muß man einen alten Neben nicht zu lang wachsen, und bis zum vierten Pfahle fortlaufen lassen, daß ein sogenannter Drache, oder, wie andre sagen, ein Junikulus daraus wird, welches einige thun, um Mas-  
kulet's

gen läßt, der lese beim Kolumella Buch 4, Cap. 20. die weitläufigere Beschreibung über die Behandlung des Weinstofs am Joche.

(b) Genus fructuarium.

(c) Culos. Denso sagt: Epaarrebe.

(d) Auf deutsch ein kleiner Dieb.

Kulets zu haben. (e) Wenn ein Weinrebe erst verhärtet ist, schikt er sich sehr schlecht zum Ableger.

Im fünften Jahre werden die Reben selbst zerdre-  
het, damit einer nach dem andern neues Holz treibe;  
das alte wird weggeschnitten. (f) Es ist jederzeit  
gut, wenn man einen Küster sitzen läßt, aber unten  
am Stöke, und nicht länger als wie ich gesagt habe.  
Reben, die zu geil wachsen, werden gedrehet, damit  
sie, im Fall der Weingarten simple Joche hat, nur  
vier oder zwei Ranken treiben.

15) Wird der Weingarten ohne Geländer ange-  
legt, so verlangen die Stöcke so lange, bis sie für sich  
selbst aufrecht stehen können, eine Stütze, es sei wel-  
che es sei. Die Kultur ist übrigens von Anfang an  
dieselbe, nur daß man beim Beschneiden dahin sieht,  
daß auf jeder Seite so viel Triebe sitzen bleiben, als  
auf der gegenüberstehenden, damit die Früchte nicht  
irgende

(e) *Masculata*. Denso übersetzt: Steilreben. Diese  
Stelle ist ziemlich dunkel, daher sie auch in der franzö-  
sischen Uebersetzung, wie viele andere dieser Art, ganz  
ausgelassen ist. Im Original steht: *Nec veterem pla-*  
*cet palmitem in longum et ad quartum usque pedame-*  
*rum emitti, quod alii dracones, alii juniculos vocant, ut*  
*faciant quae masculata appellant.*

(f) Ich glaube, diese Stelle ist so zu verstehen. Wenn  
ein Rebe zu alt wird, oder über fünf Jahr ist, wird er  
unter der Krone oder seinen Nebenranken einigemal  
gewaltsam gedrehet, damit der Fluß der Säfte dar-  
durch aufgehalten werde, und der Rebe unterwärts ei-  
nen neuen Trieb thue.

irgendwo ein Uebergewicht bekommen, und durch ihren Druck zugleich verhindern, daß der Stok nicht in die Höhe gehen kann. In einem solchen Weingarten darf der Weinstok drei Fuß hoch gezogen werden, in andern kann er die Höhe von fünf Fuß haben, muß aber niemals höher seyn, als ein Mensch von gewöhnlicher Größe. Um Stöcke, welche sich auf dem Erdboden ausbreiten sollen, werden kurze Rohrstäbe zu Stützen gestekt, auch umher Gräben gezogen, damit die Ranken darin fortlaufen, und sich einander nicht hinderlich seyn. Die meisten Länder erndten ihre Weine auf der Oberfläche der Erde, wie dann diese Methode in Afrika, Egypten, Syrien, in ganz Asien, und in vielen Ländern Europens die herrschende ist. Der Stok darf sich nicht über die Erde erheben, und wird immer niedrig gehalten; übrigens wird seine Wurzel auf eben die Art und zu eben der Zeit gepflegt und genährt, als die Wurzeln der Stöcke in einem gejochten Weingarten. (g) Man läßt nur immer kurze Enden stehen, bei einem fruchtbaren Boden mit drei, und bei einem minder fruchtbaren mit fünf Augen, und läßt ihm lieber mehrere als lange. Der Einfluß des Bodens und seiner beschriebenen Eigenschaften wird desto stärker seyn, je näher die Traube der Erde liegt.

16) Es ist sehr gut, wenn man die Stöcke sortirt, und jede Art besonders pflanzt. Werden sie vermischet untereinander hingesezt, so vertragen sie sich im Weine eben so wenig, als im Moste. Will man  
ja

(g) Siehe Nummer 11. und 12. kurz vorher.

ja verschiedene Sorten untereinander pflanzen, so müssen es wenigstens solche seyn, die zugleich reifen. Je fetter und ebener der Boden ist, desto höher dürfen die Joche seyn; auch schilt sich für thauigte und neblichte Gegenden ein hohes Joch, und für solche, die den Winden nicht sehr ausgesetzt sind. In ein mageres, dürres, heißes, dem Winde ausgesetztes Land gehdren niedrige. Die Quערlatten müssen an die Ständer mit einem sehr festen Knoten angebunden werden, der Weinstock selbst nur lose. Die Sorten von Weinstöcken haben wir bereits beschrieben, auch gesagt, in welchem Boden und Klima jede angepflanzet werden müsse, als wir von der Beschaffenheit der Weine handelten.

17) Was ferner die übrige Kultur Letrifft, so ist man darüber noch sehr uneins. Viele sagen, man soll den Weingarten den ganzen Sommer hindurch nach jedem Thau umgraben; andere verbieten zu graben, wenn der Wein ausschlägt, denn sie befürchten, die Augen möchten abgestossen, und von den Leuten, welche hin und her gehen, beschädigt werden. Aus diesem Grunde, sagen sie, müsse man auch kein Vieh an den Weingarten lassen, und vorzüglich das wollichte nicht, weil dieses leichtlich die Augen abstößt und mit fortnimmt. Ferner verträgt nach ihrer Meinung kein Weingarten die Hacke, wenn die Traube beginnt groß zu werden, und ist es hinlänglich, wenn er nach der Frühlingsnachtgleiche dreimal gehaft oder gegraben wird; einmal gegen Aufgang der Vergilien, dann mit Aufgang des Hundes, und zu-

(Plinius 7, C. 5. B.)

Ⓞ

letz,

lezt, wenn sich die Beeren färben. Noch andere geben folgende Regeln. Alte Stöcke sollen das erste mal nach der Lese noch vor dem Winter umgraben werden; (einige sagen wieder, es sei genug, wenn nur umher geräumt und gedungen würde;) dann zum zweitemale nach der Aprilmitte, aber ehe der Weinstock empfängt, das heißt, bis sechs Tage vor der Maymitte; dann wieder vor Anfang der Blüthe, nach der Blüthe, und endlich, wenn sich die Traube färbt. Erfahrene Leute versichern, daß die Beeren eine so zarte Haut bekommen, daß sie bersten, wenn man gar zu oft gräbt. Wo gegraben wird, muß es vor den heissen Stunden des Tages geschehen. Ein laimichter Boden wird weder gepflügt noch gegraben. Der Staub beim Umgraben soll wider Hitze und Nebel dienen.

18) Man ist darüber einig, daß die Frühlingsausblutung (h) in den nächsten zehn Tagen nach der Maymitte, ehe der Wein zu blühen beginnt, vorgenommen werden müsse, und zwar unterm Joche. Was die zweite betrifft, so sind die Meinungen darüber getheilt. Einige sagen, diese Bladung soll gleich nach der Blüthzeit geschehen, andere, kurz vorher, ehe die Trauben reifen. Rato's Regeln mögen hier entscheiden; ich muß noch etwas über die Beschneidung sagen.

Wenn die Witterung warm genug ist, so beschneiden einige gleich nach der Lese, doch muß es aus natürlich

(h) Pampinatio verna, wenn die überflüssigen grünen Ranken mit dem unnützen Laube abgenommen werden.

türlichen Gründen nie vor Aufgang des Adlers geschehen, wie ich im folgenden Buche, wo von dem Einfluß der Gestirne die Rede seyn wird, zeigen werde. Ja man thut wohl, wenn man das Beschneiden so lange anstehen läßt, bis der Favonius bläst, weil man nicht wissen kann, was es für Folgen haben möchte, wenn man zu sehr damit eilt, denn wenn sich der Winter noch einmal wieder einstellt, nachdem die Stöckle kurz vorher beschnitten und verwundet worden, so werden die Knospen gewiß durch die Kälte geschwächt, die Wunden reissen auf, und wenn der Wein blutet, leiden die Augen durch die Bitterung dergestalt, daß sie wie verbrannt aussehen. Wer weiß nicht, daß sie sich nach dem Froste leicht zerreiben lassen? Auf grossen Landgütern beschneidet man freilich sehr früh, aber die Natur selbst will nicht, daß wir damit eilen sollen. Je zeitiger ein Stok an den dazu schicklichen Tagen beschnitten wird, desto stärker treibt er ins Holz; je später, desto mehr Früchte bringt er. Magere Stöckle beschneide man daher früh, und starke ganz zuletzt. Der Schnitt muß schräge geschehen, damit der Regen ablaufen kann, und zugleich der Erde zugekehrt seyn. ( ) Man schneide mit leichter Hand und scharfer Hippe, damit der Schnitt zugleich eine Glätte bekomme, und zwischen zwei Augen, damit keins verwundet werde. Alles schwarze Holz schneidet man weg, bis man an das gute kommt; denn aus verdorbenem Holze kann kein tragbares erwachsen. Fehlt es einem schlechten Stok-

(i) Nämlich bei schrägeliegenden Ranken, bei vertikalen läßt sich die Richtung gegen die Erde nicht bedenken.

Re an guten brauchbaren Reben, so ist's am besten, daß man ihn über der Erde wegschneide, damit er neues Holz treibe. Beim Ausbladen muß der Ranken, an welchem Trauben sitzen, geschont werden, sonst bekommen diese eine unrechte Lage; doch findet hierin bei neuangelegten Weingärten eine Ausnahme statt. Ranken, welche seitwärts nicht aus Augen entspringen, (k) hält man für unnütze, desgleichen die Trauben, welche aus einem Holze erwachsen, das so fest und steif ist, daß man es nur mit einem Messer abnehmen kann.

Es soll besser seyn, wenn die Pfähle immer zwischen zwei Weinstöcke gesetzt werden, weil man alsdann um die Stöcke besser aufräumen und graben kann. Auch in einem Weingarten mit einfachen Jochen setzt man lieber die Joche zwischen die Stöcke, wenn diese nemlich stark genug sind, und die Gegend den Winden nicht zu sehr ausgesetzt ist. (1) Wo vierfache Joche sind, muß das Joch der Last, die es tragen soll, so nahe als möglich seyn; damit man aber bei der Umgrabung der Stöcke nicht gehindert werde, so können sie um einen Kubitus, aber nicht weiter, vom Joch entfernt seyn. Der Weinstock soll eher umgraben als beschnitten werden.

20)

(k) Vermuthlich sind hier die gemeint, welche wir Geizranken zu nennen pflegen.

(1) Denn in diesem Fall werden die Geländer oder Joche von den Weinstöcken und deren Ranken nicht sonderlich mit gehalten.

20) Kato giebt über die Kultur der Weinstöcke folgende allgemeine Regeln.

„ Ziehe deine Weinstöcke so hoch als möglich,  
 „ binde sie wohl an, ziehe und dehne sie aber  
 „ nicht. Auf folgende Art sollst du deines Weins-  
 „ gartens warten. Beschneide die Stöcke ober-  
 „ wärts, umgrave sie, und fang' an zu pflügen.  
 „ Zieh hin und wieder aneinanderhängende Gräs-  
 „ ben. Von jungen Stöcken lege so bald als  
 „ möglich Senker; alte beschneide nur wenig,  
 „ lege sie lieber, wenn es nöthig ist, nieder, und  
 „ schneide sie nach zwei Jahren ganz ab. Ein  
 „ junger Stok wird beschnitten, wenn er stark  
 „ genug ist. Ist der Weingarten kahl und von  
 „ Stöcken entblößt, so ziehe Furchen darin, und  
 „ lege Senker. Siehe dahin, daß diese nicht  
 „ beschattet werden, und umgrave sie zum öf-  
 „ tern. In einen alten Weingarten säe Ocy-  
 „ mum. (m) Ist der Boden mager, so säe  
 „ kein Kraut, was Körner setzt, und um die  
 „ Stöcke lege Mist, Spreuträbern, oder etwas  
 „ dergleichen. Wenn der Weingarten anfängt  
 „ zu grünen, so blade ihn. Einige Stöcke binde  
 „ zum östern an, damit ihr Stamm nicht zer-  
 „ S 3 „ bro-

(m) Denso übersetzt: Basilienkraut. Es ist aber kaum wahrscheinlich, daß das hier gemeint seyn könne, denn wozu so viel Basilienkraut? Es müßte denn seyn, daß Kato auf die Bienenzucht Rücksicht nähme. Aus dem Varro aber erhellet, daß es ein Viehfutter gewesen ist. Getraidearten, die man grün abfütterte.

„brochen werde. Haben sie schon einen etwas  
 „längern Stamm, so binde die Nebenranken  
 „leise an, und breite sie aus. Stöcke, die ge-  
 „rade stehen, (n) deren Ranken werden auf-  
 „gebunden, wenn sich die Traube zu färben  
 „beginnt.“

„21. Der Weinstock wird im Frühjahr ge-  
 „pflanzet, und auch wenn die Trauben blühen;  
 „diese letztere Zeit ist die beste. Wenn du etwa  
 „einen alten Weinstock verpflanzen willst, so  
 „muß er nicht mehr als einen dicken Neben be-  
 „halten. Erst beschneide ihn, laß ihm nicht  
 „über zwei Augen, grab' ihn mit der Wurzel  
 „wohl aus, und hüte dich, daß du sie nicht ver-  
 „wundest. Wenn dieses geschehen ist, so setze  
 „ihn in ein Loch, oder in einen Graben, schüt-  
 „te Erde über die Wurzeln, und tritt sie fest.  
 „Auf diese Art pflanze jeden Stock, binde ihn  
 „an, biege ihn, wie vorhin gesagt, und um-  
 „grab' ihn zum dütern.“

Das Kraut *Oxyrum*, das man nach seiner Vor-  
 schrift im Weingarten säen soll, nannten die Alten  
 Futterkraut; (o) es verträgt Schatten, weil es  
 sehr geschwind empor wächst.

22) Nun folgt die Beschreibung eines Baum-  
 weingartens. (p) *Saserna*, Vater und Sohn,  
 vers

(n) Ohne Stützen.

(o) *Pabulum*.

(p) *Arbustum*. Wo die Weinstöcke nicht an Pfählen  
 oder Jochen, sondern an lebendigen Bäumen gezogen  
 wurden.

verwerfen solche Weingärten ganz, Skrofa, und alle uralte und erfahrene Schriftsteller, die nach dem Kato geschrieben haben, rühmen sie sehr. Doch sagt Skrofa, daß sie sich nur für Italien schiken. Eine vieljährige Erfahrung hat gelehrt, daß edle Weine nur in Baumweingärten gewonnen werden, und daß die Stöcke oben in der Höhe den edelsten, und unten den meisten Wein geben, mithin ist die Höhe vortheilhaft. Es werden also auch die Weinstöcke an Bäume gebunden. Die Ulme hat hier unter allen Bäumen den Vorzug, die atinische ausgenommen, welche zu blattreich ist. Dann folgt die schwarze Pappel, eben aus dem Grunde, weil sie nicht sehr belaubt ist. Einige verwerfen auch die Esche, nebst dem Feigen- und Delbaum nicht, wenn nur ihre Zweige nicht zu stark Schatten geben. Wie diese gepflanzt und gezogen werden, ist hinlänglich beschrieben. Vor dem sechs und dreißigsten Monat dürfen solche Bäume der Regel nach nicht beschnitten werden, alsdann läßt man ihnen die Zweige auf beiden Seiten wechselsweise stehen, beschneidet sie ein Jahr um andere, und im sechsten Jahre werden sie dem Weinstock vermählt. In Italien jenseit des Padus bedient man sich außer diesen zu Baumweingärten noch des Kornelbaums, der Pappel, Linde, des Masholders, des Ornus, (q) Karpinus (r) und der Eiche. Zu Venetia der Weiden, weil der Boden sumpfig ist. Der Ulme werden bis zur Mitte die Zweige genommen, und die übrigen nach einer gewissen Ordnung gezogen;

G 4

(q) Eine Art von Esche.

(r) Eine Buchenart.

gen; kein Baum aber bekommt leicht über zwanzig Fuß Höhe. Auf Hügeln und trockenem Boden läßt man sich die Zweige vom achten Fuß der Höhe an in Stokwerke verbreiten; (s) auf einer Ebene und bei feuchtem Boden vom zwölften. Die flache Seite der Baumkrone (r) muß gegen die Mittagssonne gerichtet seyn, die Zweige wie Finger in die Höhe stehen, und die kleinen baartartigen Reiser, damit sie nicht Schatten verursachen, weggeschnitten werden. Soll das Land gepflügt werden, so müssen die Bäume nach hinten und vorn vierzig Fuß, und an den Seiten zwanzig voneinander abstehen; wird es nicht gepflügt, so ist die Distanz nach allen Seiten hin zwanzig Fuß. An einem Baum werden öfters wohl zehn Stöcke gesetzt, und ein Landmann, der weniger als drei daran pflanzt, verdient schon Tadel. Sind die Bäume noch nicht stark genug, so ist's ihnen schädlich, wenn sie schon mit Weinstöcken vermählt werden, denn der schnelle Wuchs derselben kann sie ersticken. Die Stöcke müssen in eine drei Fuß tiefe Grube gepflanzt werden, und sowohl unter sich als vom Baume einen Fuß Entfernung haben. Hier bedarf es keiner Schnittlinge, keines Rigolens, keines kostbaren Grabens. Ein Baumweingarten hat die eigen-

(s) *Tabulata dilatantur*, Unter *tabulatum* scheint P. die Stelle zu verstehen, wo ein großer Zweig mehrere Nebenweige austreibt, und gleichsam mit ihnen zu einem Gebälke verbunden ist. Er bedient sich auch öfters des Ausdrucks: *scamna ramorum*.

(r) Die Krone eines solchen Baums endigte sich also auf der Mittagsseite in einer Vertikalebene,

eigenthümliche gute Eigenschaft, daß es dem Weingarten zuträglich ist, wenn Getraide in eben den Boden gesäet wird. Auch beschützen sich die Weine durch ihre Höhe schon selbst, und man hat nicht nöthig, einen solchen Baumweingarten, wie die gewöhnlichen Weingärten, um das schädliche Vieh abzuhalten, mit einem Zaun oder kostbaren Graben zu umgeben.

23) In einen Baumweingarten pflanzt man nur Wurzlinge, (u) oder legt Senker, und zwar nach den schon angezeigten beiden Methoden. Die Korbsenker, welche oben in den Zweigen der Bäume angelegt werden, sind die besten, weil sie vor dem Vieh am meisten gesichert sind. Nach der zweiten Methode biegt man einen Stok oder einen Reben neben seinem oder einem andern nahen noch unvermählten Baum nieder, und legt ihn in die Erde. Das Ende, das von solchem Senker neben dem Mutterstok noch aus der Erde hervorsteht, muß beschabt werden, damit es nicht ausschlage, und in der Erde wenigstens vier Augen zum Wurzelschlagen liegen; oben am Ende, wo er hervorsteht, läßt man ihm zwei. Er muß in einen Graben gelegt werden, der vier Fuß lang, drei Fuß breit, und zwei und einen halben tief ist. Nach Jahresfrist wird er bis ans Mark eingeschnitten, damit er sich nach und nach an seinen eigenen Wurzeln begnügen lerne, auch wird das Ende über der Erde bis auf zwei Augen weggeschnitten. Im dritten Jahre wird er (vom Mutterstok) ganz abgelößt, und

(u) Keine Schnittlinge.

mit dem abgelößten Ende tiefer in die Erde gelegt, damit dieses nicht ausschlage. Der Wurzling (der daraus entsteht) wird gleich nach der Weinlese aufgenommen.

24) Neulich hat man auch die Erfindung gemacht, einen Drachen — so nennen wir nemlich einen ausgedienten viele Jahre alten und harten Neben — an die Bäume zu pflanzen. Man schneidet ihn, so groß man ihn nur haben kann, vom Stok ab, schabt ihm drei Biertheil seiner Länge die Rinde ab, — daher er auch ein Schabling (v) heißt — legt ihn mit dem beschabten Ende in eine Furche, und richtet das andere unbeschabte an dem Baum in die Höhe. Eine Methode, durch welche man am geschwindesten Stöcke erhält. War der Stok, von welchem der Drache genommen wurde, schlecht, oder ist es der Boden, so wird er gewöhnlich, so lange bis die Wurzel stark genug ist, an der Erde weggeschnitten. Er muß auch nicht gelegt werden, wenn es thauet, oder ein Nordwind bläst. Die Stöcke selbst werden gegen Nordost gerichtet, ihre Neben aber gegen Süden.

25) Man muß nicht eilen, einen jungen Stok zu beschneiden, sondern seine Ranken lieber so lange in einen Kranz zusammenbinden, bis er die gehörige Stärke erlangt hat. Ein Weinstok am Baum gepflanzt, trägt später — mehrentheils um ein Jahr — als einer am Joche. Einige sagen, man soll ihn erst alsdann beschneiden, wenn er mit dem Baum gleiche Höhe hat. Das erstemal wird er sechs Fuß hoch über  
der

der Erde weggeschnitten, und ihm unterwärts eine Ranke gelassen, die er auch gewiß wird getrieben haben, wenn man ihm vorher eine gekrümmte Stellung gab. Diese behält beim Beschneiden nicht mehr als drei Augen, und die Reben, die aus diesen entspringen, werden im nächsten Jahre an die untern Zweige des Baums gelenkt, und alsdann von Jahr zu Jahr zu den höhern hinaufgezogen. Das härtere Holz bleibt, nebst einem jungen Zweige, den man ziehen kann wohin man will, allemal in dem vorigen Zweigstokwerk zurück. Uebrigens werden bei jedesmaligem Beschneiden die Ranken weggeschnitten, welche zuletzt getragen haben, und das junge Holz, dem man rund umher die Gabeln nimmt, in das Gebälke der Zweige vertheilt. Hier zu Lande zieht man die Ranken von Zweig zu Zweig, so daß der Baum ganz von Ranken, und diese von Trauben bekleidet werden. In Gallien zieht man die Reben von einem Baum zum andern hinüber. An der ämilischen Strasse werden die Stöcke bloß an den Stämmen atinischer Ulmen gezogen, und erreichen das Laub nie.

26) Einige sind so unwissend, daß sie den Weinstock also anbinden, daß er unter den Zweigen hängt. Eine Gewaltthätigkeit, die ihn erstikt. — Der Band muß ihn zwar fest halten, aber nicht fesseln. Daher wählen auch manche, ob sie gleich Bandweiden im Ueberfluß haben, eine weichere Materie zum Binden, nemlich ein Kraut, welches die Sikuler Ampelodesmos (w) nennen. Ganz Griechenland bindet mit

Bin-

(w) Deutsch: Weinbinde, soll jetzt noch in Sicilien den Namen Dis führen.

Winsen, Cypergras (x) und Meergras. (y) Auch befreit man wohl den Weinstock einige Tage von seinen Banden, läßt ihn nach Belieben umherschweifen, und sich auf dem Bette der Erde, auf das er das ganze Jahr hindurch herabschauete, einmal ausruhen. So wie sich ein Lastthier nach dem Joche, und der Hund nach dem Laufen gern wälzt, so behagt es auch den Weinstöcken, wenn sie so zu reden die Lenden einmal von sich strecken dürfen. Auch dem Baum gefällt's, wenn er seiner alltäglichen Last entledigt wird, und er schöpft gleichsam Othem. Tag und Nacht wechseln miteinander, und in der Natur ist nichts vorhanden, das nach diesem Beispiele nicht auch Abwechslung und Ruhe begehrt. — Es ist daher nicht zu billigen, wenn einige die Stöcke gleich nach der Lesse beschneiden, da sie doch nach getragener Frucht noch matt und müde sind. Sind sie beschnitten, so müssen sie nicht wieder an eben der Stelle, sondern an einer andern angebunden werden, denn sie fühlen die Ringe, wo sie gebunden waren, und ohnstreitig verursachen sie ihnen Schmerzen.

In Gallien werden nach dortiger Art an jeder Seite des Stocks zwei Ueberläufer (z) gelassen, wenn nemlich die Entfernung der Bäume vierzig Fuß beträgt; ist sie zwanzig, viere. Diese begegnen einander, werden vereinigt und zusammen aufgebunden,  
und

(x) Möchte *cyperus longus* Lin. seyn.

(y) Ulva, d. i. Alge, vermuthlich *ulva intestinalis* Lin.

(z) Traduces. Neben, die von einem Baum zum andern hinüber gezogen wurden.

und wo sie etwa zu schwach ausfallen sollten, mit daran festgebundenen Gerten verstärkt. Sind sie zu kurz, so werden sie vermittelst eines angebundenen Hafens zu einem noch leeren Baum hingeleitet. Ehedem pflegte man die Ueberläufer abzuschneiden, wenn sie zweijährig waren. Und es ist auch besser, wenn man den alten Neben Zeit läßt, zu andern Bäumen hinüber zu wachsen, wenn es irgend ihre Dicke verstatet. Uebrigens ist's auch gut, wenn man sich einen Borrath von künftigen Drachen zieht.

27) Es giebt noch eine Art, den Weinstock fortzupflanzen, welche zwischen dieser und dem Senken das Mittel hält. Ein ganzer Weinstock wird eingegraben, mit Keilen zerspaltet, und die zerspalteten Neben in Furchen zerlegt, da man dann aus einer mehrere erhält. Fallen sie zu schwach aus, so werden zur Verstärkung Stangen daran gebunden, und die Seitenzweige werden ihnen gelassen. Der novariensische Bauer (a) ist mit der Menge der Ueberläufer und der Ranken noch nicht zufrieden, sondern er setzt noch Gabeln, und wickelt die Neben umher. So fallen hier die Weine nicht nur durch den schlechten Boden schlecht, sondern sie werden auch überdem noch durch die Kultur verdorben. Nahe bei Rom begeht man in Absicht der varracinischen Stöcke noch einen andern Fehler. Man beschneidet sie nemlich nur ein Jahr um's andere, und nicht darum, weil es diesen Stöcken so zuträglich wäre, sondern weil die Weine davon so schlecht sind, daß die Kosten höher steigen,  
als

(a) Novarra lag im Mapländischen.

als der Ertrag. Im Karseolanischen trift man ein Mittel, und benimmt den Stöcken bloß die schadhafte Theile und solche, welche anfangen trocken zu werden, und nachdem man sie auf diese Art von der unnützen Last entledigt hat, läßt man das übrige Holz tragen. Das seltene oder sparsame Beschneiden vertritt hier die Stelle aller Pflege. Wenn aber der Boden nicht fett genug ist, so verwildert der Weinstock bei solcher Kultur.

28) Ein Baumweingarten will sehr tief gepflügt seyn, ob's gleich des Getraides wegen nicht nöthig wäre. Es ist nicht Mode, die Weinstöcke darin auszuladen, und diese Mühe erspart man also. Wenn die Stöcke beschnitten werden, so nimmt man auch zugleich den Bäumen die überflüssigen Zweige, die ihnen nur den Nahrungsfaft benehmen würden, und lichtet sie aus, wo sie zu dichte sind. Ich habe schon gesagt, (b) daß die beschnittenen Stellen, oder die Wunden, nicht gegen Norden oder Süden stehen müssen, und noch besser ist es, wenn man auch die Stellung gegen Abend vermeidet. Wenn diese Wunden dem Froste oder der Hitze zu stark ausgesetzt sind, so schmerzen sie lange, und heilen schwerlich wieder zu. Mit einem Stok am Geländer muß man hierin behutsamer verfahren, als mit einem am Baume, denn bei diesem kann man gewisse Seiten leichter verbergen, und die Wunde hinbeugen wohin man will. (c)

Wird

(b) Im 16. S. dieses Buchs.

(c) Weil die Ranken oder Neben länger sind, auch leicht hinter die Zweige gelegt werden können.

Wird ein Baum beschnitten, so daß der Schnitt horizontal geschieht, so muß man Rinnen einschneiden, damit das Wasser nicht drüber stehen bleibt, und ablaufen könne.

## §. 36.

Einem Weinstock (d) muß man Stützen geben, an welchen er sich hält, und in die Höhe steigt, wenn sie sonst hoch genug sind.

Edle Weine, welche an Lauben (e) gezogen sind, sollen der gewöhnlichen Meinung nach am Minervensfeste, (f) und die, von denen man die Trauben aufbewahren will, im abnehmenden Monde beschnitten werden. Stöcke, die im Neumonde beschnitten sind, soll kein Thier beschädigen. Nach einer andern Regel soll man im Vollmonde zur Nachtzeit beschneiden, und wenn sich der Mond im Zeichen des Löwen, Scorpions, Schützen oder Stiers befindet. Pflanzen soll man schlechterdings, wie man dafür hält, im vollen Monde, wenigstens im zunehmenden. In Italien haben wir nur zehn Weingärtner für hundert Jugera nöthig.

## §. 37.

Doch wir haben wohl über die Methoden, Bäume zu pflanzen und zu ziehen, schon fast zu viel gesagt, denn

(d) Vermuthlich so einen, der weder am Baume noch am Joche gezogen werden soll, oder auch nicht von selbst steht.

(e) Pergulae, bedeckte Sommerlauben.

(f) Hieß Quinquatria, weil es fünf Tage hintereinander gefeiert wurde, und fiel in die Mitte des Merzes.

denn wir haben sogar unter den ausländischen Bäumen vom Palmbaum und Cytisus nemlich weitläufig gehandelt. (g) Damit nichts fehle, will ich auch das übrige noch anführen, was sich über die Natur der Bäume sagen läßt, und auf alles vorhin gesagte viel Bezug hat. Auch die Bäume werden von Krankheiten angegriffen, denn welches Geschöpf ist von diesen Uebeln frei? Doch sollen sie wilden Bäumen nicht gefährlich seyn, welche, wie man glaubt, bloß vom Hagel leiden, und zwar wenn sie ausschlagen oder blühen. Auch sollen sie vertrocknen, wenn Hitze oder kalte Winde zur unrechten Zeit eintreten, aber zu rechter Zeit ist ihnen die Kälte zuträglich, wie wir auch schon gesagt haben. Doch gehn nicht auch Weinstöcke nach dem Froste aus? Freilich wohl, aber die Ursache davon liegt in dem Boden, denn nur in einem kalten Boden erfriert der Weinstock. Luftkälte im Winter halt' ich für gut, aber nicht die Kälte des Bodens. Nicht die kleinsten schwächsten Bäume sind beim Froste in Gefahr, sondern die größten, denn ihr Gipfel leidet am ersten davon, und wird trocken, weil die Kälte den Lauf der Säfte hemmet, und sie nicht bis hieher hinaufsteigen läßt.

2) Einige Krankheiten sind allen Bäumen gemein, andre treffen nur gewisse Arten. Allgemeine Baumkrankheiten sind der Wurm, die Sideration (h) und

(g) Buch 13. S. 6. und 47.

(h) Eine Krankheit, die nach damaliger Meinung von übelem Einfluß der Gestirne und der Luft herrühren soll.

und der Gliederschmerz, der nur gewisse Theile schwächt; Namen, die auch von menschlichen Krankheiten gebraucht werden. Man spricht auch bei den Bäumen von verstümmelten Körpern, von verbrannten Augen, und verschiedenen andern den menschlichen ähnlichen Zufällen mehr. Die Bäume erkranken durch Hunger und durch Unreinigkeiten, die aus einem zu grossen Borrath der Säfte entstehen. Einige durch ihr Fett, wie z. B. alle Harzbäume bei zu vieler Fettigkeit ganz zu Niesholz werden, und, eben so wie Thiere von zu vielem Fette sterben, sogar ausgehen, sobald auch die Wurzeln beginnen fett zu werden. Zuweilen trifft eine Seuche nur gewisse Arten, so wie beim menschlichen Geschlechte eine epidemische Krankheit bald die Sklaven, bald die Städter, bald das Landvolk angreift.

3) Dem Wurm sind alle Bäume unterworfen; doch einige mehr, andere weniger. Die Vögel wissen aus dem Schall der hohlen Rinde zu beurtheilen, ob Würmer darunter vorhanden sind. (1) Diese Würmer gehören sogar schon mit ins Gebiet des Luxus, denn der grosse aus der Eiche Kobur wird für eine delikate Speise gehalten. Er heisst Kossus, und wird fetter, wenn man ihn mit Mehl mästet. Die Birn-, Apfel-, und Feigenbäume leiden am meisten vom Wurm; bittere und aromatische Bäume nicht so sehr. Von den Würmern, die in den Feigenbäumen gefunden werden, entstehen einige aus diesen Bäumen selbst.

(1) Vorzüglich die Spechte.

(Plinius N. G. 5. B.)

selbst, andere sind eine Geburt des sogenannten *Cerastes*. (k) Alle verwandeln sich am Ende in einen *Cerastes*, und der Laut, den sie von sich hören lassen, bestehet in einem schwachen Geknirr. Der Speieraspelbaum leidet von rothen behaarten Würmchen, und geht drüber aus. Der Mispelbaum ist auch im Alter dieser Krankheit noch unterworfen.

4) Die Sideration rührt lediglich aus der Oberluft her. Dazu gehören unter andern der Hagel, die Karbunkulation, (l) und alle schädliche Wirkungen des Reifs. Bei der Karbunkulation werden die zarten weichen Augen der Bäume, eben wenn sie, durch die Frühlingswärme gereizt, im Begriff sind auszubrechen, befallen, und die Spizen der angeschwollenen Knospen zerstöhrt. Bei der Blüthe heist dieser Zufall ein Karbunkulus. Der Reif ist seiner Natur nach noch schädlicher, denn wenn er einmal gefallen ist, bleibt er auf den Bäumen liegen, friert an, und wird, weil er nur bei stiller und heiterer Luft entsteht, auch von keinem Winde wieder abgewehet. Vorzüglich rechnet man zur Sideration jene trockne Hitze, welche sich gegen Aufgang des Hundsterns einzustellen pflegt, und bei welcher Pfropfreiser und junge Bäume, vorzüglich Feigen und Weinstöcke, erstehen.

Der Delbaum, der dem Wurm eben so gut ausgesetzt ist, als der Feigenbaum, leidet über dem noch vom

(k) Vermuthlich *Cerambia* Lin. der Holzbof.

(l) Wahrscheinlich versteht er hierunter eine Entzündung, oder den sogenannten Brand, oder etwas ähnliches.

vom Klavus, (m) den man nach Belieben einen Schwamm, oder eine Patelle (n) nennen mag, wie man will. Er entsteht von dem Sonnenbrande. Kas to sagt, daß auch das rothe Moos den Delbäumen schädlich ist. Weinstöcklen und Delbäumen ist auch eine zu grosse Fruchtbarkeit nachtheilig. Alle Bäume sind der Käude unterworfen. Der Schorf, mit den Schnecken, die darauf zu entstehen pflegen, ist ein Unfall, der blos die Feigenbäume trifft, doch nicht in allen Gegenden, denn manchen Krankheiten sind die Bäume nur in gewissen Gegenden unterworfen.

5) So wie der Mensch von Nervenschmerzen leidet, so fühlt sie auch der Baum, und ebenfalls auf eine gedoppelte Art. Entweder greift die Krankheit seine Füße, d. i. die Wurzeln, an, (o) oder sie dringt in die Gliedmasen, d. i. oben in die fingerförmig aufrechtstehenden Zweigspitzen, die am höchsten über den Stamm hinausgehen, (p) so daß sie davon verrotten. Beide Krankheiten führen bei den Griechen eigene Namen. Erst empfindet der Baum überall Schmerzen, dann werden diese Theile dürre und zerbrechlich, dann folgt Auszehrung, und endlich der Tod, weil die Säfte nicht mehr eindringen, oder bis hieher nicht gelangen können. Die Feigenbäume lei-

§ 2

den

(m) Clavus heißt eigentlich ein Nagel. p. versteht hier einen Auswuchs; Baumwarze, sagt Denso.

(n) Patella heißt eine kleine flache Schüssel; auch bezeichnet dieses Wort die Kniescheibe.

(o) Er zielt hier auf die Fußgicht, oder aufs Podagra.

(p) Eine Anspielung auf das Chiragra.

den von diesen Krankheiten am meisten; der wilde Feigenbaum ist von allen, die ich bisher genannt habe, frei. Die Räude entsteht, wenn nach Aufgang der Bergilien ein anhaltender Thau fällt. Seltene Thau durchnässen zwar die Bäume, überziehen sie aber nicht mit Räude. Nach zu häufigen Regen fallen die Feigen unreif ab. Auch erkranken die Feigenbäume, wenn ihre Wurzeln zu viel Masse haben.

6) Der Weinstock ist auffer dem Wurme und der Sideration noch einer ihm nur eigenen Krankheit, nemlich der Gelenkkrankheit, (q) ausgesetzt. Sie kann auf eine dreifache Art entstehen. Einmal, wenn Stürme die Ranken abreißen, zum zweiten, wenn er so beschnitten wird, daß der Schnitt horizontal geschieht, wie Theophrast bemerkt, und drittens, wenn ihn Leute, die seine Kultur nicht verstehen, beschädigen. Alle diese Gewaltthätigkeiten empfindet er in seinen Gelenken.

Eine besondere Art von Sideration, welche den Weinstock zu treffen pflegt, wenn er abblühet, ist die Koration, (r) oder auch, wenn die Beeren durch die Hitze hart werden, ehe sie die gehörige Größe erreicht haben. Er erkrankt durch Frost, wenn seine Äugen, nachdem er beschnitten worden, erfrieren. Auch eine unzeitige Hitze macht ihn krank, denn in allen Dingen bedarf es eines gewissen Maases und einer

(q) Articulatio.

(r) Wenn ihm die Beeren nach einem kalten Thau abfallen. Denselben übersetzt: Das Riesen. Im französischen; la coulure.

einer Temperatur. Andere Krankheiten entstehen aus Schuld der Weingärtner, wenn sie ihm die Augen abstreifen, wie ich auch schon angeführt habe; oder der Gräber, wenn diese ihn beim Umgraben gewaltthätig verletzen; oder der unvorsichtigen Pflüger, welche mit dem Pfluge die Wurzeln aus ihrer Lage bringen, oder dem Stamm die Rinde abstossen. Auch kann man ihn leicht verletzen, wenn das Gartenmesser stumpf ist. Alle solche Verletzungen machen, daß der Weinstock nicht wohl Frost oder Hitze ertragen kann, denn vermittelst der verwundeten Stellen wirkt die schädliche Bitterung von aussen her nach innen hinein.

Der Apfelbaum ist der schwächlichste unter allen, und besonders der süsse. Einige Bäume machen die Krankheiten nur unfruchtbar, ohne ihnen den Tod zu verursachen. Wenn einer Fichte oder einem Palmbaum der Gipfel abgehauen wird, so tragen sie zwar nicht mehr, gehn aber doch nicht aus. Zuweilen erkranken die Obstfrüchte an sich selbst am gesunden Baume, wenn nemlich Regen, Wärme und Winde nicht eintreten, wenn sie nöthig sind, oder sich gar zu häufig einsinden, da dann das Obst abfällt, wenigstens schlechter geräth. Der übelste Unfall unter allen ist endlich dieser, wenn den abblühenden Weinstock oder Delbaum ein Regen zerschlägt, denn dieser spült zugleich die Früchte mit ab.

7) Hierdurch entstehn auch die Raupen. Scheussliche Thiere, davon einige das Laub, andere die Blüthe, oder wohl gar die Oliven selbst zernagen, wie

zum Beispiel zu Milet, und dann den abgenagten Baum in häßlicher Gestalt zurück lassen. Es entsteht dieses Ungeziefer bei feuchter und anhaltender Wärme, und aus ihm wird noch ein anderes, wenn ein heisser Sonnenschein darauf folgt, und die Raupen verbrennt und verwandelt. (s)

Die Oliven und Weintrauben sind noch einem eigenen Ungemach unterworfen, nemlich dem sogenannten Gespinnst, (t) da diese Früchte mit einem Gewebe umwickelt werden, und darin vergehen. Auch die Winde verbrennen sie, doch trifft dieser Zufall auch andere Früchte. In manchen Jahren leidet das Obst selbst vom Wurme, z. B. die Äpfel, Birnen, Nispeln und Granaten. In den Oliven kann der Wurm Schaden und nützen; entsteht er unter der Haut, so verzehrt er das Fruchtfleisch, nagt er aber im Kern, so vermehrt sich dasselbe. Ein Regen nach Aufgang des Arcturus verhindert ihre Entstehung; Südwinde erzeugen dieselben auch sogar in der Drupa, (u) welche in der Zeit, da sie reift, ohnehin leicht abfällt. Stehn die Oelbäume in näßigem Boden, so sind die Oliven diesem Unfall mehr als sonst unterworfen; fallen sie auch nicht ab, so sind sie doch nicht zu gebrauchen. Auch gewisse Mückenarten sind manchen Früchten lästig, z. B. den Eicheln und Feigen; sie scheinen

(s) Vermuthlich hat er hier die Puppen der Raupen, oder auch die Schmetterlinge, im Sinn.

(t) Araneum.

(u) So heißt die Olive, wenn sie sich färbt. S. Buch

scheinen aus der Feuchtigkeit zu entstehen, welche sich unter der Rinde befindet, und eben zu der Zeit süsse ist. Dies war es, was sich etwa über die Krankheiten der Bäume sagen läßt.

8) Einige andere Zufälle, die von der Zeit oder dem Ort herrühren, wo der Baum steht, und ihn so gleich tödten, kann man wohl unter dem Namen der Krankheiten nicht mit begreifen, zum Beispiel, wenn ein Baum von der Auszehrung oder vom Brande (v) ergriffen wird, oder von einem Winde leidet, der nur in einer gewissen Gegend herrscht, wie z. E. der Atabulus in Apulien, und der Olympias auf Eubda. (w) Wehet der letztere in den kürzesten Tagen, so erfrieren die Bäume, und werden so dürre, daß sie die Sonne hernach nicht wieder beleben kann. Bäume in Thälern und an Flüssen leiden hierbei am meisten, und besonders die Weinstöcke, Del- und Feigenbäume. Wenn ein solcher Wind gewehet hat, so sieht man's gleich, wenn die Bäume ausschlagen, doch am Delbaum etwas später, und überhaupt ist's eine Anzeige, daß sie sich wieder erholen werden, wenn sie das Laub verloren haben; die, welche es behalten, und von denen man glauben sollte, daß sie die stärksten wären, gehn aus. Zuweilen wird dasselbe Laub wieder grün, das vertrocknet war. In den nördlichen

H 4

Län-

(v) Uredo.

(w) Des Olympias ist bereits Buch 2. S. 46. gedacht. Des Atabulus erwähnt Horaz, wenn er sagt:

Incipit ex illo montes Appulca notos  
Ostentare mihi, quos torret Atabulus.

dern, Pontus und Phrygien, leiden manche Bäume durch Frost und Kälte, wenn diese vierzig Tage nach dem kürzesten ununterbrochen anhält, und überdem ist es hier eben so, wie in andern Ländern; tritt gleich nachher, wenn die Bäume abgesetzt haben, ein starker Frost ein, so ersterben sie binnen wenig Tagen.

9) Noch ein Grund von Baumkrankheiten ist der, wenn sie von den Menschen nicht recht behandelt werden. Pech, Del und Fett sind besonders jungen Bäumen sehr schädlich. Wird einem Baum rund umher die Rinde abgeschält, so stirbt er, und nur die Eiche Cuber macht hierin eine Ausnahme, welche sogar bei einer solchen Beschälung gedeihet, und durch diese Rinde nur gedämpft und erstift wird. Auch der Baum Ndrachne leidet dadurch nicht, wenn nur das Holz nicht mit verletzt wird. Der Kirschbaum, die Linde und der Weinstock, werfen zwar die Rinde selbst ab, aber nur die, welche von einer andern, die darunter an ihrer Stelle wieder wächst, abgestossen wird, nicht zu den Lebenstheilen gehdrt, auch nicht unmittelbar am Holze liegt. Einige Bäume haben von Natur eine aufgeberstene Rinde, wie zum Beispiel der Ahornbaum. An der Linde wächst sie wieder, doch nicht völlig. Bäume, welche durch das Aufreißen derselben Wunden bekommen, heilt man mit Laimerde und Mist. Zuweilen ist's ihnen zuträglich, wenn nur nicht ein heftiger Frost oder eine starke Hitze erfolgt. Manche gehn langsam darnach aus, z. B. die Eichen Robur und Quercus. Es kommt hierbei auch vieles auf die Jahreszeit an. Benimmt man der Tanne

und

und der Fichte ihre Rinde, wenn die Sonne durch das Zeichen des Stiers und der Zwillinge geht, so ersterben sie sogleich; widerfährt ihnen aber dergleichen Gewaltthätigkeit im Winter, so halten sie sich länger. Mit den Eichen Fler, Robur und Querkus hat es eine gleiche Bewandnis. Schält man diesen genannten Bäumen nur eine schmale Streife von der Rinde aus, so schadet es ihnen nicht, ist aber der Baum schwach, und dabei der Boden mager, so wird er ausgehen, wenn sie ihm auch nur auf einer Seite benommen wird. Auf ähnliche Art verhält es sich mit dem Abköpfen (x) der Kupresse, der Weißtanne und der Ceder; sie gehn nemlich aus, sobald ihnen die Krone abgehauen oder durch Feuer verbrannt wird. Dies ist auch der Fall, wenn diese Bäume von Thieren benagt werden. Nach dem Varro wird der Delbaum schon unfruchtbar, wenn ihn eine Ziege nur belekt, wie wir auch schon gesagt haben. Einige Bäume sterben, wenn sie das Vieh verletzt, andere verschlechtern sich nur, wie z. B. die Mandelbäume, welche nun bittere Mandeln tragen, wenn sie vorher süsse trugen. Einige verbessern sich auch darnach; hieher gehört ein gewisser Birnbaum auf der Insel Chios, welcher der phocische genannt wird. Welchen Bäumen das Abköpfen zuträglich ist, haben wir bereits gesagt. Die meisten gehn aus, wenn ihnen der Stamm gespalten wird; der Weinstock, Apfel-, Feigen- und Granatbaum nicht. Andere schon dann, wenn sie nur verwundet werden; der Feigenbaum und alle Harzbringenden können es ertragen. Daß

(x) Decaminatio.

die Bäume ausgehen, wenn ihnen die Wurzeln abgehauen werden, ist gar nicht zu bewundern, doch erst sterben die meisten nur in dem Fall, wenn man ihnen die größten, oder die, welche mit zu den Lebenstheilen gehören, benimmt.

10) Die Bäume tödten sich auch selbst untereinander durch den Schatten, und wenn sie zu dicht stehen und einander die Nahrung rauben. Auch der Epheu tödtet, wenn er überhand nimmt, und die Mispel ist ihnen ebenfalls nicht vortheilhaft. Der Eytisus wird von einer Pflanze getödtet, die bei den Griechen Salimos heißt. Einige sind zwar ihrer Natur nach nicht tödtend, aber sie verletzen doch durch Geruch und Beimischung ihrer Säfte; so schadet z. E. der Kettig dem Lorbeerbaum und dem Weinstock. Man bemerkt, daß dieser einen sehr zarten Geruch hat, und daß er sich sehr ängstlich hält, wenn er was unangenehmes riecht, und wenn ein Kettig neben ihm steht, sich wendet und zurückzieht, um dem unangenehmen Geruch zu entfliehen. Androcydes giebt es daher als ein Mittel wider den Rausch an, daß man einen Kettig essen solle. Es sind ihm auch alle Küchenkräuter und Kohle zuwider, auch ist er ein Feind von der Haselstaude, und steht traurig und krank da, wenn sie ihm nicht weit genug ist. Endlich sind ihm auch Salpeter, Alaun, warmes Seewasser, Bohnen- und Erbsenhülsen ein Gift.

### §. 38.

Bei den Krankheiten der Bäume muß ich auch einiger Wunderbegebenheiten gedenken. Man hat Bäume

Bäume ohne Blätter aufwachsen gesehen. — Einen Weinstock und Granatbaum, die am Stamme, nicht an den Asten oder Zweigen, Früchte trugen. — Einen Weinstock, der Trauben trug, aber keine Blätter hatte. — Delbäume, welche die Blätter verloren, da die Oliven noch saßen. — Auch Wunder, die sich von ohngefähr zutrug, hat man bemerkt. Ein rund umher angebrannter Delbaum lebte wieder auf. — Ein Feigenbaum in Bätien, den die Heuschrecken abgefressen hatten, schlug wieder aus. — Die Bäume ändern auch zuweilen ihre Farben, und werden weiß, wenn sie zuvor schwarz waren; es ist aber eine solche Veränderung nicht allemal ein Wunder, und gewöhnlich verändern sich solche, die aus Saamen gezogen werden; so wird z. B. die weiße Pappel mit der Zeit schwarz. Einige sagen, der Speierapfelbaum werde unfruchtbar, wenn er in eine wärmere Gegend verpflanzt wird. Ein Wunder aber ist es, wenn sich süsse Obstarten in bittere, und bittere in süsse verwandeln; — wenn aus dem wilden Feigenbaum ein zahmer wird, und umgekehrt. — Ein schreckliches Zeichen ist es, wenn sich die Bäume in schlechtere verwandeln, wenn aus dem zahmen Delbaum ein wilder wird, und aus weissen Trauben und Feigen schwarze werden. — Beim Amarsch des Heres wurde ein Ahornbaum zum Delbaum; — und um hier nicht zu weitläufig zu werden, so will ich nur noch sagen, daß eine Schrift vom Aristander, einem Griechen, voll ist von solchen Wunderzeichen. Wir haben unserer Seite die Commentarien vom C. Epidius, in welchen man unter andern auch findet, daß

Bäume

Bäume gesprochen haben. Im Rumanischen versank vor dem Bürgerkriege des grossen Pompejus, zu einem schrecklichen Zeichen, ein Baum so tief, daß nur noch wenig Zweige aus der Erde hervorragten. In den sibyllinischen Büchern hat man gefunden, daß solche Begebenheiten eine Menschenniederlage vorbedeuten, die desto grösser ist, je näher sie bei der Stadt vorfällt. Wunderzeichen sind es ferner, wenn Bäume an ungewöhnlichen Orten aufschlagen, z. E. auf den Köpfen der Statuen, auf Altären, oder selbst auf andern Bäumen. Zu Cyzikum wuchs vor Belagerung dieses Orts ein Feigenbaum auf einem Delbaum. — Zu Tralles schlug unten an des Diktator Cäsars Statue, da dieser eben im Bürgerkriege begriffen war, ein Palmbaum auf. — Zu Rom erwuchs im Kriege mit dem Perseus auf dem Haupte der Jupiterstatue oben auf dem Kapitolium ebenfalls ein Palmbaum, der Sieg und Triumph vorbedeutete, — und als dieser vom Sturm herabgeworfen wurde, schlug an derselben Stelle ein Feigenbaum wieder auf, und zwar zu eben der Zeit, als die Censoren M. Messala und R. Rassius ein Lustrum hielten. Piso, ein sehr glaubwürdiger Schriftsteller, hat bemerkt, daß von dieser Zeit an Tugend und Sittsamkeit darnieder gelegen haben. — Das vornehmste und unerhörteste Wunder dieser Art ist das, was sich in unsern Zeiten mit dem Sturz des R. Nero im marucinischen Gefilde ereignet hat, da nemlich ein ganzer Delgarten, der dem Vectius Marcellus, einem Ritter vom ersten Range, gehörte, queer über eine Heerstrasse

se fortrückte, und das auf jener Seite belegene Ackerfeld in den Platz des Delgartens wieder eintrat. (y)

### S. 39.

Wir haben von den Krankheiten der Bäume gehandelt, und es ist der Sache gemäß, daß wir auch die Mittel darwider anführen. Einige davon lassen sich bei allen Bäumen anwenden, andere nur bei gewissen Arten. Allgemeine Mittel sind folgende: Man umgräbt die Bäume, oder umschüttet sie mit Erde; man lüftet die Wurzel, oder bedeckt sie; man begießt die Bäume, oder man leitet das Wasser ab; man erquikt sie mit saftigem Mist, und befreit sie durch den Schnitt von ihrer Last. Man zapft ihnen den Saft ab, und läßt ihnen gleichsam zur Ueber, beschabt die Rinde, schneidet die Keiser aus, wo sie zu dicht sind, läßt die Zweige nicht nach Belieben fortwachsen, reibt die Knospen ab, welche etwa durch die Kälte verschrunzt und rauh geworden, und beputzt den Baum. Einige Bäume haben dieser Mittel mehr, andere weniger nöthig. Der Kupressenbaum verachtet Wasser und Mist, mag weder umgraben noch beschnitten seyn, noch sonst eine andere Kur haben, und wird er begossen, so stirbt er ab. Dagegen werden der Weinstock und der Granatbaum durch das Begießen genährt. Der Feigenbaum an sich gedeiht  
beim

(y) Er hat dieser sonderbaren Geschichte bereits im zweiten Buche gedacht. Ist sie gegründet, wie man fast vermuthen sollte, weil P. sagt, daß sie sich zu seiner Zeit zugetragen habe, so läßt sie sich wohl nicht anders als durch ein Erdbeben erklären.

beim Guß, aber die Frucht wird welk. Wenn die Mandelbäume umgraben werden, verlieren sie die Blüthe. Geyfropfte Bäume muß man nicht eher umgraben, als bis sie so stark sind, daß sie anfangen zu tragen. Die meisten Bäume sehens gern, wenn ihnen das lästige und unnütze Holz benommen wird, so wie wir uns gern Nägel und Haare beschneiden lassen. Alte Bäume hauet man ganz ab, damit ein Sproßling an ihrer Stelle wieder aufschlage, doch lassen sich nicht alle Bäume so behandeln, sondern nur die, von denen ich oben sagte, daß sie es ihrer Natur nach vertragen können. (z)

## §. 40.

Das Begießen ist bei der Sommerhize nützlich, im Winter schädlich; im Herbst ist der Erfolg ungewiß, und kommts hierbei auch mit auf die Beschaffenheit des Bodens an. In Hispanien erntet der Winzer Trauben, wo das Erdreich durchwässert ist. In den meisten Ländern aber ist es diensam, das Herbstregenwasser abzuleiten. Gegen Aufgang des Hundes ist das Wasser den Bäumen am zuträglichsten, doch muß man ihnen nicht zu viel davon geben, denn es ist den Wurzeln schädlich, wenn man sie gleichsam trunken macht. Das Alter bestimmt auch das Maas, und junge Bäume dürsten weniger. Bäume, welche einmal der Nässe gewohnt sind, wollen stark begossen seyn, andere, die an trockenen Orten aufgewachsen sind, verlangen nur die nöthige Feuchtigkeit.

## §. 41.

(z) Im vorigen sechszehnten Buche, wo er es von dem Lorbeerbaum und verschiedenen andern behauptete.

## S. 41.

Im fulmonensischen Gefilde Italiens im fabianischen Pagus wollen die herbern Weine schlechterdings begossen werden, und man gießt auch dort sogar das Getraide, wobei als was wunderbares noch anzumerken ist, daß die Kräuter von dem dortigen Wasser ausgehen, wobei die Feldfrüchte gedeihen, und statt des Säens begießt man dort. In eben diesem Felde gießt man mitten im Winter, und besonders wenn es schneiet und friert, Wasser um die Weinstöcke, damit ihnen der Frost nicht schade, und das heißt hier zu Lande den Weinstock erwärmen. Der dortige Fluß ist auch der einzige, dessen Wasser eine solche merkwürdige Eigenschaft hat, im Sommer dagegen besitzt es eine unerträgliche Kälte.

## S. 42.

Die Mittel wider den Brand (a) und den Mehlthau (b) werde ich im folgenden Buche anzeigen. Doch will ich hier so viel sagen, daß man die Bäume, um sie davor zu bewahren, gewissermaßen zu schröpfen pflegt. Wenn nemlich die Rinde krankt, sich zusammenzieht, und auf die Lebenstheile zu stark drückt, so nimmt man ein scharfes Gartenmesser in beide Hände, drückt es in die Rinde hinein, macht Schnitt bei Schnitt von oben nach unten, und erweitert gleichsam dem Baum die Haut. Daß ihm dieses gesund sei, sieht man daran, daß in diesen Wunden wieder Holz wächst, und sie ausfüllt.

## S. 43.

(a) Carbunculus.

(b) Rubigo.

## S. 43.

Die Kur der Bäume kommt mit der Kur des menschlichen Körpers in vielen Stücken überein, denn auch den Bäumen durchbohrt man die Knochen. Aus bittern Mandeln werden süsse, wenn der Stamm des Mandelbaums umgraben, unten rund umher voll Löcher gebohrt, und die Feuchrigkeit, die heransläuft, abgewischt wird. Den alten Ulmen, und solchen, welche zu viel Nahrungstheile haben, zapft man ebenfalls den überflüssigen Saft ab, indem unten an der Erde ein Loch bis ans Mark eingebohrt wird. Beim Feigenbaum werden zu diesem Behuf in der angeschwollenen Rinde leichte schräge Einschnitte gemacht, und man erhält dadurch so viel, daß die Früchte nicht abfallen. Wenn man den Obstbäumen, welche nur Holz treiben, aber nicht tragen, die Wurzel spaltet, und einen Stein in die Spalte steckt, so werden sie fruchtbar. Bei den Mandelbäumen nimmt man statt des Steins einen Keil von Roburholz, und bei den Birn- und Speierapfelbäumen einen von Riehn; nachher wird Asche und Erde drüber geschüttet. Weinstöcke und Feigenbäume, die zu geil wachsen, kann man füglich an der Wurzel beschneiden, und wenn es geschehen ist, Asche drüber streuen. Späte Feigen kann man sich verschaffen, wenn man die ersten, wenn sie noch unreif sind, und etwa die Größe einer Bohne haben, abnimmt; die nachwachsenden reifen später. Schneidet man dem Feigenbaum, wenn er ausschlägt, von jedem Zweige die Spizen ab, so wird

wird er stärker und fruchtbarer. Die Kaprifikation bringt die Feige zur Reife. (c)

## S. 44.

In den Feigen des wilden Feigenbaums entstehen offenbar Mücken; denn wenn sie ausgeflogen sind, so finden sich inwendig keine Kerne mehr, die sich also in Mücken verwandelt haben müssen. Sie kriechen mit solcher Begierde aus den Feigen heraus, daß sie fast alle mit einemale erscheinen, und zum Theil einen Fuß oder einen Flügel zurück lassen. Es giebt noch eine andere Art Mücken, die sogenannten Eintrinen, die fast so träge und böseartig sind, als die Thronen bei den Bienen, und den ächten und nützlichen sehr schaden, denn sie tödten dieselben mit Verlust ihres eigenen Lebens. Auch die Motten zerstöhen den Saamen der Feigen. Ein Mittel darwider ist dieses, daß man in eben der Grube, worein der Feigenbaum gepflanzt wird, einen Schnittling vom Mastixbaum, und zwar verkehrt, daß das obere Ende unten kommt, mit einsetzt. Viele und schöne Feigen erhält man, wenn man Röhrlerde in Delbrüse zerläßt, und dem Baum, wenn er im Begriff ist auszuschlagen, nebst Mist, über die Wurzeln schüttet. Unter den wilden Feigenbäumen sind die schwarzen die besten, besonders wenn sie im steinigten Boden wachsen, denn ihre Feigen haben mehr Kerne. Die Kaprifikation muß nach einem Regen vorgenommen werden.

## S. 45.

(c) Von ihr ist bereits B. 15. S. 21. gehandelt. S. auch die dortige Anmerkung.

(Plinius 17. C. 5. B.)

3

## S. 45.

Vorzüglich muß man zu verhüten suchen, daß die Aue selbst nicht eine Krankheit veranlasse, wie geschehen kann, wenn der Mist zu viel, oder zur Unzeit gebraucht werden. Eine Auslichtung ist den Bäumen heilsam, aber schädlich würde es seyn, wenn man sie alle Jahre mörderisch behauen wollte. Nur der Weinstock will jährlich beschnitten seyn, der Myrten- Granat- und Delbaum, weil sie schnell wieder treiben, ein Jahr ums andere. Alle andere Bäume werden seltener beschnitten, und im Herbst keiner. Sie werden auch nur im Frühjahre beschabt. Beim Beschniden wird alles überflüssige Holz bis auf die eigentlichen Lebenstheile weggeschnitten.

## S. 46.

Fast eben so ist es mit der Mistdüngung beschaffen. Die Bäume lieben den Mist, aber man muß sehr bedächtig damit umgehen, und ihn nicht bei der Sonnenhize, noch zu roh und in zu grosser Menge ansetzen. Der Schweinemist verbrennt die Weinstöcke, wenn er nicht fünf Jahr gelegen hat, oder durch häufiges Begiessen verdünnt wird, und der Abgang aus den Gerberwerkstätten ist auch nur diensam, wenn er mit Wasser vermischt wird. Zu viel Mist ist überhaupt den Weinstöcken schädlich. Man rechnet insgemein auf zehn Fus ins Gevierte drei Modius; doch wird auch hier die Beschaffenheit des Bodens zu Rathe gezogen werden müssen.

## S. 47.

## S. 47.

Mit Tauben- und Schweinemist pflegt man auch die Wunden der Bäume zu heilen. Sind die Granatäpfel säuerlich, so wird der Baum umgraben, und Mist an die Wurzeln gelegt; im nächsten Jahre bekommen sie davon einen Weingeschmack, und im dritten werden sie süß. Einige begießen sie lieber jährlich viermal mit einem Amphor, Menschenurin, der mit Wasser versetzt ist, oder besprengen die Spizen der Zweige mit Wein, worin Läserkraut aufgelöst ist. Bersten die Granaten am Baume, so muß man ihnen den Stiel verdrehen. An Feigenbäume kann sicher Delbrüse gegossen werden. An andere Bäume gießt man, wenn sie krank sind, Weinhefen, oder pflanzt Wolfsbohnen um die Wurzeln. Wasser, worin Wolfsbohnen abgelocht sind, ist auch dem Obst sehr dienlich, wenn es um den Baum gegossen wird. Die Feigen fallen ab, wenn es im Wuldausfeste donnert. (d) Ein Mittel dagegen ist, wenn man vorher den Platz unter dem Baume ganz mit Gerstenstroh bestreuet. Kalk an die Wurzeln gelegt, macht, daß die Kirschen früher als gewöhnlich reifen. Es ist gut, daß man bei diesen und allen andern Obstarten vorher das schlechtere auspflückt, damit das, was sitzen bleibt, desto größer werde.

Einige Bäume bessern und erholen sich, wenn sie hart und heissend behandelt werden. Der Palm- und Mastixbaum gedeihen beim Salzwasser. Die

(d) Es wurde im Ende des Augusts geleistet.

Asche hat auch die Wirkung des Salzes, ist aber gelinder, daher sie mit Raute vermischt an die Feigenbäume gestreut wird, um den Wurm abzuhalten, und der Fäulnis der Wurzeln vorzubeugen. Auch den Weinstöcken soll man, im Fall sie zu stark bluten, Salzwasser an die Wurzeln giessen; fallen ihnen die Wurzeln ab, sollen sie mit Essig, worin Asche gethan, besprengt werden, und die Stöcke selbst damit bestrichen, oder, im Fall die Traube faulen sollte, auch mit Sandarach. (e) Tragen sie nicht, so soll man sie mit scharfem Essig, worin Asche gethan, begiessen, und auch damit bestreichen. Bringt der Stok seine Trauben nicht zur Reife, und läßt sie verwelken, so wird er über der Wurzel weggeschnitten, die Wunde mit scharfem Essig und altem Urin benezt, mit Roth überschmiert, und er selbst zum Östern umgraben. Versprechen die Oelbäume nicht Früchte genug, so entblößt man ihre Wurzeln, setzt sie der Winterkälte aus, und sie bessern sich nach dieser strengen Behandlung. Alle diese Kuren hängen der Zeit nach jedes Jahr von der Bitterung ab, und müssen bald später, bald früher vorgenommen werden. Auch das Feuer hat seinen Nutzen, wie zum Beispiel beim Rohre; wenn man dieses abbrennt, schlägt es desto dichter und milder wieder auf.

Auch

(e) Das Sandarach der Araber war ein dem Mastix ähnliches Harz, und das griechische Sandarach ein arsenikalisches Produkt, unser Opment oder Rauschgelb. Ich vermuthe, daß das letztere hier gemeint sei.

Auch Kato setzt einige Arzeneien zusammen, und giebt sogar das Maas an, wie viel man davon nehmen soll. An die Wurzeln grosser Bäume, die vorher umgraben werden müssen, soll man einen Amphor, und an kleinere eine Urne Deldrüse, und eben so viel Wasser, allmählich angiessen. Der Delbaum und der Feigenbaum bekommen mehr davon, und werden zuvor mit Spreu umstreuert. Vorzüglich soll man über die Wurzeln vom letztern Erde anhäufen, um dadurch zu verhindern, daß die Feigen nicht vor der Zeit unreif abfallen, eine grössere Fruchtbarkeit des Baumes zu befördern, und ihn vor der Mäude zu bewahren. Wider die Blattwicklerraupe, (f) die sich in den Weingärten einzufinden pflegt, schlägt er folgendes Mittel vor. Zwei Kongius Deldrüsen werden so lange gekocht, bis die Drüse so zähe wird wie ein Honig; diese verdilte Drüse wird abermal mit einem Drittheil Harz und einem Viertel Schwefel abgekocht, und zwar unter freiem Himmel, denn im Gebäude möchte sich die Masse entzünden. Hiermit werden die Weinstöcke oberwärts und unter ihren Zweigen besalbt, und nach seiner Meinung wird sich kein Blattwicker einfinden. Einige halten's für hinlänglich, wenn mit dieser Mischung bei günstigem Winde ein Weingarten nur geräuchert wird, und zwar drei Tage hintereinander. Die meisten finden im Urin ein eben so gutes Heil- und Gedeihungsmittel, als Kato in seiner Deldrüse, nur muß eben so viel Wasser zugegossen werden, denn der Urin an sich ist schädlich. Andere gedenken eines Thierchens, das

(f) Convolvulus.

bei ihnen Volukre (g) heißt, welches die wachsenden Trauben abnagt. Ein Mittel darwider ist nach ihrer Meinung dieses. Wenn das Gartenmesser geschliffen worden, wird es, ehe man damit beschneidet, mit einem Diberfelle abgewischt, und nach geschehener Beschneidung soll es mit Bärenblute bestrichen werden.

Eine andere Pest für die Bäume sind die Ameisen. (h) Man hält sie ab, wenn man den Stamm mit Röthel oder flüssigem Pech (i) bestreicht. Man hängt auch wohl neben dem Baume einen Fisch auf, damit sie sich alle hier versammeln. Einige vermischen zerriebene Wolfsbohnen mit Del, und beschmierren die Bäume damit. Viele tödten die Maulwürfe durch Geldrüse. Wider die Raupen und wider die Fäulnis des Obstes soll man nach einiger Vorschrift die Spizen der Bäume mit einem Zell von einer grünen Eidere berühren. Ein specielles Mittel wider die Raupen soll dieses seyn: wenn eine Frauensperson, die eben ihre monatliche Reinigung hat, mit entblößten und aufgegürteten Beinen um jeden Baum herumgeht. Damit kein vbsartiges Vieh das Laub abfresse, soll man durch Wasser verdünnten Kuhmist, so oft

(g) Beim *Kolumella volucra*. Seiner Beschreibung nach ist es eine Raupe.

(h) Nicht ganz Best. Sie holen auch die Blattläuse herab, und verzehren sie.

(i) Nach unserer Sprache mit Theer. Es ist auch noch das sicherste Mittel. Ein Cirkel um den Baum von Kreide oder Röthel schützt ihn nur wenig Tage. Man kann auch Baumwolle darum binden.

oft es regnet, auf die Blätter sprützen, da alsdann der Regen die schädlichen Theile, die dieser Medicin etwa beigemischt sind, wieder abspült. Auf welche sonderbare Dinge verfällt die Industrie der Menschen nicht! — Die meisten glauben, daß man den Hagel durch Aussprechung gewisser Zauberworte abwenden könne; ich mag aber diese Worte im Ernst nicht hersetzen, obgleich Kato die anführt, die bei verrenkten Gliedern, wobei zugleich gespaltenes Rohr gebraucht wird, abgesungen werden sollen. (k) Eben dieser Kato erlaubt auch, heilige Bäume und Wälder zu fällen, wenn nur vorher geopfert ist. Wie dieses geschehen soll, und welche Gebetsformeln dabei gebraucht werden müssen, beschreibt er in dem nemlichen Buche.

(k) Diese herrliche Zauberformel steht beim Kato im 60sten Kapitel, und lautet folgendermaßen: *Motus Danata Davies Dardaries Astataries*. Noch in unserm erleuchteten achtzehnten Jahrhundert hat der gemeine Mann ähnliche Zauberformeln wider manche Krankheiten der Menschen und der Thiere.

Der  
Naturgeschichte des Plinius  
Achtzehntes Buch.

---

## S. I.

**E**s folgt die Geschichte der Feldfrüchte, der Gärten und Blumen, und aller andern Gewächse, welche die gütige Tellus ausser Bäumen und Sträuchern noch hervorbringt. Schon die Betrachtung der Kräuter ist an sich von unermesslichem Umfange, wenn man ihre Verschiedenheit, Menge, Blüthen, Gerüche, Farben, ihre Säfte und die Kräfte, welche ihnen die Natur zum Wohl und Vergnügen des Menschen beilegte, in Erwägung zieht. Ehe ich aber diesen Abschnitt anfangen, muß ich zuvor der Erde eine Schutzrede halten, und diese allgemeine Mutter vertheidigen. Es ist zwar schon einmal im Anfange dieses Werks geschehen, ( ) aber bei fortgesetzter Betrachtung führt uns die Materie selbst auf die Gedanken, als ob die Erde auch schädliche Dinge hervorbrächte, da wir ihr doch im Grunde unsere Verbrechen nur aufbürden, und was wir versehen, ihr zur Last legen. Sie erzeugte Gifte; aber wer fand sie auf, als der Mensch? — Vögel und wilde Thiere sind zufrieden, wenn sie sich davor hüten, und ihnen

(2) Man lese diese Vertheidigungsrede Buch 2, S. 36.

nen entfliehen können. — Der Elephant und der Auerochs schleifen und weizen ihre Hörner an Bäumen, das Nashorn an Felsen, der Eber seine Zahndolche an beiden, wissen's, daß sie sich anschiken, andern Thieren zu schaden; aber welches Thier, den Menschen ausgenommen, tunkt seine Waffen in Gift? — Wir tunkn die Pfeile ins Gift, und geben dem Eisen mehr Schädlichkeit, als es schon hat. — Wir vergiften die Flüsse, und die übrigen Elemente der Natur, — verderben selbst das, worin wir leben, nemlich die Luft. — (b) Wir dürfen nicht glauben, daß die Thiere die Gifte nicht kennen; denn ich habe bereits gezeigt, wie sich einige verhalten, wenn sie mit den Schlangen kämpfen wollen, und welcher Heilmittel sie sich nach dem Kampfe zu bedienen wissen. (c) Aber kein Thier, den Menschen nehm' ich aus, sicht mit entlehntem Gifte. — Ja, laßt uns nur unsere Schuld gestehen! wir, die wir nicht einmal mit den natürlichen Giften zufrieden sind; — denn noch mehrere werden von menschlichen Händen bereitet. Was noch mehr! sind nicht gewisse Menschen gleichsam geborne Gifte? — Nämlich die, deren schwarze Zunge wie eine Schlangenzunge sprudelt, deren bleiche Seele alles beslekt, was sie aufsaßt, die alles betadeln, und jenen gräßlichen Wdgeln gleichen, welche selbst dem Dunkel gram sind, worin sie sitzen,

3 5

und

(b) Wodurch, sagt P. nicht, vielleicht versteht er die menschlichen Ausdünstungen, den pestilenzialischen Geruch von Schlachtfeldern, die Dämpfe aus Bergwerksgruben u. s. w.

(c) Siehe Buch 8, S. 36, 41, u. f.

und die nächtliche Ruhe anderer durch ein Geseufz — die einzige Stimme, die sie haben — neidisch unterbrechen; (d) die uns wie Unglücksthierbegegnen, unsere Geschäfte stören, und uns verhindern, der Welt nützlich zu werden. Diese verworfene Seelen finden darin, daß sie alles beseinden, ihr einziges Glück. — Aber auch hierin handelte die Natur ebenso majestätisch, als in andern Dingen; sie schuf der guten Menschen eben sowohl mehr, als sie bei den Nahrungsmitteln in der Hervorbringung des Gedeihlichen und Nährenden fruchtbarer ist.

Diese wollen wir schätzen, sie sollen unsere Freude seyn, jenen Haufen aber überlassen wir seinem Gefühl, und fahren nun fort, zur Verbreitung gemeinnütziger Kenntnisse etwas beizutragen, und zwar mit einem ausdauernden Fleiße, weil wir mehr aus Liebe zur Sache, als aus Ehrsucht arbeiten. Wir werden zwar nur vom Feldbau und den ländlichen Arbeiten handeln, aber in beiden setzen die Alten ihre größte Beschäftigung und Ehre.

## S. 2.

Eine mit von den ersten und wichtigsten Einrichtungen, welche Romulus machte, war diese, daß er Ackerpriester (e) einsetzte. Er nannte sich den  
zwölfe

(d) Die Eulen und andere Nachtvögel. Siehe Buch 10. S. 16. Der Leser wird leicht bemerken, daß hier der Neid und die Verläumdung geschildert wird.

(e) *Arvorum sacerdotes*; es waren ihrer zwölf, sie hießen

zwölften Bruder jener elf Söhne seiner Säugamme, der *Alfa Laurentia*, und gab ihnen eine mit einer weissen Binde zusammengebundene Lehrenkrone zum heiligsten Ehrenzeichen ihrer Priesterwürde. Dies war die erste aller Kronen bei den Römern. Diese Würde dauert Zeit Lebens, und sogar Verwiesene und Gefangene gehen ihrer nicht verlustig. Damals waren zwei *Jugera* Acker für einen römischen Bürger genug, und *Romulus* hat niemanden mehr zugetheilt; neuerlich aber waren gewisse Sklaven vom Fürst *Nero* mit Lustgärten (f) von dieser Grösse nicht zufrieden, ihre Badeteiche (g) waren grösser, und es war ein Glück, daß es nicht diesen oder jenen von ihnen einfiel, auch eine so grosse Küche zu haben.

*Numa* verordnete, daß den Göttern, um ihre Gunst zu erflehen, Feldfrüchte und mit Salze vermischtes Mehl (h) geopfert werden sollte, und wie

Hemina

hießen auch *Fratres arvales*, und existirten noch unter den Kaisern. Sie mußten jährlich den 11. May ein Fest feiern, das unter dem Namen *Ambarvalia publica* bekannt ist. Eine Beschreibung davon findet man beim *Cilano* im zweiten Theile S. 141.

(f) *Viridarii*.

(g) *Piscinae*, welche gemeinlich in den Lustgärten oder *Viridarii* angelegt waren, und hauptsächlich dazu dienten, daß sich die vornehmen Römer im Schwimmen üben konnten.

(h) *Mola salsa*. Den Opfertieren, welche an dem Akerfeste, (*ambarvalia*) nachdem sie dreimal um den Aker herumgeführt waren, geschlachtet wurden, wurde

der

Hemina meldet, befahl er auch, das Getraide (i) zu rösten, weil es so eine gesündere Speise gäbe, und damit dieses geschähe, bewerkstelligte er lediglich dadurch, daß er festsetzte, kein anderes Getraide als gedörrtes sei zur Götterverehrung rein genug. Er stiftete auch die Fornakalien, (k) oder gewisse Feiertage, an welchen das Getraide gedörrt werden sollte, desgleichen das eben so heilige Fest der Grenzen. (l) Diese beide Gottheiten (m) waren in den damaligen Zeiten die bekanntesten. Die Seja führte von sere-re, oder von säen, und die Segesta von Seges, der Saat, ihren Namen, und von beiden sehen wir noch die Bildnisse im Cirkus aufgestellt. Den Namen der dritten dieser Gottheiten (n) darf man nach Grundsätzen der Religion im Hause nicht aussprechen. Die  
 Alten

der Hof und der Nacken zuvor mit solchem gesalznen Mehle bestreuet.

(i) Far. Dieses Wort bezeichnet eigentlich nur eine Getraideart, nemlich den sogenannten Dinkel oder Weizenspelz, der in Italien vorzüglich gebauet wurde.

(k) Deutsch: das Ofenfest einer vermeinten Göttin Fornax zu Ehren, welche machen sollte, daß die Dörrung des Getraides wohl gerathe.

(l) Die sogenannten Terminalien, die dem Gotte Terminus, dem Grenzbeschützer, zu Ehren, im Februar gefeiert wurden, an welchem Feste auch zugleich eine allgemeine und besondere Grenzrevision vorgenommen wurde.

(m) Die Göttin Fornax und der Gott Terminus.

(n) Nemlich der Segesta.

Alten genossen auch ihre Früchte und Weine nicht eher, als bis die Priester davon die Erstlinge geopfert hatten.

## S. 3.

Ein Jugum hielt so viel Acker, als ein Joch Ochsen in einem Tage umpflügen konnte; ein Actus so viel, als die angetriebenen Ochsen in einem Zuge umackerten, und betrug 120 Fus (ins Gevierte.) Eine Fläche, die (bei eben dieser Breite) noch einmal so lang war, machte ein Jugerum aus. (o) Die größten Geschenke, welche in den damaligen Zeiten ein Feldherr oder ein tapferer Bürger erhielt, bestanden darin, daß man ihm so viel Acker gab, als er in einem Tage umpflügen konnte. Sie erhielten auch wohl

(o) Ein Actus hielt also  $120 \times 120$  römische Quadratusfus, oder 14,400.

Ein Jugerum noch einmal so viel, oder 28800., oder  $120 \times 240$ .

Zwei Jugera, oder 240 Fus ins Gevierte, oder 57,600. römische Quadratusfus hießen ein Heredium, und hundert Heredia machten eine Centurie, vier Centurien einen Saltus.

Rechnet man etwa 14 römische Fus auf 11 rheinländische Decimalsus, so hielt der Actus etwa 89 römische Quadratruthen, beinahe einen halben Morgen hiefiges Maases, das Jugerum also beinahe einen Morgen; ein Heredium 2 Morgen, eine Centurie 200 Morgen, oder 6 Hufen 20 Morgen, und der Saltus 800 Morgen, oder 26 Hufen 20 Morgen. Beim Kolumella, zu Anfange des fünften Buchs, findet man die alte Ackereintheilung weitläufiger,

wohl vom Volke gewisse Quart, (p) oder Zemina's an Getraide. Aus diesen Zeiten stammen die ersten Beinamen, z. B. eines Pilumnus, der die Stampfkeule in der Stampfmühle erfand, (q) eines Piso, von pisere, oder stampfen, eines Fabius, Lentulus und Cicero, (r) die einer bekam, je nachdem er diese oder jene Getraideart vorzüglich bauete. In der Familie der Junier hieß jemand Bubullus, (s) weil er die Ochsen am vortheilhaftesten zu gebrauchen wuste. In gottesdienstlichen Handlungen war nichts so heilig, als das Band der Konfarration, (t) da  
der

(p) Ein gewisses Getraidemaas, wie Harduin meint, der vierte Theil von einem Kongius.

(q) Pilum heißt nemlich eine Stämpf r, oder eine Stampfkeule.

(r) Fabius würde man durch Bohnenmann, Lentulus durch Linsenmann, und Cicero durch Riehermann übersezen können.

(s) D. i. Ochsenmann, oder Ochsenhirte.

(t) Eine gewisse hochzeitliche Ceremonie, die gewissermaßen bei den alten Römern eben das war, was bei uns die priesterliche Trauung ist. Doch wurden nicht alle Ehen durch dieselbe vollzogen. Die Kinder, die aus einer durch die Konfarration vollzogenen Heirath erzeugt wurden, hatten im Staate grosse Vorrechte. Die Philologen wissen noch nicht bestimmt zu sagen, worin diese den Römern so heilige Ceremonie bestanden haben mag. Plinius drückt sich hier auch sehr unbestimmt darüber aus. Ein Kuchen von Far, oder Umfelforn, wurde dabei gebraucht; ob ihn aber die  
Braut

der neuvermählten Frau ein Kuchen von Far vorgetragen wurde. Seinen Acker nicht wohl bestellen, wurde für ein Verbrechen gehalten, das des Censors Rüge würdig war; und wie Kato sagt, war es nach damaliger Denkungsart der größte Lobspruch, der jemanden gesagt werden konnte, daß man ihn einen guten Landwirth nannte. Ein *Locuples*, oder Reicher, wurde der genannt, der viel vom *Lokus*, oder Acker besaß. (u) Das Geld, *Pekunia*, bekam seinen Namen vom Vieh, oder *Pekus*. In den Rechnungen der Censoren stehen noch jetzt alle Fonds, oder Grundstücke, von welchen der Staat die Einkünfte zieht, unter dem Titul der Wiesen, weil die Republik lange Zeit keine andere Einkünfte hatte. Wurde jemanden eine Strafe diktiert, so bestand sie darin, daß er einige Schaafe oder Ochsen entrichten mußte. Man bemerkte hier die Gelindigkeit der alten Gesetze, in welchen noch überdem verordnet war, daß der Richter, welcher die Strafe auferlegte, nicht gleich mit einem Ochsen anfangen, sondern das erstemal nur auf ein Schaafe erkennen sollte. Den Ochsen zu Ehren wurden die sogenannten *bubetischen* Spiele gefeiert.

Der König *Servius Tullius* war der erste, welcher das Bild von Schaaften und Ochsen auf Metallmünzen prägen ließ. Nach den zwölf Tafeln war es für einen

Bräutleute miteinander verzehrten, oder ob er nur zum Anschauen aufgesetzt wurde, ist ungewiß. Siehe *Cilano röm. Alterthümer* B. 4. S. 991.

(u) Soll nach dem *p.* so viel heißen, als *loci plenus*, woraus *locuples* geworden.

einen Mündigen ein Verbrechen, woran die Todesstrafe stand, wenn er Früchte, die auf gepflügten Aekern wuchsen, zur Nachtzeit abhütete oder abschnitt; er sollte der Ceres zur Genugthuung gehangen werden, und eine härtere Todesstrafe leiden, als wenn er des Menschenmords überführt wäre. Ein Unmündiger soll nach Gutbefinden der Obrigkeit Schläge bekommen, und den Schaden zweifach ersetzen.

Der Unterschied und der Rang der Bürger gründete sich auf den Ackerbau. Die ländlichen Tribus, (v) welche aus Bürgern bestanden, die Acker hatten, waren die angesehensten, da hingegen die Bürger der städtischen (w) als Faulenzen in Verachtung standen, und es ein Schimpf war, wenn jemand aus einem ländlichen Tribus in einen städtischen versetzt wurde. Es gab auch nur vier (städtische Tribus,) die von den Gegenden der Stadt, wo die Bürger derselben wohnten, ihre Namen führten, und folgende waren: der suburbansische, der palatinische, Kollinische und exquilinische. Jeden neunten Tag kamen die ländlichen zur Stadt, und damit dieses Landvolk in seinen Geschäften nicht unterbrochen würde, durften an diesen Tagen keine Comitien gehalten werden. (x) Man ruhte und schlief auf einem Strohlager.

Der

(v) Rusticae tribus.

(w) Urbanae tribus.

(x) Diese Stelle scheint dem zu widersprechen, was andere römische Schriftsteller, z. E. Varro und Columella, hiervon schreiben, und hat daher verschiedene kritische

— Der Ruhm hieß, weil das Getraide so sehr in Achtung stand, selbst Adorea. — (y) Ich bewundere hier auch die Art, wie sich die Alten auszudrücken pflegten. In den Kommentarien der Pontifere heißt es unter andern: „Zum Lundeaugurium (z) sollen die Tage gewählt werden, ehe noch die Getraideähren aus der Scheide hervorgehen, und ehe sie in die Scheide eintreten.“

## S. 4.

Bei solchen Sitten hatte man nicht nur so viel Getraide, als nöthig war, und daß Italien der Beihülfe der Provinzen nicht gebrauchte, sondern es war auch unglaublich wohlfeil. Manius Marcius, ein Volksädil, war der erste, welcher dem Volke den Modius für einen As (a) verkaufte. — Minucius Augurinus,

sche Untersuchungen veranlaßt. Im Texte steht: *Nundinis urbem reviviscabant, et ideo comitia nundinis haberi non licebat, ne plebs rustica advocaretur.* Ich habe sie so übersezt, wie sie Gesner erklärt. Siehe dessen Chr. Pl. S. 596.

(y) Ador hieß das Getraide, und Adorea das Getraide von einem Jahre. Die Soldaten und Feldherren bekamen, wie B. auch schon gesagt hat, für ihre geleisteten Dienste eine Ehrenbelohnung von Getraide, und die Ehre, die ihnen dadurch wiederfuhr, führte einen gleichen Namen, und hieß Adorea.

(z) Es wurde dabei ein röthlicher Hund geschlachtet.

(a) Ein Modius hielt, nach Gesner etwa 450 pariser Rubel

(Plinius N. G. 5. B.)

3

rinus, der die bösen Anschläge eines Spurius Melius entdeckte, (b) brachte, zur Zeit, da er eilfter Volkstribun war, den Getraidepreis in dreien Markttagen bis auf einen Aß herab, (c) und zur Belohnung wurde ihm vom Volke vor dem trigemischen Thore eine Ehrensäule errichtet. — Trebius verkaufte als Aebil das Getraide für einen Aß, erhielt dafür Ehrensäulen auf dem Kapitolium und palatinischen Berge, und wurde, als er starb, von dem Volke auf den Schultern zum Scheiterhaufen getragen. — In dem Jahre, als die Göttermutter (d) nach Rom gebracht wurde, soll die Ernte ergiebiger gewesen seyn, als in allen zehn vorhergehenden zusammengenommen. — M. Varro meldet, daß in dem Jahre, als L. Metellus die vielen Elephanten im Triumph einführte, ein Modius Getraide einen Aß gegoten, und daß man einen Kongius Wein, dreißig Pfund trockne Feigen

Kubikzoll, war ein cylindrisches Kornmaas, das im Durchmesser acht Zoll, und in der Höhe neune hatte. Man könnte den Modius etwa mit unserem Viertel vergleichen. Ein solcher Aß, wie hier zu verstehen ist, beträgt etwa drei Pfennige, oder einen Dreier.

(b) Er suchte sich durch Ehenkung des Getraides an das Volk zum Könige zu machen.

(c) Indem er das Getraide, welches der schon bestrafte Sp. Melius aufgeschüttet hatte, um eine Theuerung zu wirken, loschlug und verkaufte.

(d) Die Cybele, auch Ops und Rhea genannt, die nach Befehl der sibyllinischen Bücher nach Rom gebracht werden sollte, und vorzüglich in Phrygien verehrt wurde.

Zeigen, zehn Pfund Del, und zwölf Pfund Fleisch, auch jedes für einen Mß habe kaufen können. Nicht als ob Privatpersonen grosse Landgüter besaßen, und deren Grenzen zum Nachtheil des Nachbarn erweitert hätten; denn nach einem Gesez des Stolo Licinius durfte niemand über fünfhundert Jugera besitzen, und er selbst wurde nach seinem eigenen Geseze verurtheilt, als er unter dem Namen seines Sohnes mehr besaß, und damals, als dieses Mäz festgesezt wurde, tyrurirte der Staat schon. Zene Rede des Manius Kurius, die er nach seinem Triumphe und nach der fast unermesslichen Erweiterung der Staatsländereien hielt, ist bekannt. „Der ist ein gefährlicher Bürger, sagte er, dem sieben Jugera nicht genug sind.“ Dies ist dasselbe Mäz, welches nach Vertreibung der Könige jedem Plebejer zuerkannt wurde.

Was war denn nun die Ursache von solchem Ueberfluß? Antwort. Die Acker wurden damals durch Feldherrnhände bearbeitet, und man sollte fast glauben, die Erde habe sich über den gleichsam mit Lorbeeren geschmückten Pflug, und über Pflüger, die im Triumph eingezogen waren, gefreuet. Sie säeten vielleicht mit eben der Sorgfalt, mit der sie Kriege führten, und ordneten ihre Felder eben so richtig an, als die Läger. Vielleicht gedeihet auch so ehrsamten Händen alles besser, da es überdem mit wehrerer Sorgfalt geschieht. Den Seranus traf man säend an, als ihm ein Ehrenamt angetragen wurde, und hiervon führt er auch seinen Beinamen. (e) Dem Cincin-

R 2

natus

(e) Seranus, von serere. Es wurde ihm das Consulat angetragen.

natus überbrachte ein Senatsbote die Dictatur, als er eben auf dem vatikanischen Berge seine vier Jugera, die sogenannten quintischen Wiesen, (f) pflügte, und der Erzählung nach war er ganz entkleidet, und im Gesichte bestäubt. Bekleide dich, rief ihm der Bothe zu, damit ich dir Aufträge vom Senat und dem römischen Volke vortragen kann. Damals hatte man noch solche Boten, welche ihres Geschäfts wegen Viatores genannt wurden, und die Senatoren und Generale vom Lande herbeirufen mußten. Jetzt werden eben diese Felder von gefesselten Füßen, verdammten Händen und gebrandmarkten (g) Gesichtern bearbeitet. Aber Tellus ist nicht taub, wenn wir sie Mutter nennen, und von ihrer Verehrung sprechen; sie fühlt sich hierdurch geehrt, und läßt es sich daher nicht merken, daß ihr eine solche Behandlung mißfällt. Aber wir wundern uns noch wohl, daß unsere Züchtlinge gerade nicht eben so viel vor sich bringen, als ehemals die Feldherren. —

## S. 5.

Bei den Ausländern gaben fürstliche Personen über den Ackerbau Unterricht, zum Beispiel die Könige: Hiero, Philometor, Attalus und Archelaus, und die  
Genes

(f) Prata quinta, Dieses Stückchen Landes, sagt Gesner, soll unweit der Engelsburg zu Rom liegen, und noch i prati genennt werden.

(g) Den Sklaven waren gemeiniglich die Worte: tene fugitivum, oder ähnliche von eben dem Inhalt vorn an die Stirne gebrannt.

Generale Xenophon und Mago. Der letztere war ein Carthaginenser, und unser Senat erwies ihm nach der Eroberung von Carthago die vorzügliche Ehre, daß er nur seine acht und zwanzig Bücher einer lateinischen Uebersetzung werth achtete, da er alle übrige Schriften und Bibliotheken an die kleinen afrikanischen Könige verschenkte, und dies geschah zu einer Zeit, als wir die Vorschriften des Kato schon hatten. Der Senat befahl zugleich, daß das Uebersetzungsgeschäfte solchen Männern übertragen werden sollte, welche der punischen Sprache wohl kundig wären, unter welchen auch D. Silanus, der zu einer sehr berühmten Familie gehörte, einer der vornehmsten war. Ueberdem haben noch viele gelehrte Männer über den Ackerbau geschrieben, denen ich gefolgt bin, und ihre Namen, vor diesem Buche auch angezeigt habe. (h) Mit Vergnügen nenne ich hier noch einen M. Varro, welcher in seinem ein und achtzigsten Jahre noch den Vorsatz faßte, über diese Materie zu schreiben.

Den Weinbau haben die Römer weit später getrieben. Anfänglich bauten sie, nach Maasgabe ihrer Bedürfnisse, nur die Felder. Wir beschreiben jetzt den Feldbau, aber nicht nach gewöhnlicher Art, sondern wir werden nach unserer bisherigen Methode alten und neuern Erfindungen sorgfältig nachforschen,

R 3

und

(h) Nämlich in dem sogenannten ersten Buche, welches eigentlich ein Register ist über die ganze Naturgeschichte des P., und wo, nachdem der Inhalt eines jeden Buchs angezeigt ist, auch die Schriftsteller von ihm genannt werden, aus welchen er geschöpft hat.

und von allem Grund und Ursache anzugeben suchen. Wir wollen auch von den Gestirnen handeln, und sogar Zeichen angeben, die man auf der Erde wahrnehmen, und von ihnen auf den Gestirnlauf schliessen kann. Denn alle, welche hierüber bisher mit einiger Genauigkeit geschrieben haben, haben, wie es scheint, für alle Menschen, nur nicht für den Landmann geschrieben.

### §. 6.

Zunächst soll mein Vortrag nur mehrentheils kurze Sprüche (\*) enthalten, denn in keinem Fache menschlicher Kenntnisse hat man mehrere und gewisse, als in diesem. Und warum sollten wir Grundsätze, welche Zeit und die wahrhafteste Erfahrung vergewissert haben, nicht als Orakelsprüche betrachten?

Wir fangen beim Kato an. Die tapfersten und bravesten Soldaten werden im Bauernstande geboren, und sind Leute, welche selten schlecht denken. — Uebereile dich nicht, wenn du ein Landgut kaufst. — Bei der Landwirthschaft spare keine Mühe, noch weniger beim Kauf der Aecker. — Ein schlechter Kauf gereuet auf immer. — Wer ein Feld ankaufen will, sehe vor allen Dingen auf Wasser, Weg und Nachbar. — Ueber jeden dieser drei Punkte ist sehr vieles und richtiges gesagt. Beim Nachbar soll man, nach Kato's Meinung, untersuchen, ob seine Ländereien in gutem glänzendem Zustande sind; denn in einer guten Gegend, sagt er,

werden

(\*) Oracula.

werden sie glänzen. Atilius Regulus, eben der, welcher im punischen Kriege (i) zweimal Konsul war, pflegte zu sagen, man solle sich in den fruchtbarsten Gegenden kein Landgut von ungesunder Lage, und in unfruchtbaren keins von der gesündesten ankaufen. — Ob eine Gegend gesund sei, läßt sich nicht jederzeit aus der Farbe der Einwohner beurtheilen, denn Menschen, welche der pestilenzialischen Luft einmal gewohnt sind, können sie ertragen. Ueberdem sind einige Gegenden in gewissen Jahreszeiten gesund, aber eine Gegend, die gesund heißen soll, muß es im ganzen Jahre seyn. — Ein Feld, das dem Besizer zu viel Mühe macht, gehört unter die schlechten. — Nach Rato's Vorschrift soll man vorzüglich darauf sehen, daß der Boden an sich Kräfte, und die verlangte Lage habe; (k) daß Arbeiter genug bei der Hand sind, und daß eine beträchtliche Stadt in der Nähe liege; daß die Produkte zu Schiffe oder zu Lande können verfahren werden; daß die Gebäude wohl gebaut, und gut im Stande erhalten sind. Was den letzten Punkt betrifft, so betriegen sich hierin, wie ich finde, sehr viele, und glauben, daß die Nachlässigkeit des vorigen Gutsherrn dem Käufer zu statten komme, (l) aber bei nichts hat man so viel Schaden, als

R 4

beim

(i) Im ersten.

(k) Man soll dahin sehen, daß das Landgut am Wasser, oder an einer Heerstraße liege, denn vorher hieß es: „Man sehe auf Wasser, Weg und Nachbar.

(l) Weil ein vernachlässigtes Gut gemeiniglich wohlfeiler ist.

beim Ankauf eines verbbeten Landguts. Daher sagt Kato: Von einem guten Wirth kauft man am besten, und die Einrichtung, die der vorige Wirth gemacht hat, soll man nicht so leicht verwerfen. Es ist, fügt er hinzu, mit den Landgütern wie mit den Menschen beschaffen; wenn sie viel einbringen, und viel Aufwand erfordern, bleibt nicht viel übrig. Weil er vor allen Dingen darauf bedacht ist, daß die Kosten nicht zu hoch steigen, so hält er, und zwar mit Recht, den Weinstock für das einträglichste Stück auf einem Landgut. Dann folgen nach seiner Meinung die Gärten, welche gewässert werden können, und auch hierin hat er nicht unrecht, wenn sie nahe an einer Stadt liegen. Die Wiesen, welche bei uns Prata heißen, nannten die Alten Parata. Als eben dieser Kato gefragt wurde: wobei der sicherste Gewinn zu erwarten sei? gab er zur Antwort: „Bei guter Weide.“ Und als man ihn weiter fragte: was folgt dann? sagte er: „Eine Mittelweide.“ Sein Hauptgrundsatz war hierbei dieser: Ein Ertrag, welcher die wenigsten Kosten verursacht, ist jederzeit der beste. Doch leidet dieser, nach Beschaffenheit der Gegenden, manche Abänderung. Hieher gehört auch das, wenn er sagt: Ein Landwirth soll gern verkaufen. Ein Landgut soll man in der Jugend ohne Verzug anpflanzen, aber bauen soll man erst, wenn die Acker völlig angebauet und bepflanzet sind, und auch dann soll man sich nicht übereilen. Eine der besten Regeln hierin ist diese, daß man, wie öfters im gemeinen Leben gesagt wird, die Thorheiten anderer zu benutzen wisse; doch muß uns die

Bewachung der Meierei nicht zu lästig werden. (m) Man sagt gemeiniglich, und es ist auch Wahrheit: Wer gut wohnt, geht oft ins Feld. Die Strich des Gutsherrn schafft mehr Nutzen, als sein Zinzerkopf. —

## S. 7.

1) Die Mittelstrafe ist hier die beste. Es muß den Ländereien nicht an Gebäuden mangeln, noch diese für das Gut zu groß seyn. Man folge nicht den gleichzeitigen aber verschiedenen Beispielen eines L. Lukullus, und eines Q. Skävola. Dem Landgute des Skävola fehlten die Gebäude, und den Gebäuden des Lukullus die Ländereien. Ehedem war der der Strafe des Censors ausgesetzt, welcher mehr zu fegen als zu pflügen hatte. Auch die Anlage der Gebäude erfordert eine eigene Wissenschaft. Neuerlich hat noch der siebenmalige Konsul C. Marius im Misenischen

R 5

schen

(m) Die Stelle lautet im Text also: *Optimum est, aliena insania fui, sed ita ut villarum tutela non sit oneri.* Der Verstand, wenn ich sie umschreiben soll, scheint dieser zu seyn: Manche begehen die Thorheit, daß sie zu früh und zu grosse Gebäude auf ihren Landgütern aufführen. Ihr Beispiel warne uns davor. Indessen müssen wir doch mit dem Bau der herrschaftlichen Gebäude nicht zu lange Anstand nehmen, sonst möchte uns die Bewachung der nöthigen Wirthschaftsgebäude, die doch vorhanden seyn müssen, z. E. Scheunsen, Ställe u. s. w. zu lästig fallen. In der französischen Uebersetzung steht: *Le meilleur, en effet, c'est de profiter de la folie d'autrui, pourvu même que l'entretien (was soll das heißen?) ne soit point à charge.*

sähen ein Gebäude aufgeführt, zu welchem er selbst den Plan entwarf, und seine ganze Erfahrung in Absteckung der Feldläger dabei anwandte. Es gerieth auch so schön, daß selbst Sylla, der Glückliche, sagte: alle übrige Bauherrn wären, mit ihm verglichen, blind gewesen.

2) Es ist ausgemacht, daß man nicht an Sümpfen oder Flüssen so bauen müsse, daß der Strom vorn vor dem Gebäude vorbei fließt. Indessen sagt Homer die lautere Wahrheit, wenn er alle Ausdünstungen von Flüssen, welche vor Tagesanbruch aufsteigen, für ungesund erklärt. In heißen Gegenden muß die Fronte des Gebäudes gegen Norden, in kalten gegen Süden, und in gemäßigten gegen den Aequinocialsmorgen gerichtet seyn. Wir haben zwar schon oben, als wir von den besten Erdarten handelten, von den Kennzeichen, nach welchen man die Güte eines Landes prüfen kann, mehr als hinlänglich gehandelt, doch will ich hier noch einige angebliche Merkmale hinzufügen, und mich dabei mehrentheils der Worte des Rasio bedienen. Zwergholunder, (n) wilde Pflaumen, Brombeeren, kleine Zwiebeln, Klee, Wiesenkräuter, wilde Birn- und Apfelbäume, wie auch ein schwarzes oder aschfarbenes Erdreich, zeigen ein Kornland an. Alles Kreideland, es sei denn sehr mager, erhitzt, wie auch der Sand, wenn er nicht sehr fein ist. Alles dieses gilt mehr von einem ebenen als von einem abhängigen Boden.

3) Die

(n) Ebulus, wahrscheinlich *Sambucus ebulus* Lin.

3) Die Alten glaubten, man müsse nicht zu weitläufige Ländereien haben, denn sie hielten dafür, daß es besser sei, wenig aussäen, aber desto besser pflügen, und wie ich finde, war auch Virgil dieser Meinung. Die Wahrheit zu sagen, so haben auch die grossen Landgüter (o) Italien, auch bereits die Provinzen zu Grunde gerichtet. Sechs Herren, welche Prinz Nero hinrichten liess, besaßen das halbe Afrika. (p) Man muß dem Cn. Pompejus das Lob wiederfahren lassen, daß er nie ein benachbartes Grundstück an sich kaufte. Wer ein Landgut gekauft hat, soll sein Haus in der Stadt verkaufen, sagt Mago; aber dies heißt wohl zu streng und ohne Rücksicht auf das allgemeine Beste des Staats geurtheilt. So lautet wenigstens der Anfang von seinen Vorschriften, und es scheint, daß er hierdurch nur zu erkennen geben wollen, daß er von einem Landwirth einen beständigen ununterbrochenen Fleiß erwarte.

4) Ferner muß für einen erfahrenen Verwalter (q) gesorgt werden, worüber Rato sehr viel geschrieben hat. Es mag genug seyn, wenn ich sage: Der Verwalter muß nächst dem Herrn die meiste Einsicht haben, sich aber solches nicht dünken lassen. Ein Feld, das durch Züchtlinge gebauet wird, und überhaupt jede Arbeit, die von desperaten Leuten geschieht,

gedei-

(o) Latifundia.

(p) Afrika im eigentlichen eingeschränkten Verstande.  
Die Gegend um Carthago.

(q) villicus.

gedeihet am schlechtesten. Ich will es wagen, hier eine alte Sentenz herzusetzen, welche vielleicht manchem ganz ungläublich vorkommen wird; die Alten sagten nemlich: es sei nichts weniger als vortheilhaft, wenn man sein Feld auf das allerbeste bearbeiten ließe. L. Tarius Rufus, von sehr geringem Stande, hatte sich durch seine militärische Bravour bis zum Konsulat emporgeschwungen, war ein Mann von alter Sparsamkeit, und hatte durch die Freigebigkeit des vergötterten Augusts ein Vermögen zusammengebracht, das ohngefähr eine Million Sesterzen betrug, aber durch Ankauf verschiedener Grundstücke im Picenischen und deren Anbau auch wieder so weit durchgebracht, daß ihn niemand beerben wollte. (r) So gereichen uns also wohl verödete Aecker und Hunger und Dürftigkeit zur Ehre? Ja warlich, Herkules! in allen Dingen ist nach meiner Meinung die Mittelstrafe die beste. Nöthig ist es, seinen Acker gut zu bearbeiten, aber beim bestmöglichen Anbau hat man Schaden, es sei denn, daß man ihn durch eigene Familie, oder Kolonisten, (s) oder durch solche Leute, die man ohnehin ernähren muß, betreiben läßt, sonst wird der Guts herr, wenn er auch einige gute Ernten hat, wenig Vorthail übrig haben, wenn er den Arbeitslohn abrechnet. Auch den Delbau muß man

(r) Weil der Erbe auch seine Schulden hätte bezahlen müssen.

(s) Nach unserer Sprache Zins, oder Frohndauern. In manchen Ländern, wie z. E. im Hollsteinischen, heißen sie Leibeigene.

man nicht leicht zu weit treiben, auch nicht die Sicilianer nachahmen, welche gewisse Ländereien nur darum sehr fleißig bearbeiten, daß sie Fremde damit betrügen können.

## §. 8.

1) Wie soll dann nun der Ackerbau auf das vortheilhafteste betrieben werden? Ich antworte mit dem kurzen Spruch: „Mit schlechten guten Dingen“ und halte es für billig, unsere Voreltern, welche den Menschen so nützliche Regeln gaben, dieser Sentenz wegen zu vertheidigen. Wenn sie sagten: mit schlechten Dingen, so wollten sie die wohlfeilsten darunter verstanden wissen, und ihre größte Klugheit bestand darin, daß sie alles mit den möglichst geringsten Kosten zu bewerkstelligen suchten. Diese Regeln stammen von Männern her, welche es einem General, der Triumph gehalten hatte, als ein Verbrechen anrechneten, wenn er zehn Pfund Silbergeräthe im Hause hatte; von Männern, welche mitten im Laufe der Siege, wenn ihr Verwalter starb, anhielten, daß sie auf ihre Landgüter zurückkehren dürften; von Männern, deren Landgüter der Staat zu bestellen über sich nahm, wenn sie Armeen commandirten, und deren Verwalter unterdessen der Senat selbst war.

Von ihnen haben wir noch folgende Orakel: Ein Landwirth, der etwas kauft, was ihm sein Gut selbst liefern könnte, ist ein Schurke. — Ein schlechter Hausvater, der bei Tage thut, es sei dann übles Wetter, was er bei Nacht verrichten könnte.

Könnte. — Ein schlechterer, der an Werkeltagen thut, was in den Festtagen geschehen darf. — (1) Der schlechteste, der bei heiterem Wetter lieber im Hause arbeitet, als auf dem Felde. —

2) Ich kann nicht unterlassen, hier eine Anekdote aus dem Alterthum anzuführen, aus welcher man ersehen wird, daß es ehemals Sitte gewesen, Prozesse, die den Ackerbau betrafen, vor das Volk zu bringen, und wie sich jene Männer damals zu vertheidigen pflegten. C. Furius Kresinus, ein Freigelassener aus dem Sklavenstande, erntete von seinem kleinen Feldchen weit mehrere und reichlichere Früchte, als seine Nachbarn von ihren weitläufigen Aekern, und war daher dem Neide verdächtig, als ob er andern ihre Früchte wegzauberte. Als nun von dem Kurul-Nesbil Sp. Albinus dieserhalb ein Termin angesetzt war, und die Tribus über ihn stimmen sollten, er aber befürchtete, verurtheilt zu werden, brachte er alle seine Ackerinstrumente mit auf den Markt, und führte zugleich sein handfestes, und, mich mit Piso auszudrücken, wohlgepflegtes und wohlgekleidetes Gesinde herbei; zeigte sein vortrefliches Eisengeschirr, grosse Haken, schwere Pflüge und wohlgefütterte Ochsen, und sagte endlich: Dies sind meine Zaubermittel, Quiriten! meine Nachtarbeiten, meinen Frühreis und meinen Schweiß kann ich euch weder vorzeigen, noch

(1) Gewisse Feldarbeiten waren auch an den Festtagen erlaubt, wie man aus dem Virgil Georg. I. v. 268. &c. ersieht, z. E. Bäche zu leiten, die Saaten zu umzäunen, Vögel fangen u. s. w.

noch hier auf dem Markte vorführen. Gleich wurde er einstimmig losgesprochen. Warlich die Ackerkunst besteht in Fleiß und Arbeit, nicht in vielent Aufwande. — Die Alten sagten auch: Das Auge des Gutsherrn macht den Acker am fruchtbarsten.

3) Diejenige Regeln, welche einzelne Getraidearten betreffen, sollen an ihrem Orte vorkommen, aber die allgemeinen, die mir beifallen, will ich hier nicht übergehen. Dahin gehdrt unter andern jene der Menschheit so angemessene und so heilsame Regel des Rato: Man soll sich bemühen, die Nachbarn zu Freunden zu haben. Er fährt Gründe dafür an, ich seze aber voraus, daß sie jedem Menschen bekannt seyn werden. Borzüglich soll man, sagt er, dahin sehen, daß dem Gesinde nichts fehle. (u) Alle rathen, man soll im Ackerwesen kein Geschäfte zu spät, sondern jedes zur gehörigen Zeit vornehmen. Nach diesem dritten Grundsaze kann man versäumte Arbeiten nicht wieder einbringen. Wie sehr Rato ein kariöses Erdreich verabscheuet, habe ich überflüssig gezeigt. (v) Er giebt ferner folgende Lehren: Keine Arbeit, die durch Esel geschieht, ist die wohlfeilste. — Wenn du dem Farenkraute nicht verstattest, Blätter zu treiben, so erstirbt es nach zwei Jahren; am besten läßt sich dieses bewerkstelligen, wenn man die Sprossen mit einem Stabe abschlägt:

(u) Ich lese hier mit der französischen Ausgabe: ne familiariae male sit, nicht mit Harduin: malae sint. Denn Rato sagt ausdrücklich: ne algeat, ne esuriat, u. s. w.

(v) Buch 17. S. 3.

schlägt: denn der Saft, der alsdann ausläuft, tödtet die Wurzel. Man sagt auch, daß es nicht wieder ausschlägt, wenn es in der Sonnenwende abgerissen, oder mit einem Rohr abgeschnitten, oder mit einem Pfluge ausgepflügt wird, der mit Rohr belegt ist. Auf eben die Art soll man Rohr auspflügen, wenn man Farrenkraut auf dem Pflug befestiget. Ein binsigter Acker muß mit einer Pala umgraben werden; ist er steinig, so wird er mit einer zweizahnigen Hacke (w) umgearbeitet. Das Gesträuch wird am leichtesten durch Feuer ausgerotet. Einen nässigen Acker kann man am besten trockner machen, wenn man ihn mit Gräben durchschneidet. In einem freizigten Boden läßt man die Gräben offen, in einem lockern werden sie ausgezäunt, damit sie nicht wieder einstürzen, oder man giebt den Seitenflächen eine schräge Lage. Einige werden geblendet, oder bedekt, und in grössere und geräumigere hineingeleitet. Kann man's haben, so werden sie mit Kiesel oder grobem Sande ausgepflastert. Am Ausflusse wird zur Befestigung an jeder Seite ein Stein aufgerichtet, und oben einer drüber gelegt. Wie man Wälder ausrotten solle, hat Demokritus gelehrt. Man soll nemlich Wolfsbohnenblüthe in Schierlingsfaß einen Tag maceriren lassen, und die Wurzeln damit besprengen.

## §. 9.

Der Acker ist zubereitet, und wir beschreiben nun die Natur der Geldfrüchte, (x) Es giebt davon  
zwei

(w) Bidens.

(x) Fruges.

zwei Hauptgeschlechter, nemlich Getraide, (y) als Weizen und Gersten, und Hülsenfrüchte, (z) wohin z. B. Bohnen und Kichern gehören. Der Unterschied beider ist zu bekannt, als daß er einer Anzeige bedürfte.

## §. 10.

1) Vom Getraide haben wir wieder zwei Hauptarten, die sich durch ihre Saatzeiten unterscheiden. Wintergetraide, welches mit dem Untergange der Bergilien gesäet, und den Winter hindurch von der Erde genährt wird, z. B. Waizen, Dinkel (a) und Gerste; Sommergetraide, das im Sommer vor Aufgang der Bergilien bestellt wird; dahin gehört Hirse, (b) Schwaden, (c) Sesam, Horminum (d) und Trio. (e) So verhält es sich wenigstens in Italien. In Griechenland und Asien wird alles mit Untergang der Bergilien gesäet. Einige Getraidearten werden in Italien in beiden Zeiten gesäet, und einige unter diesen haben noch eine dritte Saatzeit, nemlich im Früh-

(y) Frumentum.

(z) Legumina.

(a) Far, auch Spelt oder Speltz genannt.

(b) Milium.

(c) Panicum.

(d) Scharleysalbey. Scharlachkraut, *Salvia Sclarea* Lin.

(e) Hierunter verstehen die mehresten den Gempf, es möchte Leindotter, *Myagrum fativum* Lin. sein.

(Plinius N. G. 5. B.)

§

Frühjahr. Von verschiedenen werden Hirse, Schwaden, Linsen, Richern und Mlika (f) Frühlingsfrüchte genannt, und Weizen, Gersten, Bohnen, die Rübe Napus und Kapa heißen Frühlingsfaat. (g) Von den Weizenarten werden einige zum Füttern fürs Vieh, oder zum Farrago gesäet, und von den Hülsenfrüchten gebraucht man hierzu die Wicke. (h) Die Lupine (i) ist dem Vieh und dem Menschen gemeinnützig.

2) Alle Hülsenfrüchte, die Bohne ausgenommen, haben eine einfache holzige Wurzel, die sich nicht in mehrere zertheilt. Die Richer hat die tiefsten. Die Wurzeln des Getraides haben viele Fasern, aber keine Aeste. Der Gerste geht den siebenden Tag, nachdem er gesäet ist, auf, die Hülsenfrüchte den vierten, spätestens den siebenden, die Bohnen vom fünfzehnten bis

(f) Ich kann nicht wohl bestimmen, welche Getraideart Plinius unter Mlika versteht. Es muß ein Korn gewesen seyn, aus welchem Graupen oder Grütze verfertigt wurde. Denso sagt Graupenkorn.

(g) sementiva, die zuerst gesäet werden, wie aus dem Theophrast deutlicher erhellet, welcher das Wort  $\pi\rho\omega\iota\sigma\pi\rho\omega\alpha$  gebraucht, wofür P. Sementiva sagt.

(h) So säet man hier zu Lande das sogenannte Wikkfutter, oder die Linsengerste. Plinius versteht unter dem Namen Farrago ein solches Gemengsel von verschiedenen Getraidearten, die grün abgefüttert werden.

(i) Wölfsbohne, vermuthlich *Lupinus albus* Lin. welche zu Galens Zeiten noch geessen wurde.

bis zwanzigsten, und die Hülsenfrüchte in Egypten den dritten. Aus der einen Spitze des Gerstenkorns entsteht die Wurzel, aus der andern das Kraut, das sich eher zeigt, als die Wurzel. Das dickere Ende des Korns treibt die Wurzeln, und das dünnere den Halm. Bei andern Saamenkörnern entstehen Wurzel und Halm aus einer und eben derselben Spitze.

3) Das Getraide hat im Winter nur Blätter, und schießt erst im Frühjahr in einen Halm empor. Die Hirse und die Schwade treiben einen hohlen gelenkichten Stengel, und der Sesam einen schlanken gertenartigen. Der Saame der Saaten sitzt entweder in Aehren, wie z. B. der Weizen und Gersten, die mit einer vierfachen Reihe von Stacheln gleichsam verpallisadirt sind, oder er liegt in Schoten verschlossen, wie bei den Hülsenfrüchten, oder in Gehäuschen, (k) wie beim Sesam und Mohn. Nur der Hirsen und Schwadensaame liegt unbedeckt und unbeschützt in Häuten, und ist daher dem Anfall aller kleinen Vögel ohne Unterschied ausgesetzt. — Die Schwade oder Panikum führt den Namen von den Kölblchen, Panikulis, (l) schwankt und neigt sich lässig mit der Spitze, ihr Stengel wird nach oben zu allmählig dünner, und am Ende fast holzig, die Saamenkörner liegen dicht und gedrungen nebeneinander, und die mähsenförmige Aehre (m) ist höchstens einen Fuß lang.

§ 2

Die

(k) vasculis.

(l) Paniculi, heißen die Kolben am Rohr, auch die Köpchen an verschiedenen Bäumen, z. E. an der Haselhaude.

(m) Phoba.

Die wollichte Aehre (n) der Hirse, die den Saanten enthält, ist mit haarichten Fäden umsäumt, und neigt sich. Von der Schwade giebt es verschiedene Sorten. Die Tizzenschwade (o) hat an der kolbichten Hauptähre verschiedene kleinere Kölbchen, wie Aeste, und am Ende eine gedoppelte Spitze. Der Farbe nach giebt es weisse, schwarze, röthliche und purpurfarbene. Aus der Hirse wird häufig Brod gebakken, aus der Schwade selten. Kein Getraidekorn wiegt so schwer, und quillt so sehr, wenn es gekocht wird, als die Hirse; ein Modius giebt sechzig Pfund Brod, und drei Sextar angefeuchtete Hirse einen Modius Brei. Vor zehn Jahren hat man eine Hirse aus Indien nach Italien gebracht, welche schwarz aussieht, ein grosses Korn und einen rohrartigen Stengel hat. Sie wächst zu einer Höhe von sieben Fuß hinan, hat starke Stengel, und ihre Aehren heissen Phoben. (p) Sie ist unter allen Getraidepflanzen die fruchtbarste, denn von einem Korne erhält man drei Sextar. Sie muß in feuchte Acker gesäet werden.

4) Einige Getraidearten sezen die Aehre bei dem dritten, andere bei dem vierten Knoten, sie liegt aber noch verborgen. Der Weizen hat vier, der Dinkel sechs, und der Gersten sechs Knoten. Vor der genannten Anzahl von Knoten wird keine Aehre erzeugt. Vier oder spätestens fünf

(n) Coma.

(o) Panicum mammosum.

(p) Hier ist vermuthlich, und ich möchte sagen gewiß, Holcus Sorghum Lin. indianisches Honiggras, Moorens Hirse; auch Sorghograss genannt, gemeint.

fünf Tage nachher, nachdem die Aehre sich zeigte, fängt sie an zu blühen, und nach eben so viel Tagen oder um einige wenige mehr hat sie abgeblühet. Der Gerste gebraucht höchstens sieben Tage. Nach dem Barro kommt das Korn nach viermal neun Tagen zur Vollkommenheit, und wird im neunten Monat geerntet.

5) Die Bohnen zeigen beim Aufgehen Blätter, und treiben hernach einen Stengel, der aber keine Knoten hat. Die übrigen Hülsenfrüchte haben mehrere Zweige, und die Kichern, die Erven (q) und Linsen treiben Nebenzweige. Die Stengel von einigen legen sich auf die Erde, wenn sie keine Stützen finden, z. B. die von den Erbsen; (r) stützt man sie nicht, so gerathen sie schlechter. Die Bohnen und Lupinen sind die einzigen Hülsengewächse, die nur einen Stengel haben. Die übrigen haben mehrere und dünne. Bei allen ist er hohl.

Einige Getraidearten treiben gleich von der Wurzel an Blätter, andere oben am Ende. Das eigentliche Getraide, (s) der Gersten, die Wicke und alle Sorten, welche halmigt sind, haben an der Spitze ein  
 L 3 Blatt.

(q) *Ervum*, vermuthlich *Ervum ervilia* Lin. die gemeine Erve, die vorzüglich in Italien und Spanien wächst. In Frankreich säet man sie zum Viehfutter, so wie wir die Wicklen. Denso übersetzt daher: Futtererbsen.

(r) *Pisum*, die gewöhnliche Erbse.

(s) *Frumentum*, Weizen und Dinkel.

Blatt. Beim Gersten sind die Blätter rauh, bei andern Getraidearten glatt. Die Bohnen, Kichern und Erbsen haben zusammengesetzte (t) Blätter. Die Blätter des eigentlichen Getraides sind den Rohrblättern ähnlich, der Bohnen und mehresten Hülsenfrüchte rund. Die Erben und Erbsen haben länglichte, die Faseln (u) geäderte, und der Sesam und Trio blutfarbene. Nur den Lupinen und dem Mohn fallen die Blätter ab. Die Hülsenfrüchte, vorzüglich Erben und Kichern, blühen längere Zeit, und die Bohnen am allerlängsten, nemlich vierzig Tage. Nicht so zu verstehen, als ob jeder Blüthenbüschel so lange blüthete, sondern wenn der eine aufhört, fängt der andere an; auch blühet die ganze Saat nicht auf einmal, wie beim Getraide. Alle Hülsenfrüchte setzen die Echoten in verschiedenen Tagen, und blühen von unten nach oben allmählig hinauf.

6) Wenn das Getraide abgeblühet hat, so werden die Körner dicker, und kommen höchstens in vierzig Tagen zur Reife. Eben so verhält es sich mit der Bohne; die Kicher bedarf der kürzesten Reifezeit, und kommt vierzig Tage nach der Ausfaat schon zur Vollkommenheit. Hirse, Schwade, Sesam und alle Sommerfrüchte werden vierzig Tage nach der Blüthe reif, doch

(t) Folia multiplicia, nach der Sprache der neuern Botanisten, gefiederte.

(u) Fascooli. Ich vermuthe, daß hier unsere sogenannten Schminkebohnen gemeint sind. Wenigstens müssen ihnen die Fascooli der Römer nach Plinianischer Beschreibung sehr ähnlich gewesen seyn.

doch machen Boden und Bitterung grosse Ausnahmen. In Egypten wird der Gersten im sechsten Monat nach der Aussaat, und das Getraide im siebenden geerntet; in Hellas der Gersten im siebenden, im Peloponnes im achten, und das Getraide noch später. Die Körner liegen auf dem Halm in einer haarrichten Aehre. Die Bohnen und Hülsenfrüchte setzen die Schoten auf beiden Seiten wechselsweise an. Das Getraide kann mehr Kälte ertragen, und die Hülsenfrüchte geben eine nahrhaftere Speise.

7) Die Getraidkörner liegen in verschiedenen Hülsen; Gersten, Arinkal, (v) und vorzüglich der Haber, sind am meisten entblößt. Das Getraide hat einen höhern Halm als der Gersten, und die Aehre des letztern ist stachelichter. Weizen, Siligo (w) und Gersten werden auf der Tenne gedroschen, ohne Hülsen gesäet, und auch so gemahlen, ohne gedörrt zu werden, aber Dinkel, Hirse und Schwaden kann man ungedörrt nicht reinigen, und daher säet man sie auch mit den Hülsen. Der Dinkel wird in seinen Scheiden zur Saat aufbehalten, und nicht gedörrt.

## §. II.

Die leichteste Getraideart unter diesen ist der Gersten, denn er wiegt selten über fünfzehn Pfund; (x)

£ 4

die

(v) Ich weis nicht gewiß, was v. unter Arinka versteht. Vielleicht ist es Dinkelgersten.

(w) Eine Spielart von weißem Weizen, die ein sehr schönes Mehl gab.

(x) Nämlich der Modius,

die Bohnen zwei und zwanzig. Die Speise *Sar* (*y*) wird in Egypten aus *Olyra* (*z*) gemacht, welches man dort für eine dritte Art von Aehrengetraide hält. (*a*) Auch Gallien liefert eine gewisse Art von *Sar*, welches dort *Brace*, bei uns *Sandala* genannt wird; das Korn ist sehr glänzend. Es unterscheidet sich auch darin vom gewöhnlichen, daß es fast vier Pfund Brod mehr giebt. *Verrius* sagt, daß sich die Römer in den ersten drei hundert Jahren von den Getraidearten nur des *Sar*'s bedient haben.

## §. 12.

I) Vom Weizen giebt es verschiedene Sorten, denn fast jedes Volk hat sich eine eigene angeschafft. Der italiänische unterscheidet sich so sehr durch Weisse und Schwere, daß ich ihm nicht gern eine andere Sorte zur Seite setzen möchte; nur mit dem, welcher auf den gebürgigten Feldern Italiens gewonnen wird, läßt sich der ausländische, unter welchen der aus *Bdotien*, *Sicilien* und *Afrika* der vornehmste ist, noch vergleichen. Die dritte Sorte ist, dem Gewicht nach, der *tracische* und *syrische* Weizen; dann folgt der *egyptische*. So lassen wenigstens die Athleten — Leute, die so gefräßig sind wie das Lastvieh — die  
Weizen:

(*y*) Muß eine Art Graupen oder Grütze gewesen seyn.

(*z*) *Olyra*. Diese Getraideart scheint den neuen Botanikern noch unbekannt zu seyn.

(*a*) *Plinius* hat bisher nur zwei Arten von Aehrengetraide genannt, nemlich *Dinkel* (*Fax*) und *Weizen* (*Triticum*.)

Weizenarten aufeinander folgen. In Griechenland ist der pontische Weizen berühmt, den wir aber bis jetzt in Italien noch nicht haben; auch wird hier unter allen Arten der drakontische, strangische und selenusische am meisten geschätzt, weil er einen sehr dicken Halm hat, und sollen daher auch diese Arten nur in einen fetten Acker gesäet werden. Den leichtesten von minder derbem Korn und von dünnerm Halm ließen die Griechen in nasse Acker säen, weil er der meisten Nahrung bedarf. Dies waren ihre Grundsätze, als Alexander der Große regierte, und Griechenland auf dem ganzen Erdkreis das berühmteste und mächtigste Reich war. Doch hat der Dichter Sophokles, beinahe hundert und fünf und fünfzig Jahre vor Alexanders Tode, in dem Schauspiel Triptolemus das italiänische Getraide vor allen übrigen gelobt. Seine Worte lauten wörtlich übersetzt also:

Und das durch weisses Getraide beglückte  
Italien singen. —

Noch heute gebürt Italien dieses Lob vorzüglich, und ich muß mich wundern, daß die spätern Griechen dieses weissen Getraides gar nicht gedacht haben.

2) Jetzt ist von allen Weizenarten, die nach Rom gebracht werden, der gallische und chersonesische der leichteste, denn wenn man die Körner wiegt, so ist der Modius nicht über zwanzig Pfund schwer. Der sardische ist nur ein halb Pfund schwerer, der alexandrinische noch um ein Drittheil, und eben so viel wiegt auch der sicilische. Der böotische wiegt ein ganzes

Pfund mehr, und der afrikanische noch drei Viertel drüber. Ich weiß, daß in Italien jenseit des Padus ein Modius Far fünf und zwanzig Pfund wiegt, und bei Klasium wohl sechs und zwanzig. Bei allen Getraidearten trifft es wie nach einem Naturgesetz jederzeit zu, daß das Soldatenbrod um ein Drittheil schwerer wird, als das Korn war, woraus es gebacken ist; so wie es eine gewisse Probe ist, daß ein Korn sehr gut sei, wenn der Modius beim Kneten ein Kongius Wasser verträgt. Einige Sorten geben an sich schon ein beträchtliches Gewicht Brod; vom balearischen z. B. giebt ein Modius fünf und dreißig Pf. Von anderen müssen zwei Arten miteinander vermischt werden, z. B. cyprischer und alexandrinischer. Beide wiegen vor dem Verbacken nicht viel über zwanzig Pfund. Der cyprische Weizen ist braun, und giebt ein schwarzes Brod, daher wird er mit alexandrinischem versetzt, welcher weiß ist. Beide zusammen geben fünf und zwanzig Pfund Brod; der thebaische ein Pfund mehr.

In Ländern, welche am Meere liegen, pflegt man wohl zur Ersparung des Salzes mit Seewasser zu kneten, aber es ist sehr nachtheilig, und der menschliche Körper wird dadurch am leichtesten zu Krankheiten disponirt. In Gallien und Hispanien löst man die dortigen Getraidearten, die ich auch schon genannt habe, zu einem Getränke auf, und gebraucht den Schaum, (b) der sich dabei verdichtet, statt eines Sauer-

(b) spuma, den sogenannten Besch, der bei dem Gähren der Biere aufsteigt.

Sauerteiges. (c) Daher hat man dort ein leichteres Brod, als anderer Orten.

3) Auch am Halme giebt es Unterschiede. Ein dicker Halm zeugt von einer guten Art. Der Halm des thracischen Weizens hat mehrere Umkleidungen, und schikt sich daher sehr gut für dieses ungemein kalte Land. Man ist auch hier, weil der Schnee das Erdreich sehr lange bedeckt, auf den Anbau eines sogenannten Dreimonatsweizens gefallen, welcher hier wie in andern Ländern fast schon im dritten Monat nach der Aussaat geerntet wird. Auf den Alpen ist diese Sorte überall bekannt, und in kalten Ländern wächst keine vortreflicher. Sie treibt nur einen Halm, kann nie mehr nähren, und wird auch nur in ein schwaches Land gesäet. Bei Neum in Thracien giebt es sogar einen Zweimonatsweizen, der vierzig Tage nach der Saat schon reif wird, wobei noch bemerkt zu werden verdient, daß er so schwer ist, als irgend eine Getraideart, und keine Kleie giebt. In Sicilien und Achaja wird er auch gebauet, und zwar in den gebürgigten Gegenden beider Länder, wie auch auf Eubda bei Karystum. Kolumella irrt also gar sehr, wenn er nicht einmal zugiebt, daß der Dreimonatsweizen eine besondere Art sei, da dies doch die älteste Weizenart ist. Bei den Griechen heißt sie die setanische. Der Erzählung nach giebt es in Bactrien eine Weizenart, von der ein Korn so groß ist, als bei uns eine Aehre.

S. 13.

## §. 13.

Der Gersten wird unter allen Getraiden am frühesten gesäet, und sobald wir jede Art ihrer Natur nach werden beschrieben haben, wollen wir die Saatzzeit jeder bestimmen. In Indien giebt es zahmen und wilden Gersten; die Indier machen ihr bestes Brod daraus, wie auch Afrika. (d) Am meisten aber bauen sie Reis, aus welchem Ptisane, (e) die andere Menschen aus Gersten machen, verfertiget wird. Der Reis hat fleischigte Blätter, die den Lauchblättern ähneln, aber breiter sind. Die Staude erreicht die Höhe von einem Kubitus; die Blüthe ist purpurfarben, und die Wurzel ist rund, wie eine Knospe.

## §. 14.

In den allerältesten Zeiten bediente man sich des Gerstens zur Speise, wie aus gewissen atheniensischen Gebräuchen, die wir beim Mäander angeführt finden, erhellet, und unter andern auch daraus, daß die Fechter zuweilen Gordarii (f) genannt wurden. Den Griechen gefällt keine Polenta (g) so gut, als die  
aus

(d) Graupen, oder etwas ähnliches.

(e) Pti s a n e heißt der Bedeutung des Worts nach etwas Zerstampfes, und Reisptisane ist also zerstampfter und enthülfter Reis, so wie wir ihn jetzt noch genießen.

(f) Gerstenmänner. Sie bekamen Gersten zur Belohnung, wenn sie gesiegt hatten.

(g) Man übersetzt dieses Wort gewöhnlich durch Grütze.

aus Gersten, welche auf verschiedene Art gemacht wird. Die Griechen feuchten den Gersten mit Wasser an, lassen ihn eine Nacht liegen, damit er etwas abtrockne, rösten ihn den folgenden Tag, und brechen ihn dann auf der Mühle. Einige feuchten ihn, nachdem er sehr stark gedörrt worden, noch einmal mit ein wenig Wasser an, und trocknen ihn vorher wieder, ehe sie ihn mahlen. Andere schlagen den Gersten aus den noch grünen Aehren, reinigen ihn, feuchten ihn an, zerstoßen ihn mit Stämpfern, thun ihn in Körbe, damit das Wasser ablaufe, trocknen diese Masse abermals an der Sonne, stampfen sie noch einmal, und mahlen sie dann, nachdem sie vorher noch einmal gereinigt worden. Wie aber auch die Polenta gemacht werden mag, so werden jederzeit unter zwanzig Pfund Gersten drei Pfund Leinsaamen, ein halb Pfund Coriandersaamen, (h) und ein Acetabulum (i) Salz genommen, alles vorher gedörrt, und dann vermischt gemahlen. Wer diese Polenta lange aufbewahren will, macht sie mit der Kleie und dem Staubmehle, (k) das davon abfiel, in neue irdene Gefäße ein. In Italien dörrt man den Gersten, ohne ihn vorher anzufeuchten, thut dieselben Sachen, auch noch Hirse hinzu, und mahlt ihn zu einem feinen Mehle. Das Gerstenbrod, das bei den Alten so häufig gegessen wurde, ist jetzt ganz aus der Mode gekommen, und dient fast nur zum Futter für vierfüßige Thiere.

S. 15.

(h) Ein gewürzartiger Saame, Coriandrum Lin.

(i) Betrug den vierten Theil von einer Hemina. Das Wort bezeichnet ein Essiggefäßchen,

(k) Pollen.

## §. 15.

Die Gerstenptisane aber wird häufig gebraucht, und für eine gesunde Speise gehalten. Der grosse Arzt Hippokrates hat zu ihrer Empfehlung ein eigenes Buch geschrieben. Die Ptisane von Utika ist von vorzüglicher Güte. Die egyptische wird aus einem Gersten gemacht, der zwei Kerben hat. Die Gerstenart, aus welcher in Baetika und Afrika Ptisane gemacht wird, nennt Lurranius die glatte. (1) Eben dieser Schriftsteller hält Dlyra und den Reis für einerlei Korn. Wie die Ptisane verfertigt wird, ist allgemein bekannt.

## §. 16.

Auf eine ähnliche Art wird aus dem Weizensaamen das Tragum (m) verfertiget, wenigstens in Campanien und Egypten.

## §. 17.

Das Amylum (n) wird aus jedem Weizen, wie auch aus dem Korn Siligo zubereitet; der Dreimonats-

(1) *Hordeum glabrum*.

(m) Tragum muß also auch eine Art von Grütze, oder Gries, oder etwas ähnliches gewesen seyn. Es wäre zu wünschen, daß uns P. deutlicher gesagt hätte, wie die Ptisane verfertigt wird, so würden wir mit Gewisheit sagen können, obs Graupen im eigentlichen Verstande gewesen sind, oder nicht; wir würden auch einen bessern Begriff von seinem Tragum haben. Des so übersezt Tragum durch Weizenspelt.

(n) Stärke oder Kraftmehl, deutsch: ungemahlenes.

natsweizen aber ist dazu am tauglichsten. Die Erfindung desselben stammt von der Insel Chios, und noch jetzt kommt das beste von dort her. Es heißt Amylum, weil es ohne Mühle gemacht wird. Nach dem Amylum aus dem Dreimonatsweizen folgt das aus den leichtesten Weizensorten. Der Weizen wird in hölzernen Gefäße gethan, mit süßem Wasser begossen, bis er bedeckt ist, und täglich fünfmal umgerührt. Besser ist es, wenn dieses auch des Nachts geschieht, damit das Rühren gleichförmig geschehe. Wenn das Korn erweicht ist, — säuern aber muß es noch nicht — wird es durch leinene Zeuge oder durch Körbe gedrückt, die weiche Masse auf Ziegelsteine, die mit Hefen bestrichen worden, hingegossen, und an der Sonne getrocknet, bis sie dicht wird. Nächst dem chiosischen Amylum ist das kretische das beste, und dann folgt das ägyptische. Man schätzt die Güte desselben nach Glätte und Leichtigkeit, auch muß es frisch seyn. Von unsern vaterländischen Schriftstellern gedenkt schon Rato des Amylums.

## S. 18.

Das Mehl vom Gersten wird auch als eine Medicin gebraucht. Man kann sich des Gerstens sehr gut beim Lastvieh bedienen. Er wird erst am Feuer gedörret, dann gemahlen, aus dem Mehle Klöße gemacht, welche ein Mensch den Thieren mit der Hand in den Schlund hineinsteckt. Sie werden darnach stärker und feister vom Leibe. Manche Gerstenähren haben zwei, andere mehrere, doch höchstens nur sechs

sechs Reihen Körner. Die Körner selbst sind auch einigermaßen verschieden; es giebt lange und leichte, kurze, runde, weiße, schwärzliche und auch purpurfarbene Gerste, welche letztere sich zur Polenta am wenigsten schickt. Der weiße Gersten kann eine üble Bitterung am wenigsten ertragen, wie denn der Gersten unter allen Feldfrüchten überhaupt die weichlichste ist, denn er verlangt schlechterdings ein trocknes, lockeres und freundiges Land. Das Spreu gehdrt mit zu dem besten, und das Stroh ist unvergleichlich. Der Gersten ist unter den Feldfrüchten den wenigsten Unfällen ausgesetzt, denn ehe den Weizen der Rost (o) ergreift, ist er bereits eingeerntet, und verständige Landwirths saen daher auch nur so viel Weizen, als sie in ihrer Wirthschaft zum Verspeisen nöthig haben. Man sagt, daß der Gersten sehr geschwind aufgeht, wenn er in ein mit einer Hacke aufgelockertes Land gesäet wird. (p) Die fruchtbarste Gerstenart ist diejenige, welche beim spanischen Karthago im Monat April geerntet wird, denn sie wird noch in demselben Monat in Celtiberien wieder ausgesäet, und wächst also in einem Jahre zweimal. Den Gersten schaft man eiliger als anderes Getraide, sobald er nur reif ist, vom Felde, denn der Halm bricht leicht, und das Spreu, worin die Körner liegen, ist überaus zart.

(o) Rubigo.

(p) Nicht in ein gepflügtes. Bei der Menge der Sklaven und des übrigen Gesindes, welches die Römer hatten, war es wohl möglich, die Acker so sorgfältig zuzubereiten.

zart. Er soll auch eine bessere Polenta geben, wenn man ihn auf dem Sriel nicht völlig reif werden läßt.

## §. 19.

Nicht aller Orten findet man dieselben Getraidesorten, auch führen diese nicht allenthalben einerlei Namen. Die gemeinsten sind folgende: Das *Sar*, welches die Alten *Adoreum* nannten, das Getraide *Siligo*, und der Weizen; diese sind fast allen Ländern gemein. Das Getraide *Arinka* (q) ist eigentlich in Gallien einheimisch, wird aber auch in Italien häufig gebauet. Egypten, Syrien, Cilicien, Asien und Griechenland haben die Getraidearten: *Zea*, *Olyra* und *Tiphe*, (r) eigenthümlich. Egypten macht das Mehl *Similago* (s) aus seinem Weizen, es kommt aber dem italischen bei weitem nicht gleich. Wo man das Getraide *Zea* bauet, weiß man von keinem *Sar*. (t) Das Getraide *Zea* wächst auch

(q) Heißt jetzt, nach *Harduin*, in Frankreich *riguet*. *Denso* übersetzt: Roggen. Es ist eine Art Spelt oder Dinkel, die im Deutschen *Amelkorn* genannt wird, soll mit dem *Olyra* einerlei seyn.

(r) Welche nach der neuern Botanik darunter verstanden werden müssen, darüber sind die Kunstrichter noch nicht einig. *Zea* ist eine Art von Dinkelforn.

(s) Ein feines Mehl.

(t) Eben darum, sagt *Harduin*, weil *Zea* und *Sar* einerlei sind.

auch in Italien und vorzüglich in Kampanien, und heißt hier *Semen*. (u) Warum diese herrliche Frucht den Namen *Zeä* führt, werden wir bald zeigen. Homer sagt *Zeidoros Arava*, (v) aber nicht, wie einige meinen, als ob er sagen wollte, die *Lebenbringende Erde*. (w) Es wird auch ein *Amulum* daraus verfertigt, das sich von dem vorhin beschriebenen bloß darin unterscheidet, daß es größer ist.

Unter allen Getraidearten hat das *Sar* die meiste Ausdauer, und leidet vom Winter am wenigsten. Es verträgt den kältesten Boden, wächst in schlechtgepflügten Aeffern, und kommt auch in heißem und durftigem Lande fort. Es war die erste Speise der ältesten Bewohner Latiens; die Getraidegeschenke vom *Adorea*, deren wir bereits gedacht haben, (x) sind hiervon ein starker Beweis. Indessen lebten die Römer lange Zeit vom *Brei*, (y) nicht vom Brod, welches daraus erhellet, weil noch jetzt unsere Zugemüse von dem Worte *Puls* *Pulmentaria* genennt werden. (z) Wenn der älteste unserer Dichter, *Ennius*,

(u) Korn oder Saamen.

(v) *Zeidoros: ἀραβα*, die *Zeä* tragende Erde.

(w) Weil *Zwē* im Griechischen das *Leben* bedeutet.

(x) S. 3.

(y) *Puls*.

(z) Die *pulmentaria* waren Speisen, die mit dem *Brei* zugleich gegessen wurden, so wie unsere Zugemüse mit dem *Brode*.

nus, die Hungersnoth in einer belagerten Stadt beschreibt, so sagt er: Väter entrissen weinenden Kindern den Kloss. (a) Noch heute bedient man sich nach alter Weise zu gewissen Opfern, und besonders an Geburtstagen, eines gerösteten Breies. Der Brei scheint in Griechenland eben so unbekannt gewesen zu seyn, als in Italien die Polenta.

## §. 20.

1) Der Weizen saame zehrt die Acker am stärksten aus, und bedarf der meisten Nahrung. Das Getraide Siligo, welches ich im eigentlichen Verstande einen außerlesenen Weizen nennen möchte, hat eine glänzende Weiße, weder Kraft noch Schwere, und wächst gut in nässigen Feldern, dergleichen man in Italien und Gallia Tomata antrifft. Jenseit der Alpen erhält es sich nur in den Gefilden der Allobroger und Neminer, in den übrigen dortigen Gegenden artet es nach zwei Jahren in einen Weizen aus, doch läßt sich dieses verhüten, wenn man nur die schweresten Körner zur Aussaat wählt.

Aus dem Siligo wird das herrlichste Brod gebacken, wie auch die schönste Bekkerwaare, und zwar die beste in Italien, wenn das kampanische Siligo mit pisanischem (b) versetzt wird. Jenes ist bräunlich, das pisanische aber weißer, und alles freidigte Siligo ist schwerer am Gewicht. Vom kampanischen

M 2

gestieb.

(a) Offa. Ein rundes Stück von dichtem Brei.

(b) Das bei Pisa geerzset wird.

gesiebten oder sogenannten kastrirten Siligo muß der Modius vier Sextar (c) (gewöhnliches) Mehl, vom gemeinen oder ungesiebten fünfe und einen halben Modius klares Mehl oder Blüthmehl (d) geben; an Speisemehl, das auch Nachmehl (e) heißt, vier Sextar, und an Kleie eben so viel. Das pisanische gibt fünf Sextar gewöhnliches Mehl, das übrige ist wie beim vorigen. Das flusinische und aretinische giebt noch einen Sextar Mehl mehr, das übrige bleibt dasselbe.

(c) Der Modius hielt sechszehn Sextar, so wie unser Scheffel 16 Metzen. Nach einer Anmerkung, die mir ein grosser Gelehrter mitgetheilt hat, war ein Modius  $\equiv \frac{1}{3}$  Amphor  $\equiv$  16 Sextar  $\equiv$  32 Hemina. Faste  $26 \frac{2}{3}$  Libras Wasser, und hielt 450 Pariser Kubikzoll. Wenn nun, nach dem ersten Theil des Hausvater, ein Magdeburger Scheffel 2612 P. Kubikzoll hält, so verhält sich der römische Modius zum Magd. Scheffel wie 450 : 2612, und betrug also beinahe ein Sechstheil davon, oder zwischen zwei und drei Metzen, oder  $2 \frac{4}{5} \frac{4}{3}$  Metzen, oder 2,75 Metzen. Wiegt nun der Pariser Kubikfus, welcher 1728 Zoll hält, nach Silberschlags Versuchen, welche in seiner Hydrotechnik angeführt sind, 72 Berliner Pfunde, so wiegen 450 Zoll, oder ein Modius Wasser, 18,75. Da nun dieses Gewicht  $\equiv 26 \frac{2}{3}$  römische Pfunde (librae) beträgt, so verhält sich das römische Pfund zum Berliner etwa wie 18,75 : 26. Ich sage etwa, weil nicht alles Wasser gleich schwer ist.

(d) Flos farinae. Klares feines Mehl. Beim Weizen nennt es P. Similago,

(e) Secundaria farina.

dasselbe. Will man das feinste Mehl (f) machen lassen, so bekommt man so viel, als zu sechszehn Pf. Brod gehört, Speisemehl zu drei Pfund, und überdem einen halben Modius Kleie. Es kommt hierbei alles darauf an, wie das Getraide gemahlen wird. Getraide, das trocken gemahlen wird, giebt mehr Mehl; wird es vorher mit Salzwasser angefeuchtet, so erhält man ein weisseres, aber es bleibt mehr in der Kleie zurück. Daß das Mehl Farina von Far benannt sei, ergiebt sich aus dem Worte selbst. Ein Modius vom gallischen Siligomehle giebt zwei und zwanzig Pfund Brod, das italische zwei oder drei Pfund mehr, nemlich Formenbrod, oder artopticisches; (\*) vom Ofenbrod erhält man bei jeder Art Mehl zwei Pfund mehr.

2) Der Weizen giebt das beste Mehl Similago. (g) In Afrika giebt ein Modius gewöhnlich einen halben Modius dieses Mehls, und noch fünf Sertar vom Mehl Pollen. — Similago heißt nemlich beim Weizen dieselbe Mehlarth, die beim Korn Siligo,

M 3

Blüth=

(f) Pollen. Die Mehle folgen beim Plinius also so aufeinander: 1) Pollen, das feinste Mehl. 2) Flos farinae, feines Mehl. 3) Farina, gewöhnliches oder Mittelmehl. 4) Farina secundaria, oder cibaria, gröberes oder Büllemehl. 5) Farfur, die Kleie.

(\*) Das nicht im Ofen, sondern in einer Forme, die bei den Griechen Artopticon genannt wird, gebacken wurde.

(g) So viel als klares Mehl.

Blüthmehl, (h) genannt wird; die Rothgießer und Papiermacher bedienen sich derselben, (i) — und überdem noch vier Sextar Nachmehl und eben so viel Aleie. Ein Modius Similagomehl giebt hundert und zwei und zwanzig Pfund Brod, und ein Modius Blüthmehl hundert und siebenzehn. Bei mittlern Kornpreise kostet der Modius vom letztern vierzig Aß, (k) gesiebtes Similagomehl acht Aß drüber, und gesichtetes Siligomehl noch einmal so viel. (l) Zu den Zeiten des L. Paulus wurde einmal folgende Bestimmungsart angenommen. Auf einen Modius Weizen rechnete man siebenzehn Pfund fein Brod, oder achtzehn bis neunzehn und ein Drittheil, und drittehalb Pfund gröberes, eben so viel Hausbaffenbrod (m) und sechs Sextar Aleie. (n)

3) Das

(h) Flos farinae, wie vorhin gesagt wurde.

(i) Erstere mit Thon vermischt, zu Formen, letztere zum Kleister.

(k) Etwa 12 Groschen nach unserm Gelde, den Aß zu  $3 \frac{3}{5}$  Pfund gerechnet.

(l) Nemlich 96 Aß.

(m) Panis cibarius.

(n) Ich weiß nicht gewiß, ob ich den Sinn dieser Stelle, von welcher Harduin sagt: ambustum hunc locum nec satis adhuc sanum esse non negaverim, getroffen haben werde. Im Original lautet sie also: Est et alia distinctio semel tempore L. Pauli nata, XVII. pondo panis reddere visa, XVIII., tertia XIX. cum triente, et secundarii panis quinas selibras, totidem cibarii et furfurum

3) Das Getraide *Siligo* wird nie zugleich reif, und kein Korn leidet beim Einerntn weniger Verzug, und zwar wegen seiner Zartheit, denn sobald eine Aehre reif ist, läßt sie die Körner fallen. So lange es aber noch unreif auf dem Halm stehet, ist es nicht so vieler Gefahr unterworfen, als die übrigen Feldfrüchte, weil die Aehren beständig eine aufrechte Stellung haben, und den Thau, welcher den Rost erzeugt, nicht aufnehmen.

4) Das Getraide *Arinka* giebt das süßeste Brod. Das Korn ist derber als das vom *Tar*, und die Aehre

M 4

größer

zum *sextarios sex*. Ist hier die Rede vom *Similago* mehle, daß man das genannte aus einem *Modius* erhalten soll, woher das gröbere Brod von feinem Mehle? und woher dies *Sextar* Kleie? Mehl giebt beim Verbacken keine Kleie. Ich glaube, es muß hier die Rede von einem *Modius* Weizen, und nicht von einem *M.* Mehl seyn. Die Güte des Weizens wurde nach dem Gewicht des feinem Brodes geschätzt, das man aus einem *Modius* erhalten konnte. Bei dem allen scheint diese Stelle nicht ächt zu seyn, denn vorher sagte *P.*, ein *M.* Weizen gäbe  $1\frac{1}{2}$  *M.* *Similago*mehl, und ein *Modius* dieses Mehles gäbe gemeiniglich 122 *Wf.* Brod, würde also der halbe 61 geben müssen, und hier wird er nur zu 17, 18 bis 19  $1\frac{1}{3}$  gerechnet. In einer alten Edition von 1502, die mir aus der Bibliothek des Klosters *L. Frauen* zu *Magdeburg* mitgetheilt worden, lautet der Grundtext also: *Est et alia distinctio. Similago. L. pollin autem XVII. pondo panis reddere visa tritici XXX. cum triente: et secundarii panis quinas selibras: toridem cibarii, et furfurum sextarios sex.*

größer und schwerer. Selten wiegt ein Modius Abrener unter sechszehn Pfund. In Griechenland läßt es sich sehr schwer ausdreschen, und man füttert daher, wie Homer sagt, die Lastthiere damit. Diese Getraideart ist es, welche bei ihm Olyra heißt. In Egypten läßt es sich leichter dreschen, und ist auch sehr fruchtbar. Das Jar hat dort keine Stacheln an den Aehren, und auch das Siligo nicht, nur das sogenannte lakonische ausgenommen.

Ausser den bisher genannten Getraidesorten giebt es noch folgende: Das Getraide Bromos, (o) das egyptische Siligo, (p) das Tragos; lauter ausländische und dem Reis ähnliche, welche wir aus dem Orient erhalten haben. Das Tiphe, aus dem wir hier zu Lande eine Art von Reisgraupen machen, ist von eben der Art. In Griechenland hat man das Zea. Man sagt, daß dieses, so wie das Tiphe, ein ausgeartetes Getraide sei, und auch wieder zu gewöhnlichem Getraide werde, wenn es gesäet wird, nachdem es schon gestampft ist; aber nicht gleich, sondern erst im dritten Jahre.

## S. 21.

(o) Soll nach Harduin der Hafer seyn. Ich lese mit der französischen Ausgabe: *Siligo aegyptia*, und nicht mit Harduin: *excepta*.

(p) *Fruementum*. Vermuthlich versteht er Dinkel oder Weizen, welches die gewöhnliche Getraidesorten waren, und schlechtlin beim *P. Fruementum* heißen.

## §. 21.

Der Weizen ist das allerfruchtbarste Getraide. Die Natur gab ihm diese Fruchtbarkeit, weil sie ihn vorzüglich zur Nahrung des Menschen bestimmt hatte. Wenn der Boden die gehörige Güte hat, wie zum Beispiel das bizacische Feld in Afrika, so erntet man von einem Modius hundert und fünfzig wieder. Ein Prokurator (q) vom vergötterten August schickte ihm von dort her — es ist fast unglaublich — eine Weizenstaude, die aus einem Korn entsprossen war, und beinahe vierhundert Halmen hatte. Es sind hierüber noch Briefe vorhanden. Nero erhielt von seinem Prokurator eine von dreihundert und sechzig Halmen. In den leontinischen Feldern Siciliens und auch in andern, in ganz Vätika, und insbesonderé in Egypten, giebt der Weizen das hundertste Korn. Die fruchtbarsten Weizenforten sind: der zweigigte Weizen (r) und der sogenannte hundertkörnige. (s) Man hat auch einen Bohnenstengel, mit hundert Bohnen beschwert, gefunden.

## §. 22.

Den Sesam, die Hirse und Schwade nannten wir Sommergetraide. Aus dem Sesam wird ein  
 M 5 Del

(q) Ein Prokurator müsse die Bülle und übrige Einkünfte des Kaisers besorgen.

(r) *Triticum ramosum*.

(s) *Centigranium*.

Del gepreßt; er stammt aus Indien, und sieht weiß aus. Der Saame vom *Erysimum*, (t) welches in Asien und Griechenland wächst, ist ihm ähnlich, und würde derselbe seyn, wenn er nicht ölichter wäre. Bei uns heißt diese Pflanze *Trio*, und gehört mehr zu den officinellen Kräutern, als zu den Feldfrüchten. Das *Sorminum* (u) der Griechen ist eben so beschaffen, doch aber dem Kümmel (v) ähnlich, und wird mit unter den Sesam gesäet. Vom Sesam und *Trio* frisst kein Thier, so lange sie grün sind.

### S. 23.

Nicht alle Getraidearten lassen sich gleich leicht stampfen. (w) In Etrurien werden die Aehren vom *Far* geröster, und mit einem Stämpfer gestampft, der unten am Umfange eine eiserne scharfe sägeförmige Einfassung, und in der Mitte derselben einen gezahnten Stern hat; stampfen aber die Arbeiter nicht vorsichtig genug, (x) so werden die Körner zerstampft, und das Eisen am Stämpfer zerbrochen. In dem größten

(t) Ist nach Harduin das französische *Cameline*, deutsch: Leindotter, *Myagrum sativum* Lin. Das Del davon wird statt Butter zu den Speisen, vorzüglich aber zur Medicin gebraucht.

(u) Dies ist *salvia sclarea* Lin. Scharlensalben, Scharlachkraut, Muskatellerkraut.

(v) *Cuminum*.

(w) Vermuthlich zu Graupen oder Grütze.

(x) Wenn sie keinen senkrechten Stoß beobachten:

größten Theile Italiens bedient man sich eines rauhen Crämpfers, auch der Räder, welche das Wasser umtreibt, auch wohl der Mühlen. (\*) Ueber die Manier, zu stampfen, wollen wir des Mago Gedanken vortragen. Erst, sagt er, soll man den Weizen stark mit Wasser anfeuchten, von den Hülsen abstampfen, dann an der Sonne trocknen, und noch einmal stampfen. Eben so soll man mit dem Gersten verfahren. Auf zwanzig Sextar von diesem gehören zwei Sextar Wasser zum Einsprennen. Linsen sollen erst gerbstet, und dann, mit Kleie vermischt, gelinde gestampft werden; man kann auch unter zwanzig Sextar ein Stück von einem noch ungebrannten Ziegelsteine, und einen halben Modius Sand nehmen. (y) Die Erbsen werden wie die Linsen behandelt. Der Sesam, sagt er, soll erst in warmem Wasser weichen, dann ausgebreitet, dann gerieben, darauf in kaltes Wasser geschüttet, damit sich die Hülsen oben setzen, und dann wieder auf einem leinenen Tuche an der Sonne

ne

(\*) Die Harduinische Lesart lautet hier so: Rotis etiam quas aqua verset obiter, et molat. Dieser bin ich nicht gefolgt, weil ich nicht weiß, was das sagen will: aqua rotas molat. Die andere in der neuen Pariser Ausgabe heißt: Rotis etiam quas aqua verset, obiter et molit (italia.) Dieser bin ich gefolgt. Was hier aber für Maschinen gemeint sind, weiß ich nicht. Ich verstehe die Stelle von Graupenmachen, nicht vom Wehl mahlen.

(y) Denn wenn der Sand u. s. w. mit den Linsen durchgestampft wird, so reiben sich hierdurch die harten Hülsen der Linsen ab.

ne ausgebreitet werden. Man müsse aber dabei sehr geschwinde zu Werke gehen, sonst bekomme er eine schmutzige Farbe, und schimmele. Die Getraidesorten, welche ausgehülset werden, werden nicht alle nach einerlei Manier gestampft. Werden die bloßen Mehren zerstampft, so wird das Spreu *Acus* genannt, und ist bloß für die Goldschmiede brauchbar. Wird das Getraide auf der Tenne, wie in den meisten Ländern Sitte ist, mit dem Halme gedroschen, so heißt das abfallende Spreu *Palea*, und dient zum Futter fürs Lastvieh. (z) Der Abfall von der Hirse, der Schwade und dem Sesam wird *Apluda* genannt, führt aber an verschiedenen Orten noch andere Namen.

## S. 24.

Kampanien hat vorzüglich viel Hirse, und verfertigt daraus einen weissen Brei. Es wird auch ein sehr süßes Brod daraus gebacken. Die sarmatischen Völker nähren sich hauptsächlich von solchem Brei, und essen auch wohl das Mehl roh, nachdem sie Pferdemilch, oder Blut von Pferden, das sie ihnen aus den Schenkeln abzapfen, zugegossen haben. (a)

Die

(z) Man könnte allenfalls *acus* durch *Spreu*, und *palea* durch *Kaff* übersetzen; es dünkt mir aber der Sache angemessener, wenn ich die römische Benennung beibehalte. Wozu die Goldschmiede das *Spreu acus* gebraucht haben, wird Buch 33. S. 9. gesagt werden.

(a) Mehrere rohe wilde Völker haben ehemals Pferdeblood genossen. Horaz sagt von *Concanum*, einer spanischen Stadt, dem heutigen *Santillana*: *Et lactum equino sanguine Concanum*.

Die Aethiopier kennen keine Feldfrüchte, als Hirse und Gersten.

## S. 25.

In Gallien, vorzüglich in Aquitanien, bedient man sich ebenfalls der Schwaden. Am Padus in Italien mischt man Bohnen darunter, wie denn überhaupt dort keine Speise ohne Bohnen zubereitet wird. Die pontischen Völker ziehen die Schwade allen übrigen Speisen vor. Uebrigens liebt das Sommergetraide mehr einen natürlich feuchten Boden, als den Regen. Hirse und Schwade vertragen das Wasser am wenigsten, wenn sie aufgehen und Blätter treiben. Beide soll man der Vorschrift nach nicht zwischen Weinstöcke oder Obstbäume säen, weil sie, wie man glaubt, das Land auszehren.

## S. 26.

Die Hirse wird hauptsächlich zum Sauerteige (b) gebraucht. Sie wird zu dem Ende mit Moste durchgeknetet, und dann kann man die Masse ein ganzes Jahr gebrauchen. (c) Aus der feinsten und besten Weizenkleie läßt sich ein ähnlicher Sauerteig zubereiten. Sie wird nemlich mit weißem Most, der drei Tage alt ist, geknetet, der Teig in kleine Kuchen geformt,

(b) Fermentum.

(c) Das Hirsemehl wurde eigentlich mit den Hesen vom Moste geknetet, der Teig in Stücke geformt, diese an der Sonne getrocknet, und an einem kühlen Orte zum Gebrauch aufbewahrt.

formt, und an der Sonne getrocknet. Zum Gebrauch werden sie in warmem Wasser und Similagomehl vom Getraide Samen (d) wieder aufgelöst, und dann ins Mehl gethan. Man soll auf diese Art ein sehr schdnes Brod erhalten. Die Griechen halten dafür, daß auf zwei halbe Modius Mehl (e) zwei Drittelpfund Sauerteig hinlänglich sind. Diese Sauerteige lassen sich nur in der Weinlese machen. (f) Will man zu jeder andern Zeit welchen verfertigen, so macht man zweipfündige Klöße aus Wasser und Gerstenmehl, und läßt sie auf einem heißen Heerde oder auf einer irdenen Schüssel über Asche und Kohlen so lange bakken, bis sie braun werden. Als dann verschließt man sie in Gefässe, bis sie säuern. Läßt man sie wieder auf, so hat man den Sauerteig. Als noch Gerstenbrod gebakken wurde, bediente man sich eines Sauerteiges von dem Mehle der Erven, oder Kleinen Richern, und auf fünf halbe Modius waren zwei Pfund genug. Jetzt macht man den Sauerteig aus dem Mehle selbst, das man verbakken will. Man knetet etwas vom Teige, ehe noch Salz hinzugethan wird, besonders ab, kocht es wie einen Brei, und stellt es hin, bis es sauer wird. Gewöhnlich aber wird der Teig nicht einmal gekocht, sondern man bedient sich desselben so, wie man ihn vom vorigenmale aufbehalten hat. Es ist bekannt, daß die Teigmasse

von

(d) Das Getraide Zea, siehe S. 9.

(e) In binos semodios farinae. Warum P. nicht gleich sagt, auf einen ganzen Modius, weiß ich nicht.

(f) Weil Most dazu gebraucht wird.

von selbst ansäuert, so wie es auch an $\ddot{u}$ gemacht ist, da $\beta$  der menschliche K $\ddot{o}$ rper robuster wird, wenn er von ges $\ddot{a}$ uertem Brode lebt. Die Alten hielten da- vor, da $\beta$  der schwereste Weizen auch der ges $\ddot{u}$ ndeste sey.

## S. 27.

Die verschiedenen Brodarten durchzugehen, halte ich f $\ddot{u}$ r  $\ddot{u}$ berfl $\ddot{u}$ ssig. Bald f $\ddot{u}$ hrt das Brod den Namen von den Speisen, mit welchen es gegessen wird, wie z. B. das Austerbrod; (g) bald von seiner Delikatesse, z. B. das artolaganische; (h) bald von der geschwinden Zubereitung, dahin geh $\ddot{o}$ rt das speustische, (i) und auch die Art, zu backen, hat verschiedene Namen veranla $\beta$ t. Man hat ein Ofenbrod, (k) ein artopticisches, (l) eines, welches in Pfannen gebakken wird. (m) Vor kurzem haben wir

- (g) Panis ostrearius. Die Alten assen also zu den Austern ein eigenes Brod.
- (h) Deutsch: Brodkuchen. Eine Art von Kuchen- torte, oder Gebakkenem, welche, wie Harduin aus dem Athen $\ddot{a}$ eus zeigt, aus Wein, Pseffer, Milch, Del, Schmalz und Mehl zubereitet wurde.
- (i) P. Speusticus, deutsch etwa: Schnellbrod. Es wurde weder ges $\ddot{a}$ uert, noch sorgf $\ddot{a}$ ltig geknetet. Unsere Waffelkuchen k $\ddot{o}$ nn- te man ein speustisches Brod nennen;
- (k) Furnaceus p. das im Ofen gebakken wurde.
- (l) D. i. Formenbrod, das in Formen gebakken wurde, wie etwa unsere Aschkuchen.
- (m) In clibanis, vermuthlich verdeckte pfannensf $\ddot{o}$ rmige Gef $\ddot{a}$ sse. Die fran- z $\ddot{o}$ sische Uebersetzung sagt: Pain  $\grave{a}$  la courtiere.

wir von den Parthern das sogenannte Wasserbrod (n) erhalten, welches darum so genannt wird, weil der Teig mit Wasser sehr verdünnt wird; es ist leicht, und so porös wie ein Schwamm. Einige nennen es auch das parthische Brod. Je besser das Siligomehl, und je feiner das Sieb war, desto schöner geräth das Brod. Einige kneten mit Eier oder Milch. Einige Völker, welche des Friedens genieffen, und nun auf die Verbesserung der Bekkeri denken, mit Butter. Noch jetzt sind wir den Picenern für die Erfindung ihres Brods verbunden, das aus Mlika gemacht wird. (o) Die Mlika wird neun Tage im Wasser geweicht, am zehnten mit Rosinensaft zu einem Teig geknetet, in Löpfe gethan, welche im Ofen plazzen, in den Ofen gesetzt, und gebacken. Wenn man es genieffen will, muß es zuvor erst angefeuchtet werden, welches mehrentheils mit Honigmilch geschieht. (p)

## §. 28.

Bis zum persischen Kriege, (q) also noch über 580 Jahr nach der Erbauung der Stadt, hatte man zu Rom noch keine besondere Bekker. Die Quiriten versertigten sich ihr Brod selbst, und zwar war es ein Geschäft

(n) Aquaticus p.

(o) Von der Mlika, einer Art Grasse, wird gleich gehandelt werden.

(p) Lacte mulso. Milch, worin Honig zerlassen worden.

(q) Er meint den Krieg mit dem macedonischen König Perseus.

Geschäft der Frauen, wie bei den meisten Völkern noch jetzt. Plautus gedenkt zwar in einer Komödie, die er *Mulularia* überschrieben hat, der *Artopta*, ( ) aber die Gelehrten streiten noch sehr miteinander, ob dieser Vers auch von diesem Dichter herrühre, und nach dem Urtheil des *Attejus Kapito* ist es gewiß, daß damals in vornehmen Häusern die Köche das Brod zubereiten mußten.

Bekker, oder *Pistores*, (s) wurden nur die Leute genannt, welche das Getraide stampften. Man hatte auch noch keine Köche unter den Sklaven, sondernt miethete sie auf dem Fleischmarkt. Die Gallier haben sich verschiedene Sorten Siebe von Pferdehaar erfunden, die Hispanier machen gröbere und feinere Mehlsiebe (r) aus Leinwand, und die Egypter aus Papyruschilf und Binsen.

## §. 29.

1) Vor allen Dingen aber muß ich die so vortrefliche *Milka* (u) beschreiben, den entschiedenen Preis aller

(r) Brodforme, worin das vorhin gedachte *artoptische* Brod gebacken wurde.

(s) Von *pisere*, stampfen.

(t) *Excussoria et pollinaria cribra*.

(u) *Milka*, sagt *Harduin*, ist beim *P.* eine Art von Suppe (*sorbitio*) oder Brei, dergleichen wir aus Reis machen, denke sie sich aber schon gekocht. Es ist eine Art von gestampfter Grütze.

(*Plinius N. G. 5. B.*)

W

aller Produkte von Feldfrüchten, der Italien zu Theil worden. — Es wird ohne Zweifel in Egypten auch Mlika gemacht, aber sie kommt gar nicht in Betrachtung. In Italien wird sie in verschiedenen Gegenden verfertigt, z. B. im Veronensischen und Pisanischen, in Kampanien aber die beste. Hier giebt es ein Feld, welches sich in einer Ebene von völlig vierzigtausend Schritt unten an einer Reihe von Bergen, auf welchen Sturm und Regen herrscht, hin erstreckt. Das Erdreich — damit ich auch den Boden gleich beschreibe — ist oben staubicht, unten porös wie Bimstein, so daß es das Wasser leicht einnimmt, und selbst durch die üble Beschaffenheit der Berge zu einem guten Lande wird. Die häufigen Regen läßt es durchseigern, und will dadurch weder erweichen, noch durchnässen, damit sein Anbau nicht erschwert werde. Das eingenommene Wasser giebt es durch keine Quelle wieder zurück, sondern behält es bei sich, giebt ihm eine gewisse Temperatur, und verdauet es gleichsam wie einen Nahrungsfaft. Man säet hier im ganzen Jahre; einmal Schwade, und zweimal Far. Dennoch wächst auf dem ausgeruhten Saatsfelde im Frühjahr eine Rose, die an Wohlgeruch die Gartenrose noch übertrifft, mithin befindet sich dieses Erdreich in ununterbrochener Tragbarkeit. Man sagt daher auch im gemeinen Leben: „Die Kampanier machen mehr Salben, (v) als andere Länder Oel.“ So wie aber dieses kampanische Feld alle übrige Felder übertrifft, so sehr sticht in ihm derjenige Theil wieder hervor,

(v) Nämlich von den Rosen.

hervor, der das laborinische, (w) und bei den Griechen das phlegraische Feld genannt wird. Das laborinische Feld endet sich zu beiden Seiten an einem Konsularwege, davon der eine von Puteoli, und der andere von Kumä auf Kapua führt.

2) Die Mlika wird aus dem Getraide Zea, (x) das wir oben Samen nannten, zubereitet. Die Abriener werden in einem hölzernen Mörser (y) gestampft, denn in einem steinernen Gefäß würden sie zermalmt werden. Die edelste Mlika müssen, wie bekannt, gefesselte Sklaven zur Strafe stampfen. Der Stämpfer hat unten eine eiserne Einfassung. (z) Erst wird die äußere Hülse abgestampft, (a) dann mit ebendenselben beschlagenen Stämpfer nochmals enthülset, und darauf der markigte Theil desselben in Stücke gestossen. Man macht auf diese Art drei Sorten von Mlika, die feinste, feine und grobe, oder

N 2 das

(w) Laboriae. Im dritten Buche S. 9. sagte P. Laborini campi.

(x) Wie schon gesagt, dasselbe Korn, welches P. Far, und wir im Deutschen Epelz oder Dinkel nennen, wenigstens gewiß eine Spielart davon.

(y) Pila, das Gefäß, worin gestampft wurde.

(z) Pyxis ferrea.

(a) Der Dinkelsaame hat obnehin die Eigenschaft, daß sich die äußere Hülse nicht abreiben läßt, und che er gemahlen werden kann, muß diese erst auf der Gerbmühle abgestampft werden. Ein wesentlicher Unterschied zwischen den sonst nahe verwandten Getraidearten, Dinkel und Weizen.

das sogenannte Aphärema. Aber noch hat sie die Weiße nicht, die ihr vor anderer Afrika den Vorzug giebt, und bis dahin gebührt er noch der alexandrinschen. Nun aber wird sie mit Kreide — man muß sich wundern — vermischt, welche in ihre Substanz eindringt, und ihr Farbe und Feinheit giebt. Diese Kreide wird zwischen Puteoli und Neapolis auf dem sogenannten leukagaischen Hügel gefunden, und es ist noch ein Dekret vom vergötterten August vorhanden, das abgefaßt wurde, als er eine Kolonie nach Kapua schickte, in welchem er verordnet, daß den Neapolitanern für diesen Kreidehügel jährlich zwanzigtausend Sesterzen aus seiner Kasse gezahlt werden sollten. (b) Er giebt auch die Ursache an; weil nemlich die Campanier gesagt hätten, daß ohne dieses Mineral keine Afrika gemacht werden könnte. In diesem Hügel wird auch Schwefel gefunden; auch entspringen hier die Quellen vom Draxus, deren Wasser die Augen helle macht, Wunden heilt, und den Zähnen Festigkeit giebt.

3) Die unächte Afrika wird zwar auch gemeiniglich aus solchem Zea gemacht, welches in Afrika entartet. Es hat eine breitere schwärzere Aehre, und einen kurzen Halm. Dieses Korn wird mit Sande vermischt, gestampft, geht dennoch sehr schwer aus den schlauchförmigen Hülsen, und das ausgehülsete beträgt nur das halbe Maas vom vorigen. Darauf wird ein Biertheil Gips drüber gestreuet, und wenn es damit wohl gemischt ist, wird es durch ein Mehlsieb gesiebet.

(b) Damit die Kolonie denselben frei benutzen könne.

tet. Was im Siebe bleibt, heißt Ausschusalka, (c) und ist die gröbste; was durchfällt, wird abermals mit einem feinern Siebe gesiebt, und was hier zurückbleibt, wird Mittelalka genannt, und Siebalka (d) ist endlich diejenige, welche im dritten Siebe zurückbleibt, das am engsten ist, und nur den Sand durchläßt. Es giebt aller Orten noch andere Methoden, unächte Alka zu verfertigen. Einige nehmen die weiffesten und größten Weizenkörner, kochen sie in Töpfen halb gahr, legen sie an die Sonne, bis sie so trocken werden, als sie zuvor waren, besprengen sie abermals ein wenig mit Wasser, und brechen sie in einer Mühle. Aus dem Zea wird ein schöneres Granum gemacht, als aus dem Weizen, wiewohl das Granum eigentlich eine schlechte Alka ist. (e) Die Weisse wird bei demselben nicht mit Kreide, sondern durch beigemischte eingekochte Milch hervorgebracht.

N 3

S. 30.

(c) Exceptitia.

(d) Al. cribraria.

(e) Diese Stelle wird den Lesern dunkel scheinen, sie ist aber im Original eben so finster, und lautet so: Ex zea pulcrius, quam ex tritico fit granum, quamvis id asiacae vitium sit. Harduin glaubt, daß hier *graneum* gelesen werden müsse, welches auch aus dem Kato wahrscheinlich ist. Graneum hält er für eine Art Weizenbrey oder Pfisane. Denso übersetzt: „Aus der Spelte wird ein schöneres Korn, als aus dem Weizen, ob dies gleich an der Graupe ein Fehler ist.“ Ich halte granum oder graneum für Graupen.

## §. 30.

Es folgt die natürliche Geschichte der Hülsenfrüchte. Die Bohne (f) ist darunter die ehrsamste, denn man hat schon Versuche gemacht, Brod daraus zu backen. Das Bohnenmehl heißt *Lomentum*, und macht, wie das Mehl aller Hülsenfrüchte, das Brod schwer. Die Bohne kann auf verschiedene Art dem Vieh zur Nahrung dienen, vorzüglich aber dem Menschen. Die mehresten Völker mengen Bohnen unter das Getraide, vorzüglich aber unter die Schwade, bald ganz, bald ein wenig gebrochen. Man opferte nach alter Religionsfite den Göttern einen Bohnenbrei; (g) ein Bohnenbrei war eines der vorzüglichsten Zugemüse, ob man gleich glaubte, daß er die Sinne stumpf mache, und Schlaflosigkeit erzeuge. Aus dieser Ursache wird nach pythagorischen Grundsätzen die Bohnenpeise verworfen, oder, wie andere sagen, weil die Seelen der Verstorbenen in den Bohnen ihren Aufenthalt haben. Daher gebraucht man noch jederzeit Bohnen bei den Parentalien, (h) und

Barro

(f) *Faba*. Welche Bohne nun hier gemeint sei, hat noch kein Philologe, mit Gewisheit bestimmen können. So viel, sagt Harduin, ist gewiß, daß diese *Faba* rund und klein gewesen sei. Sollte es wohl die sogenannte *Thekbohne*, eine Spielart von der *Saubohne*, *Faba vici* Lin. gewesen seyn?

(g) *Fabacia*. Einige lesen *Fabata*. Er wurde der Göttin *Karna*, Gemahlin des *Janus*, am ersten Junius geopfert, wie Harduin aus dem *Makrobios* zeigt.

(h) *Parentalia*, Leichenmahle, die verstorbenen Verwandten

Varro sagt, aus eben diesem Grunde, und auch deshalb, weil in der Bohnenblüthe gewisse Trauerbuchstaben befindlich sind, dürfe kein Flamen (i) eine Bohne essen. Auch folgenden religiösen Gebrauch macht man mit dieser Frucht, daß man nemlich vom Felde eine Bohne, um damit ein Auspicium anzustellen, mit nach Hause nimmt, oder referirt, und daher heißt diese Bohne *Referiva*. (k) Man glaubt, es sei Gewinn dabei, wenn man auf Auctionen auch Bohnen versteigern läßt. Sie ist gewiß die einzige Frucht, welche sich mit zunehmendem Monde wieder füllt, wenn sie ausgegagt war. In See- oder andern Salzwässern läßt sie sich nicht durchkochen. Sie ist die erste der Hülsenfrüchte, welche vor Untergang der Vergilien noch vor dem Winter gesäet wird. Virgil sagt, man solle sie, wie in Italien am Padus üblich ist, im Frühlinge säen. Die meisten Wirthe aber wollen lieber Bohnenfutter von frühgesäeten Bohnen ernten, als von der Bohne, die nur drei Monat gestanden hat. Die Frucht selbst, die Schoten und

N 4

Stens

wandten zum Andenken angestellet wurden. Ob Bohnen dabei gegessen wurden, sagt P. nicht. Vermuthlich warf man nur damit um sich, um, nach damaliger Meinung, die Gespenster und Poltergeister zu vertreiben, wie aus einer Stelle des Varro wahrscheinlich ist.

(i) Oberpriester des Jupiters, denn vermuthlich ist Flamen dialis gemeint.

(k) Von *referte*. Ich habe mir erlaubt, hier das Wort *referirt* zu gebrauchen, und doch einigermaßen die Beziehung der Benennung *Referiva* anzuzeigen.

Stengel von den ersten sind dem Vieh ein angenehmes Futter. Wenn die Bohne blühet, verlangt sie die meiste Feuchtigkeit; wenn sie ausgeblühet hat, nicht so viel. Den Boden, worin sie gesäet wird, erquilt sie wie ein Mist, daher man sie auch in Macedonien und Thessalien unterpflügt, sobald sie anfängt zu blühen. (1)

In den meisten Gegenden wachsen die Bohnen von selbst, wie z. B. auf den Inseln des nördlichen Oceans, die daher auch bei uns Sabaria (m) genannt werden. So wächst auch in Mauritanien hin und wieder eine wilde Bohne, die aber zu hart ist, als daß sie gekocht werden könnte.

Auch in Megypten wächst eine Bohne mit einem stachlichten Stengel, der die Krokodile, aus Furcht, ihre Augen zu verletzten, sehr aus dem Wege gehn. Der Stengel ist vier Kubitus hoch, sehr dide, hat keine Knoten, ist weich im Halm, hat einen rosenfarbenen Kopf, wie der Mohn, in welchem nicht über dreißig Bohnen befindlich sind. Die Blätter sind groß, die Frucht bitter von Geschmack, und unangenehm von Geruch, aber die Wurzel, welche der Rohrwurzel ähnelt, ist für die dortigen Einwohner, roh und gekocht,  
eine

(1) Geschieht noch in vielen Ländern mit Bitten, Erbsen und Bohnen; auch ist es gewiß, daß alle Hülsenfrüchte das Land verbessern.

(m) D. i. Bohneninseln. Sollen die Inseln an Friesland seyn.

eine herrliche Speise. Sie wächst auch in Syrien, in Cilicien und am chalcidischen See Torone.

## §. 31.

Im November wird von den Hülsenfrüchten die Linse gesäet, und in Griechenland die Erbse. Die Linse liebt mehr einen leichten als fetten Boden, und verlangt schlechterdings trockne Bitterung. In Egypten hat man zwei Sorten; eine ründere und schwarze, und eine von gewöhnlicher Figur. Der Name der Linse *Lens* wird daher auch auf mehr als auf eine Sache angewandt, und unter andern auch von den Gesichtsflecken, welche *Lenticeln* (n) genannt werden, gebraucht. Ich finde bei einigen Schriftstellern, daß die Linsen denen, welche sie essen, ein ruhiges Gemüth verschaffen sollen. Die Erbse muß in ein sonnichres Land gesäet werden, denn sie kann die Kälte am wenigsten vertragen. In Italien, und in solchen Ländern, wo rauhe Bitterung herrscht, wird sie daher nur im Frühjahr, und zwar in einen leichten und lockern Boden gesäet.

## §. 32.

Die Kicher (o) führt von Natur eine gewisse salzige Feuchtigkeit bei sich, verhizt daher das Erdreich,

N 5

und

(n) *Lenticulae*, Linschen. Die Sommersprossen.

(o) Auch *Zieserererbse* genannt, *eicer sativum* oder *arietinum* Lin. Wird in Italien, wie hier die Erbsen, noch fleißig gebauet.

und muß jederzeit den Tag zuvor, ehe sie gesäet wird, angefeuchtet werden. Es giebt viele durch Größe, Gestalt, Farbe und Geschmak unterschiedene Sorten. Es giebt eine Kicher, die einem Widderkopfe ähnelt, und daher auch die arietinische (p) genannt wird, und von dieser giebt es wieder weisse und schwarze. Eine andere Sorte, die kolumbinische Kicher, — einige nennen sie die Venuskicher — ist weiß, rund, leicht, kleiner als die arietinische, und wird nach religiöser Sitte in den Pervigilien (q) gebraucht. Es giebt auch ein Kicherchen (r) von kleinem, ungleichem, ecklichtem Korn, das der Erbse ähnlich ist. Die süßeste Sorte ist die, welche der Erbe am meisten ähnelt; die schwarze und röthliche kann mehr vertragen, als die weisse.

### §. 33.

Die Schote der Kicher ist rund, der übrigen Hülsenfrüchte länglicht, und so breit, wie es die Figur des  
 darin

(p) Von Aries, der Widder. Deutsch könnte man sagen: die Widderkicher. Es ist nemlich das Saamenkorn der Kicher eckigt, und an der Spitze umgebogen.

(q) In den Feierlichkeiten, Mahlzeiten, Opfern u. s. w. die in der Nacht vor den Festtagen (vermuthlich ist hier das Venusfest gemeint) angestellt wurden. Kolumbinische Kicher ist so viel als Laubenkicher, denn die Laube war der Vogel der Venus. Einige übersetzen pervigilium durch Nachtfeier. Catull hat ein Gedicht geschrieben, unter dem Namen pervigilium veneris, wovon man in Bürgers Gedichten S. 1. eine Nachahmung findet.

(r) Ciccrula.

darin liegenden Saamens erfordert. Die Erbschote ist cylindrisch. Die Schoten der Faseln (s) werden mit der Frucht zugleich gegessen; man kann sie von der Oktobermitte bis zum ersten November in jedes beliebige Land säen. Wenn die Hülsenfrüchte reif sind, müssen sie schleunigst eingebracht werden, weil sie bald außspringen, und sich, wenn sie ausgefallen sind, auf dem Acker verlieren. Eben so die Lupine.

Doch ehe ich von dieser rede, muß ich wohl erst von der Rübe Rapa (r) handeln.

### §. 34.

Unsere Schriftsteller gedenken ihrer nur im Vorbeigehen. Die Griechen haben sie zwar etwas sorgfältiger beschrieben, aber auch diese nur unter den Gartengewächsen. Der gehdrigen Ordnung nach sollte sie ihren Platz gleich nach dem Getraide, wenigstens nach der Bohne, haben, weil ihr keine Hülsenfrucht an Nutzbarkeit gleich kommt. Ihr Hauptvorzug ist, daß sie allem Vieh zur Nahrung dient, und fürs Federvieh ist diese Feldfrucht auch nicht das schlechteste Futter, besonders wenn sie im Wasser abgekocht wird. Die vier-

(s) Fascoi, beim Virgil Faseli. Vermuthlich die Schminkebohne, Phaseolus Lin. wo nicht Dolichos L.

(r) Rapa. Es würde wohl schwer auszumachen seyn, welche Rübensart hier gemeint sei, da es der Rübensorten so viel giebt. Der Plinianischen Beschreibung nach ist die Rapa eine Rübe, die mit unsern Steck- oder Maikrüben viel Aehnlichkeit hat.

vierfüßigen Thiere fressen das Laub sehr gern, und den Menschen ist das junge Rübenkraut zu gewissen Zeiten eine eben so angenehme Speise, als selbst der Kohl, und sie essen das gelbe, das in den Vorrathskammern gebleichte, (u) noch lieber, als das grüne. Die Rübe selbst dauert, wenn sie in ihrer eigenen Erde aufbewahrt wird, und wenn man sie hernach troknet, so hält sie sich, bis wieder welche wachsen, und läßt uns nie Mangel leiden. Bei den Transpadanern ist die Rübenernte nächst der Wein- und Kornernte, dem Werth nach, die dritte. Diese Rübe ist in der Wahl ihres Bodens eben nicht eigensinnig, und kommt auch da fort, wo man beinahe nichts anders hinsäen könnte; dabei wächst sie bei Nebel, Reif und Kälte zu einer bewunderungswürdigen Größe heran. Ich habe Rüben gesehen, die vierzig Pfund wogen. Wir pflegen sie auf verschiedene Art zur Speise zuzubereiten, und wenn sie in Sempffsäure gedämpft und eingemacht, und ausser ihrer natürlichen Farbe mit noch sechs andern Farben, unter andern auch mit Purpurfarbe, bemahlt werden, so halten sie sich, bis wieder welche wachsen. Uebrigens ist es nicht schicklich, andere sonstige Speisen anzufärben.

Die Griechen geben zwei Hauptarten davon an, eine männliche und eine weibliche; beide sollen aus einerlei Saamen entstehen, und nur die Art, zu säen, soll den Unterschied veranlassen. Sät man dichte, und in ein schweres Land, so erhält man, ihrer Meinung nach, männliche Rüben. Je feiner der Saame

me

(u) Wie etwa unsere Endivien.

me ist, desto schöner ist er. Ueberhaupt giebt es drei Sorten. Eine wächst in die Dicke, die andere wird kugelförmig, und die dritte, welche die wilde Rübe genannt wird, treibt ihre Wurzel in die Länge, ähnelt einem Rettig, hat ein winklichtes rauhes Blatt, und einen herben Saft, der die Augen reinigt, und die Blindheit heilt, wenn er in der Ernte ausgepreßt, und mit Weibermilch versetzt wird. Bei kalter Witterung sollen die Rüben süßter und größer werden; bei warmer wachsen sie ins Kraut. Die aus dem nurnischen Felde behaupten den Preis, und dann folgen zunächst die vom Berge Algidus. (v) Von den ersten kostet das Pfund eine Sesterze; und wenn sie nicht gerathen sind, zwei.

## S. 35.

Die aminternische Rübe *Napus* ist fast eben so beschaffen, und wächst auch gern in kalten Gegenden. Sie wird vor dem ersten Merz gesäet, und in ein Jugerum fallen vier Sextar. Fleißige Schriftsteller wollen die Rübe *Napus* in die fünfte, und die *Rapa* in die vierte Furche gesäet wissen, beide in ein gedüngtes Land. Die Rübe *Rapa* soll besser wachsen, wenn der Saame mit seinem Spreu ausgesäet wird. Der Sämann soll nalkend seyn, und die Worte aussprechen: „Ich säe für mich und den Nachbar.“ Die rechte Saatzeit für beide ist die Zeit zwischen zwei Götterfesten, nemlich des Neptuns und Vulkans.

Man

(v) Der Berg Algidus lag im tuskulanischen Felde, nahe bei Rom.

(w) Man will die subtile Bemerkung gemacht haben, daß sie außerordentlich gut gerathen, wenn sie in diesem jezt bestimmten Zeitraum, um eben so viel Tage nach dem Neptunsfeste gesäet werden, als man damals Mondstage zählte, (x) als im vorigen Winter der erste Schnee fiel.

## S. 36.

Dem Nuzzen nach folgt die Lupine, (y) eine für Menschen und behufte Quadrupeden gemeinnützige Frucht. Wenn sie beim Einernnten nicht ausspringen soll, so muß sie gleich nach einem Regen eingebracht werden. Keine Pflanze von allen denen, welche gesäet werden, verdient, in Absicht ihrer Natur und der Sympathie zwischen ihr und der Erde, so viel Bewunderung, als diese. Einmal wendet sie sich täglich mit der Sonne, und dient den Landleuten auch in trüben Tagen zum Stundenzeiger. Ferner blühet sie zu dreimal, liebt die Erde, und will doch nicht mit Erde bedekt seyn, und ist die einzige Frucht, für die das Land nicht gepflügt wird. Sie liebt einen kiesigten, trocknen, auch wohl sandigen Boden, verlangt nicht die geringste Kultur, und ist eine solche Freundin der Tellus, daß sie, der Boden sei so strauchbedekt,

(w) Das Neptunsfest wurde im August, und das Vulfansfest im September gefeiert.

(x) Vom Neumond angerechnet.

(y) Lupinus, Wolfs-, oder Feigebohnen. Eine Hülsenfrucht, vermuthlich *Lup. albus* Lin.

deft, als er wolle, zwischen Blätter und Dornen hingeworfen, doch mit der Wurzel zur Erde gelangt. Wir haben schon gesagt, daß Felder und Weingärten durch sie gedungen werden. Sie selbst bedarf des Mistes nicht im geringsten, weil sie die Stelle des besten vertritt. Es giebt sonst keine Feldfrucht, von der man sagen könne, daß sie gar keine Kosten verursache, als diese, denn man hat sogar nicht einmal nöthig, sie zum Aussäen ins Feld zu schaffen, weil sie gleich auf dem Acker wieder ausgesäet wird; auch des Ausstreuens bedarf es nicht, denn sie fällt von selbst aus.

Sie wird unter allen am ersten gesäet, und am spätesten geerntet. Beides geschieht etwa im Monat September, denn wenn sie nicht vor dem Winter aufgeht, so kann ihr die Kälte schädlich seyn. Uebrigens liegt sie ganz sicher auf der Erde, wenn auch nicht gleich ein Regen folgen sollte, der sie unterbringt; man kann sie liegen lassen, ohne sich darum zu bekümmern, weil sie durch ihre Bitterkeit vor allen Thieren geschützt ist. Doch wird sie gemeiniglich mit einer flachen Furche untergepflügt. Unter den dichteren Erdarten ist ihr die Rdthelerde die liebste. Soll diese mit ihr gedungen werden, so wird sie nach der dritten Blüthe, in sandigtem Lande aber nach der zweiten, untergepflügt. Nur ein freidigtes und laimigtes Erdreich ist ihr zuwider, und sie gedeihet nicht darin. Wenn sie zuvor in warmem Wasser geweicht hat, (2) wird sie auch von Menschen gegessen. Ein

Dahse

(2) Ehe sie nemlich gekocht wird. Sie soll nach dem  
Galer

Dohse frisst sich an einem Modius satt und stark. (a) Sie sind für Kinder eine Medicin, wenn man sie ihnen auf den Unterleib legt. (b) Sie werden am besten an solchen Orten aufbewahrt, wo der Rauch einen Zugang hat; an feuchten nagen ihr die Würmer den Keim aus, und machen sie unfruchtbar. Hat man die Lupinen grün abhüten lassen, so muß der Acker gleich hinterher gestürzt werden.

## S. 87.

Auch die Wicke (c) fettet die Acker, und kostet den Landwirth wenig Mühe. Sie wird nach der ersten Furche gesäet, weder mit der Gähacke gereinigt, noch gedungen; man egget sie nur unter. Es giebt drei Saatzeiten für sie. Man säet sie um die Zeit, wenn Arctur untergeht, damit sie im December abgehütet werden könne. Die zweite Saatzeit fällt in den Januar, und die dritte in den Merz. Von der letztern bekommt man das beste grüne Futter. Sie liebt die Trockenheit mehr als alle andere Saaten, und wächst auch nicht ungern im Schatten. Das Spreu,

Galenus ihre Bitterkeit im Wasser zuvor absetzen oder verlieren.

(a) Wenn er källich so viel bekommt. Rato rechnet aufs Jahr 60 Modius. Vermuthlich versteht er aber nur die Winterfütterung.

(b) Wahrscheinlich den Geschwulst zu vertreiben. Noch jetzt wird das Lupinenmehl zu Umschlägen zum Zertheilen gebraucht.

(c) Vicia. Vicia sativa Lin.

Spreu, das nach der Reinigung ihres Saamens zurückbleibt, wird allen übrigen vorgezogen, wenn sie sonst reif geerntet wurde. Den Weinstöcken entzieht sie den Nahrungsaft, und sie werden matt, wenn Wilken in einen Baumweingarten gesäet werden.

## §. 38.

Die Erven (d) bedürfen ebenfalls keiner mühsamen Wartung, doch müssen sie mehr von Unkraut gereinigt werden, als die Wilken. Sie besitzen eine medicinische Kraft, und der vergötterte August wurde mit Erven kurirt, wie noch aus seinen Briefen erhellen. Für jedes Joch Ochsen säet man fünf Modius aus, welches hinlänglich ist. Man sagt, daß die im Merz gesäeten den Ochsen schädlich sind; die im Herbst gesäet sind, sollen ihnen Kopfweh verursachen, und nur die, welche gleich zu Anfange des Frühlings bestellt wurden, sollen ihnen nicht schaden.

## §. 39.

Silicia, oder das griechische Zeu, (e) wird ebenfalls in Land gesäet, das nur aufgerissen ist, und die Furche

(d) Eryum. Eryum ervilia Lin. Die Erve wird noch jetzt in Italien und Frankreich zum Viehfutter gesäet. Die Erve unterscheidet sich von der Kicher durch die kugelförmige Gestalt, denn jene ist eckigt.

(e) Foenum graecum, oder Foenugraecum, Foenugrec. d. i. Bockshorn, Mutterkraut u. s. w. Trigonella foenugraec.

(Plinius N. G. 5. B.)

D

Furche darf nur vier Fingerbreit tief seyn, denn je nachlässiger es behandelt wird, desto besser kommt es fort. Selten wird man von einer Sache sagen können, daß ihr eine nachlässige Behandlung gedeichtlich sei. — Was man Sekale und Sarrago nennt, bedarf nur der Egge.

## §. 40.

Sekale heißt bei den Taurinern unten an den Alpen Asia, ist die allerschlechteste Getraideart, und nur eben gut genug, sich des Hungers damit zu erwehren. Es ist sehr ergiebig, der Halm ist dünne, das Korn hat eine traurige Schwärze, fällt aber sehr ins Gewicht. Man versetzt dieses Getraide mit Far, um seine Bitterkeit einigermaßen zu mildern, aber auch in diesem Zustande behagt es dem Magen sehr schlecht. Es wächst in jedem Boden, giebt das hundertste Korn, und dient dem Acker zu einer Erquickung. (f)

## §. 41.

Sarrago (g) ist ein dicht ausgesäetes schlechtes Far, das zuweilen noch mit Wikkeln versetzt wird. In  
Afrika

nugraecum Lin. Der Saame ist lang, schmal und platt, und liegt in einer sichelförmigen Schote. Die Pferdeärzte gebrauchen ihn häufig.

(f) Dieses Sekale, welches P. so verachtet, ist höchst wahrscheinlich unser so nutzbarer Roflen, Secale Lin.

(g) Nach unserer hiesigen Sprache Wikkfutter. Verschiedene Getraidearten, die vermischt ausgesät, und für

Afrika bedient man sich dazu des Gerstens. Alles, was unter dem Namen Farrago gesäet wird, dient zum Viehfutter, und hieher gehört auch eine gewisse Austerhülsenfrucht, welche Kracka genannt wird, (h) und welche die Tauben so gern fressen, daß sie sich nicht weggewöhnen sollen, wenn sie damit gefüttert werden.

## S. 42.

Die Alten hatten ein Futterkraut, das Kato Decymum nennt, und mit welchem sie den Ochsen den Durchfall vertrieben. Es wurde grün abgemähet, ehe es Schoten setzte. (i) Cura Mamilius erklärt sich anders über dieses Decymum. Er sagt, die Alten hätten gewöhnlich zehn Modius Bohnen, zwei Modius Wicklen und eben so viel Erben, miteinander vermischt, und diese vermischte Saat, die für ein Jugerum zureichte, im Herbst ausgeäet. Noch besser sei es, wenn unter diese Mischung auch griechischer Hafer, der die Körner nicht fallen läßt, genommen werde. Ein solches vermischtes Getraide hätte man gewöhnlich Decymum genannt, und es für die Ochsen gesäet. Varro sagt, es heiße Decymum, von dem schnellen Buchs, und zwar vom griechischen Worte Οκτος. (k)

## D 2

## S. 43.

für das Vieh gemeinlich grün abgemähet werden. Man könnte sagen: grünes Futtergetraide.

(h) Vermuthlich eine schlechte Wicklenart.

(i) Antequam siliquaret, sagt Varro. Im Original steht gelaret, einige lesen generaret.

(k) οκτος heißt: geschwind, oder schnell.

## S. 43.

Medika (1) ist auch bei den Griechen eine ausländische Pflanze, und ist erst in den persischen Kriegen, womit Darius Griechenland überzog, von den Medern zu ihnen gebracht. Sie verdient aber vor allen andern eine Beschreibung, weil ihr von der Natur der grosse Vorzug beigelegt ist, daß sie nach einmaliger Ausfaat länger als dreißig Jahre fortwächst. Sie ähnelt dem Klee, hat gelenkigte Stengel und Blätter, und je höher sie im Stengel wächst, desto schmaler werden die Blätter. Amphilocheus hat von ihr und vom Cytisus (m) ein eigenes, aber verworrenes Buch geschrieben. Der Boden, wo Medika gesäet werden soll, muß, nachdem er von Steinen und überhaupt wohl gereinigt worden, im Herbst gestürzt, dann gepflügt, von fünf zu fünf Tagen einmal nach dem andern geegget, mit Horden überzogen, (n) und dann gemistet werden. Sie verlangt einen zwar trocknen Boden, der aber saftvoll ist, oder doch gewässert werden kann. Wenn dieser nun also zubereitet ist, wird sie im Monat May ausgesäet; geschähe es früher

(1) Dies ist unsere Luzerne. *Medicago sativa* Lin.

(m) Cytisus ist schon im 13. Buche S. 47. beschrieben. Ich habe dort in der Note 1 gesagt, daß Cytisus des Pl. vielleicht *Anthyllis cytisoides* Lin. seyn möchte, hab aber nachher gefunden, daß der Cytisus der Alten *Medicago arborea* Lin. der graue Mondklee strauch ist.

(n) So verstehe ich die Worte: *integitur, crate*. *Cra-*tes war ein Geflechte, das man über den geeggeten Acker wegschleppen lies, um ihn noch mehr zu ebenen.

früher, so würde ihr der Reif schädlich seyn. Man muß nothwendig so dichte säen, daß der Saame das Land ganz einnimmt, und also dazwischen kein andres Kraut aufkommen kann. Zu diesem Behuf sind zwanzig Modius auf ein Jugerum genug. Der Saame muß geregt, (o) und gleich unter die Erde gebracht werden, damit er nicht austrofne. Ist der Boden nassig und kraudicht, so wird die Medika erstift, und das besäete Land artet in eine Wiese aus. Sobald sie daher die Höhe von einem Zoll erreicht hat, muß alles Unkraut weggeschafft werden, mehr aber mit der Hand, als mit der Fäthacke. Wenn sie zu blühen anfängt, wird sie geschnitten, und hernach so oft als sie wieder blühet, gemeiniglich also sechs- wenigstens viermal im Jahr. Man muß sie nicht Saamen tragen lassen, denn in den ersten drei Jahren kann man sie als grünes Futter besser nützen. Sie wird im Frühjahr durch die Hacke von andern Kräutern gereinigt, (p) und bis sie dreijährig wird, kann sie mit einer Marra (q) bis auf den Erdboden abrasirt werden. Auf diese Art werden die andern Kräuter ausgerottet, ohne daß es ihr schadet, weil ihre Wurzeln sehr tief in die Erde gehen. Sollte aber

D 3

das

(o) Mit Harken, oder Eggen.

(p) Ich lese hier, wie Harduin vorschlägt, sarriri statt seri. Das letztere würde eine überflüssige Wiederholung seyn von dem, was p. schon von ihrer Saatzeit gesagt hat.

(q) Eine grosse Hacke, Karst, Schaufel, oder etwas dergleichen.

das Unkraut dennoch die Oberhand bekommen, so bleibt kein anderes Mittel übrig, als daß man den Acker umpflügt, und so oft wendet, bis alle fremde Wurzeln ausgehen. Man muß dem Vieh nicht bis zur Sättigung davon geben, damit man nicht genöthiget sei, einen Aderlaß vorzunehmen. (r) Es ist vortheilhafter, sie grün zu verfüttern, denn wenn sie getrocknet wird, wird sie holzig, und zerfällt zuletzt in einen unnützen Staub. Vom Eytisus, den man unter den Futterkräutern ebenfalls vorzüglich schätzt, haben wir bei der Beschreibung der Sträucher weitläufig gehandelt, und wollen nun die Natur der Feldfrüchte im Allgemeinen beschreiben, wo wir auch von den Krankheiten derselben zu reden haben werden.

## S. 44.

I) Das erste und vornehmste Verderben des Getraides ist der Hafer, in welchen auch der Gersten auszuarten pflegt. Er selbst ist eine Art von Getraide; die Völker Germaniens säen ihn, und leben von keinem andern Breie, als vom Haferbrei. (s) Dieses Unkraut wird theils durch die Feuchtigkeit des Bodens und der Luft hervorgebracht, theils entsteht es aus einem schwachen Getraidesaamen, der zu lange liegt, ehe er aufgeht. Eben so verhält es sich, wenn man verdorbene Saamen aussät. Man kennt den Hafer gleich, wenn er aufgeht, woraus sich ergibt, daß

(r) Deplere sanguinem.

(s) Es war also den alten Deutschen die Hafergrünze nicht unbekannt.

daß der Grund seines Entstehens schon in der Wurzel liegen müsse. Es giebt noch eine andere Art von schädlichem Hafer, der mit dieser verwandt ist, dessen Korn, nachdem es schon anfieng, sich auszudehnen, aber noch nicht reif war, ehe es die gehörige Festigkeit im Kern erreicht hat, durch den Anhauch schädlicher Winde, taub und leer in der Aehre schwindet, und gleichsam zu einer Mißgeburt wird. (r)

2) Die Winde sind in drei verschiedenen Zeiten dem Getraide und dem Gersten schädlich. In der Blüthe, gleich nach der Blüthe, und wenn es zu reifen anfängt. Im letztern Fall machen sie taube Körner, und in den beiden erstern verhindern sie den Wachsthum. Es ist schädlich, wenn die Sonne öfters durch die Wolken strahlt. In der Wurzel entstehen Würmchen, wenn gleich nach geschehener Saat Regen erfolgen, und dann eine schleunige Hitze der Feuchtigkeit im Erdreich den Ausgang verschließt. (u) Im Korn erzeugen sich welche, wenn die Aehre nach einem Regen erhitzt wird. Ein gewisser kleiner Käfer, *Kantharis* genannt, nagt das Getraide aus. Alle diese Thiere verlieren sich wieder, sobald sie keine Nahrung mehr finden. Oel, Pech und Fett sind dem

(r) Dies ist wahrscheinlich *avena fatua* Lin. Virgils *Lolium*. Der Windhafer, dessen Körner, sobald sie reif sind, bei der geringsten Bewegung und beim schwächsten Winde ausfallen, aber nicht taub und leer werden, wie P. sagt.

(u) Den Boden mit einer harten Kruste überzieht, und also die Ausdünstungen hemmt.

Saamen schädlich, und man hüte sich, ein Korn zu säen, das damit besudelt ist. Der Regen ist nur nützlich, so lange die Feldfrüchte noch im Kraute stehen. (v) Dem blühenden Getraide, und noch mehr dem Gersten, ist er schädlich; aber den Hülsenfrüchten, die Richer ausgenommen, schadet er nicht. Das reisende Getraide, und noch mehr der Gersten, leidet durch Regen. Es wächst ein gewisses weisses der Schwade ähnliches Kraut, welches die Acker überzieht, und auch dem Vieh ein Gift ist. Lolch, (w) Zurzeldiestel, (x) Diestel, Klettentkraut, (y) möchte ich, eben so wie die Brombeeren, lieber für eine Plage für die Feldfrüchte, als für eine Pest der Erde selbst halten. Der Rost, (z) ein Uebel, das vom Himmel herabkommt, ist den Feldfrüchten und Weingärten so schädlich, als irgend etwas, und findet sich hauptsächlich in solchen Gegenden häufig ein, wo viel Thau fällt, und welche zwischen Bergen liegen und vom Winde nicht getroffen werden; Gegenden, welche Winde haben, und hoch liegen, sind frei davon. Auch ein schwelgerischer Wuchs ist den Saamen

(v) In herba sunt. Ehe sie Halmen bekommen, und noch wie ein kleines Kraut oder Gras da stehen.

(w) Lolium, Trespel; wahrscheinlich lolium temulentum Lin.

(x) Tribulus. Tribulus terrestris Lin.

(y) Lappa. Arctium Lappa Lin.

(z) Rubigo. Der Rost überzieht die Halmen und Aehren mit einem gelbrothen klebrigen Graube, und soll von einem trocknen Nebel herrühren.

ten nicht dienlich; denn durch eigene Fruchtbarkeit be-  
lastet lagern sie sich. Die Raupen sind ein allgemei-  
nes Uebel aller Saaten, und verschonen auch die Ri-  
cher nicht, sobald sie der Regen durch Abspülung ihres  
Salzsaftes verflüßt hat.

3) Ein Kraut, Orobanche genannt, windet sich  
um Richern und Erven, und erstikt sie; (a) und  
eben so leidet der Weizen vom Lolch, der Gersten von  
einer Straude, welche Aegilops (b) genannt wird,  
die Linse vom Beilkraute, (c) welches die Griechen  
der Aehnlichkeit halber (d) Pelecinon (e) nen-  
nen. Diese Kräuter tödten durchs Umschlingen. Bei  
Philippi wächst ein Kraut, Ateramnon genannt, wel-  
ches in fettem Boden die Bohne erstikt, und im ma-  
gern leidet sie von einem andern Teramnon, wenn  
sie feucht ist, und vom Winde bewehet wird. (f)

D 5

Der

- (a) Könnte vielleicht Orobanche major Lin. deutsch:  
Sommerwurzel, oder Ervenstrang seyn.
- (b) Muß eine Art von Loch- oder Trespe seyn, die der  
Aehre nach dem Hafer ähneln; vielleicht ist es bromus  
Squarrosus Lin. welches Kraut häufig in Italien wächst,  
und eine zweifährige Wurzel hat.
- (c) Securigida. Der lateinische Name stimmt gut mit  
dem deutschen überein; sonst heißt dieses Kraut auch  
die heilförmige Kronenwicke, Hellepartenkraut  
u. s. w. ist Coronilla securidaca Lin.
- (d) Die Echote ähneln einer Art.
- (e) Pelecys heißt im Griechischen ein Weil, oder  
Art.
- (f) Diese Stelle werden die Leser dunkel finden, sie ist

Der Lolch hat die kleinsten Körner, welche in einer stachelichten Hülse liegen, und wenn sie mit zu Brod verbakken werden, sogleich Schwindel erregen. (g) Man sagt, daß die Bader in Asien und Griechenland Lolchkörner auf Kohlen werfen, wenn sie den Zulauf der Menschen abhalten wollen. In nassen Winteren entsteht in den Erven ein Thierchen vom Spinnengeschlecht, das Phalangion. In den Wicken erzeugen sich Schnecken ohne Schalen, und aus der Erde kriechen zuweilen kleine behausete Schnecken hervor, welche sie sehr ausnagen. Dies wären etwa die Krankheiten des Getraides.

## S. 45.

Mittel darwider sind folgende. Wenn die Feldfrüchte noch im Kraute stehen, gebraucht man die Gähacke, (\*) wenn sie gesäet werden, die Asche. (\*\*)

Was

es aber im Original auch, und hat den Kritikern viel zu schaffen gemacht. Wer alle versuchte Verbesserungen und Erklärungen lesen will, findet sie beim Harduin.

(g) Auch die neuere Naturgeschichte bestätigt dieses.

(\*) Die Alten reinigten ihre Feldfrüchte, so lange sie noch nicht aufgeschossen waren, sammt und sonders von Unkraut, vermittelst einer kleinen Hacke. Da sie mehr Arbeiter hatten, als wir, und ihre Sklaven dazu gebrauchen konnten, so war es ihnen eher möglich, als es uns nach unserer jezigen Verfassung seyn würde, jedes Ackerstück auf diese Art reinigen zu lassen.

(\*\*) Welche mit dem Saamen vermischt ausgestreuet wurde.

Was den Saamen und die Wurzel betrifft, so muß man den Unfällen zuvorzukommen suchen. Wenn der Saame mit Wein angefeuchtet wird, so soll das Getraide weniger franken. Virgilius sagt, man solle die Bohnen mit Salpeter und Deldrüse anfeuchten, und verspricht, sie würden grösser werden. Einige glauben, wenn man sie vor der Aussaat drei Tage in Urin, der mit Wasser vermischet ist, weichen liesse, so würden sie ausserordentlich wachsen. Wenn die Bohne dreimal mit der Sätthacke gereinigt wird, so soll ein Modius wieder einen Modius gebrochener (h) geben. Die übrigen Saamen sollen vor Würmern sicher seyn, wenn sie mit zerstoffenen Kupressenblättern vermischet, und nicht im Neumonde gesäet werden. Die Hirse wollen viele dadurch schützen, daß sie bei Nachtzeit eine Feuerkröte, ehe gehakt wird, ums Ackerstück herumtragen, und sie dann in der Mitte desselben in einem irdenen verschlossenen Gefässe vergraben. Dann sollen ihr weder Sperlinge noch Würmer schaden. Ueber sie muß noch vor der Ernte wieder aufgegraben werden, sonst wird die Hirse, ihrer Meinung nach, bitter. Der Saame soll sehr fruchtbar werden, wenn er mit dem Vorderfuß eines Maulwurfs berührt wird. Demokritus sagt, man solle jeden Saamen vorher mit dem Saft eines Krautes würzen, welches Nizoon heißt, und auf Ziegeln und Dächern wächst; im Lateinischen wird es Sedum, auch Digi-

(h) Nach Abgang der Hülsen oder der Kleie; oder nach unserer hiesigen Art zu reden: Ein Modius Bohnen giebt wieder einen Modius Bohnenschrot.

Digitellum genannt. (i) Wenn die Süßigkeit (des Bodens) einen schädlichen Einfluß hat, und sich Würmer (k) an die Wurzeln setzen, so pflegt man gewöhnlich den Acker mit reiner Deldrüse, ohne sie mit Salz zu versetzen, zu besprengen, und gleich nachher zu hacken. Wenn das Getraide schießt und Knoten setzt, muß es gerietet werden, damit das Unkraut nicht die Oberhand bekomme. Der Pest für Hirse und Schwade — ich meine die Schaaren der Staaren und Sperlinge — kann man, wie ich weiß, zuvorkommen, wenn man ein gewisses Kraut, dessen Name mir aber unbekannt ist, in den vier Winkeln des Ackerstücks vergräbt. Wunderbar wird es manchem vorkommen, wenn ich sage, daß sich alsdann kein Vogel ohne Ausnahme ins Stück hineinwagt. Die Mäuse werden vertrieben, wenn man einen Wiesel oder eine Razze zu Asche verbrennt, diese in Wasser thut, und den Saamen damit besprengt; man kann auch beide Thiere abkochen, und das Wasser davon zu diesem Behuf gebrauchen. Aber man riecht den starken widrigen Geruch dieser Thiere noch am Brode. Die größte Pest der Saaten, nemlich der Rost, zieht sich aus dem Getraide in die Blätter der Lorbeerzweige, die man auf dem Acker hinstekt. Den schwelgerischen Wuchs der Saaten hemmt man durch

(i) Das bekannte Hauslaub, *sedum Lin.* von dem es viele Arten giebt. Es heißt auch *Sempervivum*, welcher Name mit dem griechischen *Alizon* eiverlei sagen will.

(k) Durch den süßen Boden, nach seiner Meinung, erzeugte.

durch den Zahn der Thiere, wenigstens so lange sie noch im Kraute stehen; denn man kann sie einmal nach dem andern abhüten lassen, ohne daß die Aehren dadurch leiden. Wird aber die grüne Saat nur einmal geschnitten, (1) so werden zwar die Körner gewiß allemal länger, aber zugleich leer und taub, und gehn nicht auf, wenn sie gesäet werden. Bei Babylon schneider man aber doch die Saat zweimal, und dann wird sie abgehütet; geschähe dies nicht, so würde sie nur Blätter treiben. Auch bei dieser Behandlung trägt der schlechte Boden das fünfzigste, und fleißigen Wirthen wohl das hundertste Korn zum Gewinn. Die Kultur dieses Bodens verursacht dabei wenig Mühe. Er steht gern lange unter Wasser, damit er, weil er gar zu fett, dichte und fruchtbar ist, aufgelöst und verdünnt werde; denn der Euphrat und Tigris führen nicht, so wie der Nil in Egypten, einen Schlamm herbei. (m) Das Erdreich selbst erzeugt kein Unkraut, und doch sind die Felder von solcher Ergiebigkeit, daß das Getraide im folgenden Jahre von selbst wieder aufschlägt, wie die Körner in der Ernte der Erde eingetreten waren. Dieser so grosse Unterschied des Bodens von andern veranlaßt mich, die Erdarten nach den Früchten, welche darin wachsen, durchzugehen.

§. 46.

(1) Geschrópft, nach hiesigem Sprachgebrauch.

(m) Die Gegenden am Euphrat und Tigris haben nemlich, wie die in Egypten am Nil, auch periodische Ueberschwemmungen.

## §. 46.

Kato's Gutachten ist folgendes. „ In einen großen fruchtbaren Boden soll man Getraide säen; ist er aber Nebeln ausgesetzt, Kettig, Hirse und Schwade. In ein kaltes wassersüchriges Land muß früher gesät werden, als in ein warmes. In ein dornichtes Feld, (n) oder in eine Pullerde, oder auch eine sandige, wenn sie sonst nicht nassig ist, säet man Lupinen. In ein freidiges Land, oder in Röhlerde, und in sehr feuchten Boden, Adoreum. (o) In ein trockenes, das nicht frantet, auch nicht im Schatten liegt, Weizen. In kräftiges Land (p) Bohnen. Die Wicke am wenigsten in ein wässerichtes und krautiges. Siligo und Weizen gehören in ein Feld von freier und erhabener Lage, das der Sonnenwärme so lange als möglich genießt. Die Linse in eins, wo Gesträuch und Brombeeren wachsen, aber keine Kräuter. Gersten in Brachland, und in solchen Acker, der auch im folgenden Jahre wieder tragen kann. Dreimonatskorn, (q) wo man nicht früh genug säen kann, und zwar in ein derbes Land, das im folgenden Jahre wieder tragen kann. “ (r)

Folgens

(n) Solum rubicosum. Von der Pullerde ist im siebenzehnten Buche gehandelt.

(o) Nach Kato's Sprache. Nach W. Far, nach unsrerer Dinkel.

(p) Solum validum.

(q) Das, von der Saatzeit an gerechnet, nur drei Monat steht.

(r) Ein Oekonom wird sich wundern, wenn er hier von

der

Folgende Gedanken zeugen von einer feinen Einsicht. (s) Ein schwaches Erdreich soll man mit solchen Früchten bestellen, welche nicht viel Nahrungssaft nöthig haben, z. B. mit Cytisus und mit Hülsenfrüchten, welche gezogen und nicht geschnitten werden, nur die Kicher ausgenommen. Die Hülsenfrüchte heißen auch deshalb Legumina, weil sie auf diese Art von der Erde aufgelesen werden. (t) In ein fetteres Land gehören solche, welche mehr Nahrung bedürfen, als Kohle, Weizen, Siligo und Lein. Dem Gersten giebt man folglich auch ein schwächeres lockeres Land, weil seine Wurzel wenig Nahrung fordert, und für den Weizen gehört eine bindige feste Erdart. In einen niedrigen Acker säet man lieber Jar Adorem, als Weizen, und in einen von mittlerer Lage Weizen und Gersten. Auf Hügeln erntet man einen stärkeren Weizen, aber weniger Jar, und Siligo können auch in einen freidichten und moorichten Boden gesäet werden.

In

dornichtem Lande, vom Lande, wo Gesträuch und Erdbeere wachsen, liest. Man muß sich aber, dünkt mich, in die Zeiten des Rato zurücksetzen, wo unstreitig noch viele Gegenden unangebaut da lagen, und es nun auf den Wirth ankam, für Felder, die zum erstenmale aus der Lede, wie man sagt, gerissen wurden, eine Saat zu wählen.

(s) Sind aus dem Varro genommen.

(t) Legumina, von legere. Sie wurden ausgerupft, oder ausgezogen, wie bei uns noch der Mohn und der Flachs. Man könnte legumina durch Lese fruchte übersetzen.

In Absicht der Feldfrüchte hat sich, so viel ich etwa davon auffinde, nur einmal ein Wunderzeichen ereignet. Unter dem Konsulate des P. Aelius und An. Kornelius, in eben dem Jahre, als Hannibal geschlagen wurde, soll auf Bäumen Getraide gewachsen seyn.

## S. 47.

Und weil wir nun von den Getraide- und Erdarzten hinlänglich gehandelt haben, wollen wir die Pflugmethoden beschreiben, und mit der leichten egyptischen den Anfang machen. Dort vertritt der Nil die Stelle des Aikermanns, fängt, wie wir schon einmal gesagt haben, (u) in der Sonnenwendezeit im Neumonde an, auszutreten, steigt anfangs langsam, hernach aber schneller, so lange die Sonne im Löwen steht. Tritt die Sonne in die Jungfrau, so fällt er gemach wieder, und wenn sie in der Waage steht, hat er seine gewöhnliche Höhe. Wenn er nicht über zwölf Kubitus gestiegen war, ist eine Hungersnoth eben so gewiß, als wenn er über sechszehn steigt, denn je höher er aufläuft, desto langsamer fällt er wieder, und hält hierdurch die Saarzeit auf. Ehedem glaubte man allgemein, die Egypter säeten gleich nach seinem Zurücktritt, und trieben dann Schweine auf das besäete Feld, die den Saamen in den noch nassen Boden einträten, und ich glaube auch, daß dies in alten Zeiten häufig geschehen seyn mag. Jetzt hat man nicht viel mehr Mühe; doch ist es gewiß, daß

(u) Buch 5, S. 10.

daß der Saame, der auf das vom Strome schon seit einiger Zeit verlassene Feld, und zwar zu Anfange des Novembers, hingestreuert wird, auch untergepflügt wird. Einige wieten hernach, und diese Arbeit wird ein Botanismos (v) genannt. Die Uebrigen sehen ihr Feld nicht eher wieder, als bis sie vor Anfang des Aprils mit der Sichel erscheinen. Im May wird die Ernte vollbracht. Die Halmen werden niemals über einen Kubitus lang, denn unter der Laimerde, worin das Korn wächst, liegt gleich Sand. Das Getraide aus den Landschaften von Thebais hat vor den übrigen viele Vorzüge, weil diese den niedern Theil Egyptens ausmachen. Eben so ist es in Babylonien, das an Seleucia stößt, beschaffen, wo der Euphrat und der Tigris austreten; doch sind die dortigen Einwohner noch glücklicher, denn sie können die Bewässerung ihrer Ländereien mit den Händen regieren. Syrien pflügt auch nur kleine Furchen, da in Italien öfters acht Ochsen vor einem Pfluge feuchen. In allem, was den Feldbau betrifft, vorzüglich aber hier, gilt jener Spruch: „ Je nachdem es das Land ver- trägt. “

## S. 48.

Es giebt verschiedene Arten vom Pfluge. Der Pflug mit dem sogenannten Messerscharr (w) schneidet

(v) Deutsch etwa eine Auskrautung.

(w) Culter. Das Scharr scheint eine vertikale Stellung gehabt zu haben.

(Plinius N. G. 5. B.)

¶

det das festere Erdreich ein, ehe es gestürzt wird, (x) und bezeichnet den künftigen Furchen die Bahn durch Einschnitte, in welche das schräggerichtete Schar beim Pflügen weiter einbeißen soll. Die zweite Art ist die gewöhnliche, und besteht aus einem Baum, der unten mit einem schnabelförmigen Eisen beschlagen ist. Die dritte, welche im leichten Lande gebraucht wird, hat vorn nur eine kleine Spitze, welche am Dental (y) nicht ganz in die Höhe geht. Bei der vierten Art ist die Spitze etwas breiter und schärfer, um eine Schneide erhöhet. (z) Diese zerschneidet

(x) Prius quam profeindatur.

(y) Nec toto porrectum dentali. Dentale war das Holz, an welches das Pflügeisen angepaßt und befestigt wurde. Ich lasse es unübersetzt, weil unsere Pflüge mit dem römischen zu wenig Ähnlichkeit haben, als daß man die Kunstwörter von ihnen bei diesen gebrauchen könnte, sonst könnte man Dentale durch Haupt übersetzen. Der römische Pflug war ohne Räder, und dem sogenannten Haken, der in sandigen Ländern noch jetzt gebraucht wird, ähnlicher, als unsern eigentlichen zusammengesetztern Pflügen. Weil P. hier Dinge beschreibt, die damals jedem bekannt waren, so faßt er sich kürzer, als wir jetzt wünschen, daß er sich gefaßt haben möge. Man sehe beim Montfaucon eine Abbildung vom Pfluge der Alten, auf der 100ten Kupfertafel, nach der Ausg. des Hrn. D. Semler von 1757.

(z) Nämlich in der Mitte. So verstehe ich die Worte: in mucronem fastigata. So ein Pflügeisen muß etwa ausgesehen haben wie eine Ankerspitze, und hatte drei Schneiden. Eine schnitt, nach meiner Idee, von unten vertikal in die Höhe, die beiden andern zu beiden

bet das Land, wie ein Degen, und die Seitenschärpen fassen die Wurzeln vom Unkraut. Im gallischen Rhätien ist man neuerlich auf die Erfindung verfallen, am Pfluge zwei kleine Räder anzubringen, und so ein Pflug heißt dort *Plaumorati*. (a) Die Spitze (b) ist einer Pala (c) ähnlich. Man säet dort nur in ein Land, das schon kultivirt ist, und gemeinlich in Brachacker. Das Pflugscharr ist breit, und wendet den Rasen um, alsdann wird gleich gesäet, und gezahnte Horden (d) überhitt gezogen. Saaten, die auf diese Art gesäet sind, werden mit der Gätthacke nicht gereinigt. Sie gebrauchen aber zwei bis drei Paar Ochsen vor einem Pfluge. Man kann schätzen, daß ein Joch Ochsen jährlich vom leichten Boden vierzig, und vom schweren dreißig Jügera bearbeitet.

## S. 49.

1) Beim Pflügen müssen Kato's Sprüche aufs beste beobachtet werden. „Was ist das erste? Die Acker wohl in Acht zu nehmen. Das zweite?

P 2

Gut

den Seiten. Oder man stelle sich die Spitze eines dreischneidigen Degens vor.

(a) Soll nach der französischen Uebersetzung so viel heißen als ein Radpflug, und herkommen von dem eeltischen Wort *Ploum*, der Pflug, und dem deutschen *Rad*. *Harduin* liest: *Planarati*.

(b) Vermuthlich das Pflugeisen.

(c) Spaden, Schaufel, oder etwas ähnliches.

(d) *Crates dentatae*, Eggen.

Gut pflügen. Das dritte: Düngen. Pflüge kein Land, das oben naß und unten trocken ist. — (e) Pflüge zu rechter Zeit. — In wärmern Gegenden müssen die Acker nach dem kürzesten Tage, in kalten nach der Frühlingsnachtgleiche gestürzt werden. In trockenem Lande früher, als im nässigen. Früher, wo das Erdreich fest, als wo es locker ist; früher, wo es fett, als wo es mager ist. Wo trockne heiße Sommer einfallen, wird ein freidiges dürres Land am besten zwischen der Sonnenwende und der Herbstnachtgleiche geßlügt. Wo der Sommer gelinde ist, und häufige Regen eintreten, kann ein fetter und kraudichter Acker mitten in der Hitze geßlügt werden. Ein schweres und tiefes (f) Erdreich kann auch im Winter geregt werden. Ein sehr schwaches und dürres erst kurz vor der Saatzeit.

2) Auch hier giebt es gewisse Gesetze. Ein kothiges Land rühre nicht an. — Pflüge mit aller Kraft. — Ehe du pflügst, mußt du erst gestürzt haben. — (g) Dies wird den Nutzen haben, daß der Rasen dann wohl umgewandt wird, und die Krautwurzeln ver-

(e) Sulco vario ne ares. Sulcus varius ist nach dem Columella eine Furche, wo das geßlügte durch den Pflug aufgeworfene Erdreich nicht einerlei Beschaffenheit hat, halb trocken und halb schmierig, oder halb durchgefeuchtet ist. Siehe Harduins Anmerkung über diese Stelle.

(f) solum altum. Ich verstehe ein Erdreich, worunter kein Sand liegt, das in der Tiefe auch gut bleibt.

(g) So verstehe ich wenigstens das proscindito.

vertrocknen. Einige wollen, man soll allemal nach der Frühlingsnachtgleiche stürzen. Ein Acker, der im Frühlinge einmal gepflügt worden, heißt *Vervatum*, und der Name ist von der Zeit hergenommen.

(h) Beim Brachacker ist dies ebenfalls nöthig; Brachacker (i) aber ist ein solcher, welcher ein Jahr um andere bestellt wird. Die Ochsen, welche pflügen sollen, müssen sehr kurz vorgespannt werden, damit sie mit erhabenen Köpfen pflügen, und sich die Häuse so wenig als möglich bereiben. Wird zwischen Bäumen oder Weinstöcken gepflügt, so bekommen sie einen Maulkorb, damit sie die zarten Sprossen nicht abfressen, und am Pflugsterz (k) ein kleines Weil, die Wurzeln damit abzubauen; denn es ist besser, diese abzubauen, als mit dem Pfluge auszureissen, wobei sich die Ochsen nur quälen. Beim Pflügen muß jeder Versus (l) vollendet werden, und man muß die Ochsen während desselben nicht ausruhen lassen. Bei leichtem Lande, und bei einer neunzölligen

P 3

gen

(h) Von *ver*, der Frühling; im Deutschen könnte man etwa sagen: Frühlingsfeld.

(i) *Novale*.

(k) Ich lese: in *stiva*, nicht: *instivam*, welches letztere keinen vernünftigen Gedanken veranlaßt, obgleich, wie Harduin sagt, alle Manuscripte so lesen.

(l) *versus* heißt, die Furche hin und her gerechnet. Denso sagt: *Wendefahr*; es dürfte aber dies Wort den meisten Lesern eben so dunkel seyn, als das lateinische. Man sieht leicht, daß *versus* von *vertere* hergenommen ist.

gen Furche, (m) muß füglich ein Jugerum gestürzt, und ein halbes wieder nachgepflügt werden können. Ist der Boden schwerer, so wird ein halbes gestürzt, und ein ganzes nachgepflügt; (n) denn die Natur setzte auch für die Arbeiten der Thiere gewisse Gesetze fest. Jedes Ackerstück wird erst in die Länge, und dann schrägüber gepflügt. (o) In abhängigen Feldern zieht man an dem Berge nur Querfurchen, (p) doch läßt man den schnabelförmigen Pflug bald etwas steigen, bald wieder sinken. (q) Der Mensch hat so viel Arbeit, daß er auch wohl die Stelle der Ochsen vertreten muß; — wenigstens pflügen die Bergbewohner, ohne sich dieses Thiers zu bedienen, mit Gathacken selbst. Wenn der Pflüger nicht gekrümmt

(m) Sulco dodrantali. Ich unterstehe mich nicht, zu bestimmen, ob's so viel sagen soll, als eine neun Zoll tiefe Furche, oder ob hier von der Zwischenweite der Furchen die Rede ist.

(n) Iteratur, nach unserer Sprache gewendet.

(o) Obliqui sulcis subigitur. Ich wollte nicht sagen: in die Quere, weil es nicht wahrscheinlich ist, daß die weite Furche die erste bei schmalen Stücken rechts wincklicht durchschnitten hat. Bei breitem war dies wohl möglich, wie wir dann auf grossen Breiten noch jetzt so pflügen.

(p) Das ist horizontale.

(q) Pflügt doch etwas schräge, nach einer gegen den Horizont etwas geneigten Richtung. Die Stelle ist im Original kurz und dunkel, und kann also, wenn ein Uebersetzer nicht paraphrasiren will, auch in der Uebersetzung nicht viel anders ausfallen.

krümmt geht, so gleißt oder prävaricirt der Pflug, welches letztere Wort auch in Gerichten gebraucht wird; man muß sich also auf dem Felde, wo es eigentlich aufkam, vor dem Prävariciren in Acht nehmen. Ein vorn mit einem flachen Eisen beschlagener Stab (r) muß den Pflug von Zeit zu Zeit reinigen. Zwischen zwei Furchen müssen keine unaufgebrochne Stellen (s) liegen bleiben, und die Erdschollen müssen nicht hervorragen. Ein Feld, das man nach geschehener Saat noch eggen muß, ist übel gepflügt, und nur das kann wohlgepflügt heißen, wo man die Pflugspur nicht mehr bemerken kann. Wenn es die Gegend erfordert, werden gewöhnlich auch Wasser- oder breitere Furchen gezogen, (t) durch welche das Wasser in die Gräben abgeführt wird.

3) Nachdem der Acker zum zweitenmale überzweg gepflügt worden, wird er geegget, entweder mit einem Flechtwerk, (u) oder mit der eigentlichen Egge, nachdem es nöthig ist, und wenn gesäet ist, wird

P 4

noch

(r) Der Keitel, der auch bei unsern Pflügen gebraucht wird.

(s) Scamna.

(t) Colliciae.

(u) Crates. Virgil sagt Georg. I. v. 94. 95.:

Multum adeo, rastris glebas qui frangit inertes  
Vimineasque trahit crates; juvat arva &c.

Dieses Flechtwerk wurde über die wohlgepflügten Acker hergeschleppt, um sie eben zu machen. Waren noch Klöße vorhanden, so wurde die eigentliche Egge (rastrum) gebraucht.

noch einmal geäget. Wo es Mode ist, wird der Soame mit einem Flechtwerk, welches Stacheln hat, ( ) oder vermittelst eines am Pfluge angebundenen Brettes in die Erde gebracht. Das letztere heißt *lira* re, und daher stammt das Wort *Deliratio*. (w) Virgils Meinung scheint gewesen zu seyn, daß man in die vierte Furche säen solle, denn er sagt: Das beste Saatfeld sei dasjenige, welches zweimal Sonne und zwimal Kälte empfunden hat. (x) Ein sehr fester Boden, wie man ihn gemeinlich in Italien findet, wird am besten nach der fünften Furche bestellt; die Thuscier säen in die neunte. Bohnen und Wicken können ohne Gefahr zur Erspahrung einiger Arbeit in einen Acker gesäet werden, der nicht vorher gestürzt ist.

4) Ich muß auch eine Methode, zu pflügen, erwähnen, zu deren Erfindung der gewaltige Krieg im transpadanischen Italien die erste Veranlassung gab. Die Salasser verheerten die an den Alpen belegenen Felder, fielen auch über Hirse und Schwade her, welche eben aufgieng. Weil sie diese natürlich nicht  
 vera

(v) *Crates dentata*, scheint mit unserer seltigen Egge Ähnlichkeit gehabt zu haben. *Rarum* mag wohl nur eine einfache grosse Harke gewesen seyn.

(w) *Wahnsinn*, wenn der Verstand, wie Wieland sagt, aus der Bahn tritt, wie das angebundene Brett öfters hin und her schweifen, oder deliriren mochte.

(x) Im Sommer und im Herbst gepflügt wurde, und Conus eintrat, und im spätem Herbst und Frühlinge ghemals gepflügt, der Kälte ausgesetzt war.

verwüsten konnten, pflügte sie sie unter. Aber es erfolgte eine vervielfachte Ernte, und diese lehrte uns das sogenannte Artrare, oder Aratrare, (y) wie man, meiner Vermuthung nach, damals wohl mag gesprochen haben. Diese Pflügart wird vorgenommen, wenn die Saat halmigt werden will, und schon zwei oder drei Blätter getrieben hat. Auch eine neuere Erfahrung, die man vor drei Jahren im tres-verischen (z) Felde gemacht hat, will ich dem Leser nicht vorenthalten. Dort war die Saat in einem sehr kalten Winter völlig erfroren; man lockerte die Felder im Monat Merz mit der Gätbafke wieder auf, säete noch einmal, und hatte eine höchstergiebige Ernte. Nun das Uebrige vom Ackerbau, welches wir nach den Arten der Feldfrüchte vortragen wollen.

## S. 50.

Siligo, Jar, Weizen, Samen und Gersten muß an den Tagen, die wir anzeigen werden, (a) geegget, gegätet (b) und gewietet werden. Bei jeder dieser Früchte muß ein Arbeiter jede dieser Geschäfte

P 5

auf

(y) heißt also so viel, als die aufgehende Saat noch einmal wieder umpflügen. Denso übersezt aratrare durch Zwiebrachen.

(z) Im Drierschen.

(a) S. 65.

(b) Durch Gäten will ich der Kürze wegen das lateinische Wort sarrare, mit der Gätbafke reinigen, ausdrücken, und runcare durch wieten, das Unkraut mit den Händen ausziehen.

auf ein Jugerum in einem Tage vollenden können. Das Gäten mit der Hake lockert das traurige durch die Winterkälte verhärtete Land in den Frühlingstagen wieder auf, und macht es der neuen Sonnensstrahlen empfänglich. Wer gätet, nehme sich in Acht, daß er nicht mit der Hake die Getraidewurzeln losreisse. Es ist besser, wenn Gerste, Samen und die Bohnen zweimal gegätet werden. Durch das Wiesten, welches geschieht, wenn die Saat Knoten gewinnt, werden die unnützen Kräuter ausgerissen, die Wurzeln der Feldfrüchte bekommen Luft, und man kann nun die Saat vom Rasen wieder unterscheiden. Von den Hülsenfrüchten will die Kicher eben so behandelt seyn, als das Jar. Die Bohne braucht nicht gewietet zu werden, weil sie das Unkraut überwältigt; die Lupine wird nur gewietet, nicht gegätet. Hirse und Schwade werden geeget, und mit der Hake gegätet, aber man wiederholt diese Arbeit nicht, wietet auch nicht. Fenuget und Faseln werden bloß geeget. Es giebt Felder, welche so fruchtbar sind, daß die Saat, ehe sie Halmen treibt, gekämmt werden muß, und zwar auch mit einer Art von Horde, die mit eisernen Zähnen versehen ist, (c) und doch wird sie nachher noch abgehütet. Saaten, welche abgeweidet worden, müssen nothwendig mit der Gähake noch einmal angefrischt werden. In Bactrien, Afrika und Cyrene macht die günstige Witterung alle diese Arbeiten überflüssig, und von der Saatzeit an geht dort der Bauer vor der Ernte nicht wieder ins Feld. Die Trockenheit hält das Unkraut

(c) Wie unsere Eggen.

krant zurück, die Früchte dagegen werden vom nächtlichen Thau befallen, und genährt. Virgilius rath, man soll die Felder ein Jahr um andere ruhen lassen, und wenn man Land genug hat, so ist es ohnstreitig auch sehr vortheilhaft. Lassen es die Umstände nicht zu, so säe man Far dahin, wo vorhin Lupinen, Wicklen oder Bohnen, überhaupt Früchte, welche das Erdreich erquickten, abgeerntet sind. Vorzüglich ist auch dieses zu bemerken, daß einige Feldfrüchte bloß zum Behuf anderer, und zwar nur obenhin ausgesäet werden, aber sie kommen auch schlecht fort. Ich habe davon schon im vorigen Buche etwas gesagt, (\*) und mag einerlei Sache nicht öfter abhandeln. Das meiste kommt auf die jedesmalige Beschaffenheit des Bodens an.

## S. 51.

Eine afrikanische Stadt, mit Namen Takape, (d) welche mitten im Sande, auf dem Wege zu den Syrten und groß Leptis, (e) liegt, hat ein glückseliges, gewässertes, höchstbewunderungswürdiges Feld. Ein Quell ergießt sich auf beinahe tausend Schritt nach allen Seiten hin, giebt zwar viel Wasser, vertheilt es aber nach Zeiträumen von gewissen Stunden unter die Einwohner. Hier wächst der Delbaum unter  
erha-

(\*) Buch 17. S. 7. hat er etwas hieher gehöriges gesagt.

(d) Soll nach Gesner jetzt Iapulia heißen.

(e) Jetzt Lebida in Tripoli.

erhabenen Palmen, unter dem Delbaum der Feigenbaum, unter diesem der Granatbaum, unter diesem der Weinstock, und unterm Weinstock wird erst Betraisde gesäet, nach diesem Hülsenfrüchte, und wenn diese abgeerntet sind, pflanzt man Kohl; alles in einem Jahre. — Ein Gewächs wächst immer im Schatten des andern. Vier Kubitus ins Gevierte von diesem Lande — aber den Kubitus nicht von den Spitzzen der ausgestreckten Finger, sondern vom Ende der geballten Faust an gerechnet — werden für vier Denar verkauft. (f) Was noch mehr ist, der Weinstock trägt zweimal, und man hat zwei Weinlesen. Der Boden wird durch einen so vielfachen Ertrag einigermaßen geschwächt; wäre dies nicht, so würden einzelne Gewächse durch den luxuriösen Wachs verderben. Aber man hat im ganzen Jahre etwas zu ernten, und doch ist bekannt, daß dort die Menschen dem Boden gar nicht zu Hülfe kommen.

Es ist auch beim Wasser, welches die Felder wässert, ein grosser Unterschied. In der narbonensischen Provinz giebt es einen berühmten Quell, er heißt Orge, (g) in welchem Kräuter wachsen, die das  
Rinds

(f) Ein solcher Kubitus wird etwa einen rheinländischen Decimalsfus betragen. Also kostete 16 Quadratusfus 12 Gr., und ein Morgen Acker nach unserm Maasse, den Morgen zu 180 Q. A. gerechnet, über 560 Rthlr.

(g) Soll noch vorhanden seyn, und jetzt *sorgue* heißen, welches Wort der Verfasser der neuern französischen Uebersetzung sehr gelehrt vom deutschen Wort *Sorge* herleitet.

Rindvieh so gern frißt, daß es den Kopf ins Wasser steckt, um sie aufzusuchen. Man weiß aber gewiß, daß solche im Wasser wachsende Kräuter ihre Nahrung nur vom Regenwasser erhalten. Jeder lerne also sein Wasser, so wie sein Erdreich, kennen.

## §. 52.

In die Erdart, welche wir oben eine feine nannten, (h) kann nach abgeernteter Gerste Hirse gesäet werden; wenn diese eingebracht ist, Naparüben, und wenn diese aufgenommen sind, Gersten oder Weizen, wie in Kampanien geschieht. Ein solches Land wird hinlänglich gepflügt, wenn nur die Saatsfurche gezogen wird. Eine andre Ordnung ist diese. Wo Adonion gestanden hat, ruht der Acker vier Monat im Winter; dann wird er mit Frühlingsbohnen bestellt, und bleibt vor der Aussaat der Winterbohnen nicht wieder liegen. Bei einem zu fetten Lande kann man so abwechseln, daß man Hülsenfrüchte säet, wenn es zweimal Getraide abgetragen hat. Ein schwaches Land muß in jedem dritten Jahre brach liegen. Einige sagen, man solle das Getraide nur in solche Acker säen, welche im vorhergehenden Jahre geruhet haben.

## §. 53.

Die Art, zu düngen, von der wir bereits im vorigen Buche etwas gesagt haben, (i) kommt hier vor

(h) Teneram. Buch 17. S. 30.

(i) Buch 17. S. 6.

vorzüglich in Betrachtung. Nur so viel ist allgemein bekannt, daß man in ein ungedüngtes Land nicht säen dürfe; aber es giebt hier noch eigene Regeln. Hirse, Schwaden, die Rüben *Napa* und *Napus*, dürfen nur in gedüngtes Land gesäet werden. Ein ungedüngtes bestellt man lieber mit Getraide, als mit Gersten. Eben so verhält es sich mit dem Brachacker, wiewohl dieser nach der gewöhnlichen Regel mit Bohnen bestellt werden soll, welche auch in jedes ganz frisch gedungene Land gesäet werden kann. Wer im Herbst säen will, pflüge den Mist im September nach einem *Neu* unter, und wer im Frühjahr bestellen will, vertheile den Mist im Winter auf die Felder. Auf ein *Jugerum* gehören achtzehn Furchen. (k) Der Mist muß auseinander gestreuet werden, ehe er trocken wird, oder gleich nachdem gesäet worden. Hat jemand diese Düngezeit versäumt, so kann er noch, ehe mit der Gähaffe gehaft wird, mit staubichtem Vogelmist düngen. Damit ich hierüber auch was Bestimmtes sage, so muß ich erinnern, daß eine Fuhre Mist, die man gewöhnlich von einem Stück kleinem Vieh (in dreißig Tagen) erhält, einen Denar werth ist; von dem grössern Vieh erhält man in eben dieser Zeit zehn Fuder, und diese gelten zusammen auch einen Denar. Giebt das Vieh nicht so viel Mist, so halte man es für ein Zeichen, daß der Wirth schlecht gestreuet hat. Einige glauben, am besten zu düngen, wenn sie das Vieh unter freiem Himmel auf dem Acker, mit Rezzen umgeschlossn, liegen

(k) Vches. Ochsenfuhren, vermuthlich auf Karren.

liegen lassen. (1) Wird der Acker nicht gedünget, so erkältet er; und wird er zu stark gedünget, so wird er verhitzt. Es ist besser, öfter, als zu stark düngen. Je wärmer ein Boden ist, desto weniger muß man ihn misten.

## S. 54

Ein jähriger Saame ist der beste, ein zweijähriger ist schlechter, ein dreijähriger der schlechteste, ein noch älterer unfruchtbar. Was hierin von einer Saamenart gesagt wird, gilt von allen übrigen. Die Körner, welche sich auf der Tenne unten setzen, muß man zum Saatkorn auf erhalten; diese sind die schweresten, mithin die besten, und auf keine andere Art lassen sie sich aussondern. Mehren, welche Lücken haben, wirft man zurück. Die besten Körner sind die, welche röthlich aussehen, und wenn man sie zerbeißt, auch inwendig diese Farbe zeigen; (m) sind sie inwendig weißer, so gehören sie schon zu den schlechtesten. Es ist gewiß, daß einige Erdarten mehr Saamen aufnehmen, als andere. Die Bauern halten es in frommer Einfalt für das erste gute Zeichen, wenn das Erdreich viel Saamen aufnimmt; denn sie glauben, es habe aus Hunger den Saamen verzehret. In nâssigen Gegenden muß man bald säen, sonst fault  
der

(1) Hordeschlag machen. Die Alten bedienten sich also statt der Horden der Netze.

(m) Ist wohl nicht allgemein wahr. Es wäre zu wünschen, daß uns P. gesagt hätte, welche Getreideart er hier vorzüglich im Sinn hat. Ich vermuthe, Weizen oder Far.

der Saame durch den Regen nicht; in trocken wird später bestellt, damit der Regen gleich folge, ( ) das Korn nicht lange liege, ohne befruchtet zu werden, oder gar verwese. Wer früh säet, muß dicke säen, weil das Korn langsam empfängt; bei später Ausfaat streut man weitläufiger, sonst würde das Korn zu dicht stehen, und sich miteinander ersticken. Das Säen ist eine eigene Kunst. Die Hand muß mit dem Schritte, und zwar mit dem rechten Fuß, ein gleiches Zeitmaas beobachten. Aus unbekannter Ursache haben manche Menschen von Natur eine glücklichere Hand zum Säen, als andere. Aus kalten Gegenden muß man den Saamen nicht warm bringen, und aus solchen, wo alles früh reif wird, nicht dahin, wo spät geerntet wird. Einige rathen aus verkehrter Einsicht das Gegentheil.

### S. 55.

In ein Jugerum fallen bei einem Acker von mittlerer Güte fünf Modius Weizen oder Siligo, zehn Modius Jar, oder, wie wir dieses Getraide genannt haben, Samen; sechs M. Gersten; Bohnen ein Fünftheil mehr als Weizen; zwölf M. Wicken; drei M. Richern, kleine Richern und Erbsen; zehn M. Lupinen; drei M. Linsen, welche mit trockenem Mist gesät werden sollen; (o) sechs M. Erven; sechs M. Fenugrek; vier M. Faseln, zwanzig M. Futterkorn; (p) vier

(n) Vermuthlich ist hier von solchen Regen die Rede, die jährlich zu gewissen Zeiten eintreten.

(o) Vermuthlich mit gepulvertem Vogel, oder anderm Mist vermischt.

(p) vier Sertar Hirse, und eben so viel Schwade. Ein fetter Boden bekommt mehr, ein magerer weniger. Eine andere Bestimmung ist diese. In einen festen, freidichten oder moorichten Boden werden sechs Modius Weizen oder Siligo auf ein Jugerum gerechnet, und viere, wenn das Erdreich locker, rein, trocken, oder sehr fruchtbar ist. Auf magern Aekern giebt es kleine und taube Mehren, wenn die Halmen nicht weitläufig genug stehen; auf einem fetten erwächst aus einem Korn eine Staude mit vielen Halmen, und aus weitläufig gesäetem Saamen erwächst eine dichte Saat. Daher geben die meisten die Vorschrift, man solle, nach Beschaffenheit des Bodens, auf ein Jugerum zwischen vier und sechs Modius aussäen; andere sagen: nicht unter fünfe. Ist das Land mit Bäumen bepflanzt, oder abhängig, so verlangt es mit dem mageren gleiche Aussaat. Hieher gehört auch jener Spruch, den man ja nicht aus der Acht lassen muß: „Uebersäe den Acker nicht.“ (q) Accius fügt in seinem Praxidikus noch hinzu, man solle säen, wenn der Mond im Widder, in den Zwillingen, Löwen, in der Waage oder im Wassermann steht. Zoroaster sagt: wenn die Sonne zwölf Grad vom Skorpiou zurückgelegt hat, und der Mond im Stier steht.

## S. 56.

(p) Pabulum, was er oben Farrago nannte, welches grün abgefüttert wurde.

(q) Segetem ne defruges. Ich finde keinen andern Sinn hierin, als den: Säe nicht zu viel. Es müsse denn segetem ne defruges so viel heben sollen, als: Es weder zu viel noch zu wenig.

(Plinius II, C. 5, B.)

Q

## §. 56.

Es folgt die bisher verschobene und höchst wichtige Untersuchung, zu welcher Zeit die Feldfrüchte gesäet werden müssen, welche größtentheils mit der Gestirnenkenntniß in Verwandtschaft steht. Ich will daher die Gedanken aller Schriftsteller, die hierauf Beziehung haben, zuerst vortragen. Hesiodus, der erste, der über den Ackerbau schrieb, giebt nur eine Saatzeit an, nemlich, nach Untergang der Bergilien. Er schrieb aber im griechischen Bœotien, wo in dieser Zeit gesäet wird, wie wir auch bereits gesagt haben. Die sorgfältigsten Schriftsteller stimmen darin überein, daß bei der Erde, eben wie bei den Vögeln und vierfüßigen Thieren, wenn sie sich gatten, ein gewisser heftiger Antrieb zur Empfängniß statt finde. Nach der Bestimmung, welche die Griechen geben, hat sie diesen Trieb, wenn sie warm und feucht ist. Virgilius sagt: Weizen und Far soll man nach Untergang der Bergilien säen; Gersten zwischen der Herbstnachtgleiche und dem kürzesten Tage; Wicken, Faseln und Linsen, wenn der Bootes untergeht. Ich werde daher von diesen und andern Gestirnen die Auf- und Untergangstage in gehöriger Ordnung bestimmen müssen. Einige geben auch die Vorschrift, daß man vor Untergang der Bergilien säen solle, wenigstens bei trockenem Erdreich, und in warmen Gegenden, worin der Same, ohne von der Nässe verdorben zu werden, aufbewahrt werde, und nach dem nächsten Regen in einem Tage aufgienge. Andere sagen, man müsse nach Untergang der Bergilien, und zwar sieben Tage nach dem

dem ersten Regen, bestellen. Noch andere wollen in kalte Aecker nach der Herbstnachtgleiche, und in warme später gesäet wissen, damit die Saat nicht schon vor dem Winter luxuriire. Alle stimmen darin überein, daß in den kürzesten Tagen nicht gesäet werden müsse, und zwar aus dem wichtigen Grunde, weil eine Wintersaat, die vor dem kürzesten Tage bestellt ist, den siebenden Tag aufgeht, eine andere aber, die nach demselben in die Erde gebracht wird, kaum am vierzigsten zum Vorschein kommt. Einige eilen mit der Bestellung, und sagen, eine frühe Saat falle zwar sehr oft aus, eine späte aber jederzeit. Andere behaupten wieder, man solle lieber im Frühjahr säen, als im Herbst bei schlechter Witterung, und wo es nöthig seyn sollte, zwischen der Zeit, wenn der Favonius wehet, und der Frühlingsnachtgleiche.

Einige halten es für überflüssig, den Himmel in Betrachtung zu ziehen, und richten sich blos nach der Zeit. Weizen, Hafer und Mohn säen sie im Frühjahr, und wie es jezt bei den Transpadanern noch Sitte ist, bis zum Minervenfeste; (r) Bohnen und Siligo im Monat November; Far zu Ausgange des Septembers, bis in die Mitte des Octobers; andere von dieser Zeit an bis zum ersten November. Diese achten zu wenig auf die Natur, jene so sehr, daß sie in dunkle Subtilitäten gerathen, da doch die Sache den Landmann angeht, der so wenig Gelehrter als Sternkundiger ist. Man muß zwar zugeben, daß das meiste von der Beschaffenheit des Himmels abhängt, und

(r) welches den fünftebnten Mors einfiel.

Virgil giebt die Vorschrift, man solle erst die Winde und den Gestirnlauf kennen lernen, und sich dann eben so sehr darnach richten, wie ein Schiffer. Aber die Sache ist so schwer, und von so unermesslichem Umfange, daß man wenig Hoffnung hat, in dem Kopfe des Bauers himmlisch = göttliche Wahrheiten mit Unwissenheit zu vereinbaren. Doch man muß es versuchen; der Nutzen davon ist fürs gemeine Leben zu groß. Zuvor aber will ich die Schwierigkeiten, die bei der Gestirnkennniß zu überwinden sind, und welche auch erfahrene Männer gefühlt haben, dem Leser zur Betrachtung vorlegen, damit er mit desto freudigem Gemüthe den Himmel wieder verlasse, und finde, daß doch geschehen sei, was er sich vorher nicht vorstellen konnte.

## S. 57.

Erstlich ist es fast nicht einmal auszumachen, wie viel Tage das Jahr habe, und wie es sich mit dem Sonnenlauf eigentlich verhalte. Jetzt giebt man dem Jahre zu den 365 Tagen noch ein Vierteltheil von Tag und Nacht, (s) welches eingeschaltet wird. Daher rührt es, daß man die Zeiten der Gestirne nicht mit Gewißheit angeben kann. Dazu kommt die bekannte Schwierigkeit, daß die bezeichnete üble Bitterung (r) bald vorhergeht, welchen Fall die Griechen eine Procheimasis nennen, bald nachfolgt, welches eine Epi-

(s) Ober 6 Stunden drüber. Etwas zu viel.

(r) Nämlich durch die Gestirne und deren Auf- und Untergang.

Heimasis heißt, (u) und zwar um nicht wenig Tage. Gemeiniglich gelangt die Wirkung des Himmels bald früher, bald später zur Erde. Wir hören im gemeinen Leben sagen, das Gestirn sey voll, (v) wenn der Himmel wieder heiter wird. Ueberdem hängt hier zwar alles von festen am Himmel angehefteten Gestirnen ab; (w) allein die Bewegung der Planeten verursacht mit unter auch Hagel und Regen; sie selbst haben eine nicht geringe Wirkung, wie wir auch schon gezeigt haben, (x) und wir werden durch sie in der Hofnung, eine gewisse Ordnung zu bemerken, gestört. Doch dürfen wir nicht denken, daß es uns allein so geht; denn auch die Thiere werden getäuscht, die in diesem Stück, weil ihr Leben davon abhängt, noch mehr Vorempfindung haben, als der Mensch. Die Sommersvögel kommen um, wenn die Kälte zu spät oder zu früh einfällt, und eben so die Wintervögel durch die Hitze. Virgil sagt daher, man solle sich den Lauf der Fixsterne auch wohl bekannt machen, und rath, vorzüglich darauf Acht zu haben, in welchem Sternbilde der kalte Saturnus läuft. Einige halten die Erscheinung der Schmetterlinge für eine gewisse Anzeige vom Frühling, weil dieses Thier sehr zärtlich ist. Aber in eben dem Jahre, da ich dieses schreibe, hat man bemerkt, daß sie zu drei verschiede-

Q 3

nen

(u) ProHeimasis übersetzt Denso durch Vorwinter, und Epicheimasis durch Nachwinter. Es ist aber hier nicht allein vom Winter die Rede.

(v) Confectum Sidus.

(w) Von den Fixsternen.

(x) Buch 2.

nen Malen erschienen, und umgekommen sind, und daß die Zugvögel, die uns durch ihre Ankunft am fünf und zwanzigsten Januar zum Frühling Hoffnung machten, bald mit dem grausamsten Winter zu kämpfen hatten.

Die Sache ist zweideutig. Erst müssen die Regeln von allem am Himmel abstrahirt, und dann noch nach gewissen andern Zeichen untersucht werden. Vorzüglich ist in Erwägung zu ziehen, daß der Himmel gewölbt ist, daß es auf der Erdkugel verschiedene Klimate giebt, und daß ein Gestirn zu verschiedenen Zeiten verschiedener Völkern erscheint, woher es dann auch rührt, daß sich seine Wirkung nicht allenthalben an den nemlichen Tagen äussert. Die Schriftsteller haben diese Schwierigkeiten noch dadurch vermehrt, daß sie in verschiedenen Gegenden beobachteten, und wohl gar noch über einerlei Sache ganz verschiedene Dinge sagten. Es gab ehemals drei Schulen, die chaldäische, egyptische und griechische. Unser Dictator Cäsar stiftete die vierte, als er mit Beihülfe eines dieser Wissenschaft kundigen Mannes, des Sosigenes, die Jahre nach dem Sonnenlauf wieder einrichtete. Selbst in dieser Berechnung entdeckte man nachher einen Fehler, und sie wurde verbessert, (y) und zwar dadurch, daß zwölf Jahre hintereinander nicht

(y) Man schaltete nemlich anfänglich den Schalttag schon nach dem dritten Jahre ein, der erst nach dem vierten eingeschaltet werden sollte. Sechs und dreißig Jahre lang blieb man bey diesem Irrthum. Ein Umstand, den ich in keiner Kalendergeschichte bemerkt gefunden habe.

nicht eingeschaltet wurde, denn man bemerkte, daß das Jahr die Gestirne nun gleichsam aufhalten wollte, (2) da es vorher eher verflossen war, als diese ihren Lauf vollendet hatten. Selbst Sosigenes, so viel Mühe er sich auch vor andern hierin gab, hat sich in dreien Abhandlungen selbst immer wieder verbessert, und also kein Bedenken getragen, die Richtigkeit seiner eigenen Arbeit zu bezweifeln. Die Schriftsteller, welche ich zu Anfange dieses Buchs nannte, (3) haben hierüber geschrieben, aber selten stimmen zwei miteinander überein. Dieß muß uns weniger wundern, wenn sie in verschiedenen Gegenden schrieben, denn hierdurch sind sie entschuldigt. Aber ich will doch auch von den verschiedenen Meinungen solcher, welche in einem Lande lebten, ein Beispiel hersezen. Hesiodus, unter dessen Namen noch eine Astrologie vorhanden ist, sagt, daß sich der Frühuntergang der Vergilien nach vollbrachter Herbstnachtgleiche ereigne, und Thales behauptet, daß er erst fünf und zwanzig Tage nach dieser Nachtgleiche geschehe; Anaximander spricht von neun und zwanzig, und Euktemon von acht und vierzig.

Wir wollen uns an Cäsars Beobachtungen halten, welche sich mehr als alle andere für Italien schicken; doch werden wir die Gedanken anderer Männer auch anführen, denn wir nicht ein einzelnes Land, sondern die ganze Natur beschreiben. Wir werden aber nicht die Schriftsteller nennen, weil es zu weitläufig wäre,

Q 4

sondern

(2) Weil's zu gros angenommen war.

(3) S. 5.

sondern nur die Länder. Der Leser wolle bemerken, daß ich der Kürze halber unter dem Namen *Artika* auch die cycladischen Inseln mit verstehe; unter *Macedonien* auch *Magnesien* und *Thracien*; unter *Ägypten* auch *Phönice*, *Cyprus* und *Silicien*; unter *Böotien* auch *Lokris*, *Phocis* und alle umliegende Gegenden; unter dem *Hellespont* zugleich *Cherrones* und das feste Land bis zum Berge *Athos*; unter *Ionien* auch *Asien* und die Inseln *Asiens*; unter *Pelopones* *Achaja* und die Länder abendwärts, und was von *Chaldäa* gesagt wird, wird auch für *Assyrien* und *Babylonien* gelten. Es wird sich niemand daran stoßen, wenn ich von *Afrika*, *Hispanien* und *Gallien* gar nichts sage, weil in diesen Ländern keiner beobachtet, und den Aufgang der Gestirne angegeben hat. (b) Man wird aber ohne viele Mühe auch den Gestirnlauf für diese Länder aus der Abtheilung der Erdkugel in gewisse Parallellkreise, die ich im sechsten Buche gemacht habe, finden können. (c) Aus dieser erhellet nicht nur, welche Völker, sondern auch, welche Städte, für sich betrachtet, in Absicht des Himmels, (d) in Verwandtschaft stehen, und man macht von den oben genannten Ländern den Schluß auf andere, weil ein

Paral-

(b) Vermittelt der künstlichen Himmelkugel lassen sich die Auf- und Untergänge jedes Gestirns für jeden Punkt auf der Erde leicht finden, sobald nur die Lage desselben der Breite und Länge nach bekannt ist. Doch giebt P. auch eine Methode an, die einigermaßen dahin führt.

(c) Siehe Buch 6. S. 39.

(d) Des Gestirnlaufs, welche etwelch Sterne auf- und untergehen sehen.

Parallelkreis sich über alle Länder, die man sucht, auf ihre Gestirnaufgänge erstreckt, wenn sie gleiche Schattenlängen haben. (e) Ich muß hier noch anmerken, daß die Bitterung alle vier Jahre einmal sehr heis, und was die Sonnenhizze betrifft, mit einem kleinen Unterschiede wieder dieselbe wird. (f) Alle acht Jahre, wenn der Mond seinen hundertten Umlauf vollendet, ist sie vorzüglich dem Grad nach stark hervorstechend.

## §. 58.

Die ganze Theorie gründet sich auf dreierlei angestellte Beobachtungen, nämlich auf die Beobachtung des Aufgangs der Gestirne, ihres Untergangs und der Kardinalzeiten. (g) Der Auf- und Untergang der Gestirne ist in gedoppeltem Verstande zu nehmen. Erstlich: Die Sterne werden durch Annäherung der Sonne verdunkelt und unsichtbar, und zeigen sich wieder weiter, sobald sich diese entfernt hat. Den letzten Fall hätte man im gemeinen Leben lieber einen Austritt, (h) als einen Aufgang nennen sollen, und jenen lieber eine Verdunkelung als einen Untergang. Zweitens: An dem Tage, da ein Ge-

25

stirn

(e) Am längsten Tage, wenn die Sonne kulminirt, zu Mittage. P. faßt sich hier kurz; wer ihn verstehen will, muß den schon angeführten S. 29. des ersten Buches nachlesen.

(f) Man vergleiche Buch 2. S. 48.

(g) Frühlingsanfang, Sommeranfang u. s. w.

(h) Emersus.

Sirn anfängt, oder aufhört, sichtbar zu seyn, entweder mit Aufgang oder Untergang der Sonne, hat es einen Früh- oder Abend = Auf- oder Untergang, je nachdem sich ein Auf- oder Untergang des Morgens oder am Abend ereignet. (i) Es gehörte aber wenigstens drei Viertelstunden dazu, ehe die Auf- und Untergänge vor Aufgang oder Nachuntergang der Sonne sichtbar werden können. Einige Gestirne gehn zweimal auf, und zweimal unter. Alles, was hier gesagt wird, geht bloß auf solche Sterne, welche am Himmel, wie wir uns schon einmal ausgedrückt haben, angeheftet sind. (k)

### S. 59.

Die Cardinalzeiten werden durch die Abtheilung des Jahrs in vier Theile bestimmt, welche sich wieder auf das Zu- oder Abnehmen der Tage gründet. Vom kürzesten Tage an nehmen die Tage zu, und neunzig Tage und drei Stunden nachher sind in der Frühlingsnachtgleiche Tag und Nacht einander gleich. Nun werden die Tage länger als die Nächte, und nach

(i) Wer nur die allgemeinen astronomischen Begriffe hat, wird den P. hier leicht verstehen. In jezigem Monat Merz z. E. geht Arctur im Bootes des Abends kurz nach Untergang der Sonne auf, hat also den Tag, da man ihn zuerst des Abends erblickt, seinen Abendausgang. *Exortum vespertinum*. Auf der künstlichen Himmelskugel kann man leicht alle Auf- und Untergänge für jede Breite finden.

(k) Von den sogenannten Fixsternen, nicht von den Planeten.

nach drei und neunzig Tagen und zwölf Stunden erfolgt die Sonnenwende. Nach dieser nehmen die Tage wieder ab, und wenn zwei und neunzig Tage und zwölf Stunden verfloßen sind, tritt die Herbstnachtgleiche ein. Tag und Nacht sind wieder gleich, und bis zum kürzesten Tage sind neun und achtzig Tage und drei Stunden. Bei jedem dieser Zusätze von Stunden sind hier nicht beliebige Tagesstunden, sondern Aequinoctialstunden zu verstehen, (1) und alle diese Veränderungen der Jahreszeiten ereignen sich, wenn die Sonne im achten Grade eines gewissen Zeichens steht. Am kürzesten Tage, etwa acht Tage vor dem ersten Januar, steht sie in diesem Grade des Steinbocks. Die Frühlingsnachtgleiche fällt in den achten Grad des Widders; die Sonnenwende in diesen Grad des Krebses, und die zweite Nachtgleiche in den achten der Waage. Selten ist der Fall, daß nicht selbst auch diese Tage einige Deutung in Absicht der Witterung geben sollten.

Jede dieser Kardinalzeiten hat in der Mitte ihrer Tage wieder einen Zeitabschnitt. Zwischen der Sonnenwende und der Herbstnachtgleiche geht am sechs  
und

(1) Tagesstunden sind solche, da vom Aufgang bis Untergang der Sonne zwölf Stunden gezählt werden, die also im Sommer lang, und im Winter kurz sind. Die Aequinoctialstunden sind den unfrigen gleich, wie man leicht einsehen wird, wenn man bedenkt, daß die Sonne im Aequinoctium um sechs Uhr auf- und um sechs Uhr wieder untergeht, oder eben so lange überm Horizont verweilt, als unter demselben.

und vierzigsten Tage nach ersterer die Leier (m) unter, und mit diesem Tage fängt der Herbst an. Sechs und vierzig Tage nach der Nachtgleiche, also zwischen ihr und dem kürzesten Tage, haben die Bergilien ihren Frühuntergang, und der Winter beginnt. Zwischen dem kürzesten Tage und der folgenden Nachtgleiche verkündigt der wehende Favonius am fünf und vierzigsten Tage den Frühling. Acht und vierzig Tage nach der Frühlingsnachtgleiche fängt mit Frühaufgang der Bergilien der Sommer an.

Wir wollen bei der Getraidesaatzeit, das ist, bei dem Frühuntergang der Bergilien, den Anfang machen, und uns durch Anführung kleinerer Gestirne, welches die Schwierigkeiten nur noch vergrößern würde, im Vortrage nicht unterbrechen lassen, da ohnehin das heftige (n) Gestirn des Orions in eben diesen Tagen, nach vollbrachtem langem Laufe, Abtritt nimmt. (o)

S. 60.

(m) Fidicula. Ich werde in dem folgenden S. die vor kommenden Gestirne näher anzeigen.

(n) Ungestümnes Wetter erregende.

(o) Untergeht, und zwar des Morgens. Sein Sinn ist dieser: Kleinere Sterne bedürfen keiner Erwähnung, denn ihre Wirkung wird doch ohnehin durch die Wirkung des untergehenden Orions verdunkelt oder übertroffen. Orion hat einen langen Lauf, weil er fast übers Zenith weggeht. Uebrigens ist das Gestirn bekannt genug.

## S. 60.

Die Meisten säen vorher schon, und bestellen ihre Feldfrüchte vom eilften Tage nach der Herbstnachts- gleiche an, gegen Aufgang der Krone, weil sie sich alsdann fast mit Gewißheit einige Tage hintereinander Regen versprechen. Xenophon sagt, man solle säen, ehe Gott das Zeichen giebt, unter welchem Zeichen Cicero die Novemberregen versteht. Aber eigentlich soll man nach sichern Gründen nicht eher säen, als bis die Blätter anfangen abzufallen, und einige glauben, daß dieß mit Untergang der Bergilien, oder wie wir schon gesagt haben, drei Tage vor der November- mitte, (p) geschieht. Auch die Kleiderkrämer richten sich nach diesem Gestirn, das sich am Himmel sehr leicht bemerken läßt, und machen von der Art seines Untergangs auf die Beschaffenheit des bevorstehenden Winters den Schluß, wenn sie den geizigen Kaufmann hintergehen wollen. (q) Geht dieß Gestirn trübe unter, so verkündigt es einen regnigten Winter, und gleich setzen sie den Preis der Regenkleider (r) in die Höhe; geht es heiter unter, so ist ein strenger Winter zu vermuthen, und alsdann halten sie auch die übrigen Kleider höher im Gelde. Der Ak-  
fermann,

(p) Nach unserm Kalender also um Martini. S. B. 2. S. 47. Die Blätter fallen aber bald früher, bald später ab.

(q) Ich lese mit der französischen Ausgabe: negotiatoris avortiae, nicht: avaritia.

(r) Lacerna. Nach unserer Sprache ein Rockel, oder Mangelor.

Fermann, der am Himmel nicht lernen kann, hat ein Zeichen an seinen Hecken. Er betrachte nur seine Erde, und sehe zu, ob die Blätter abgefallen sind. Nach diesem Zeichen wird die Jahreszeit an einigen Orten früher, an andern später angezeigt werden; denn es wird sich früher oder später einstellen, je nach dem Luft und Boden beschaffen sind; aber es hat das Vorzügliche, daß es sowohl in der Welt im Allgemeinen, als auch für individuelle Orter besonders gilt. Wer so unwissend ist, daß er nicht weiß, daß die Poley just am kürzesten Tage in den Fleischkammern blühet, mag sich hierüber wundern. Die Natur wollte nicht, daß uns irgend etwas unbekannt bleiben sollte, und gab uns für die Saatzeit diese Anzeige. Dieß ist ein richtiger, auf ein natürliches Zeichen sich gründender Schluß. Wenn die Natur die Blätter abfallen läßt, winkt sie uns gleichsam, daß wir die Erde bearbeiten sollen; verspricht uns eine Art von Dünger, und heißt uns eilen, weil sie zu verstehen giebt, daß sie das Erdreich wider Kälte und Winde selbst bedecken wolle.

### S. 61.

Barro sagt, bei der Bohnensaatzeit solle man allerdings hierauf wohl achten. Andere sagen, man solle die Bohne im Vollmond säen; die Linse vom fünf und zwanzigsten bis dreißigsten Tag des Mondes; und die Wicke an eben diesen Mondestagen, welche nur alsdann dem Schneckenfroste nicht ausgesetzt wäre. Andere sagen, man solle sie in dieser Zeit nur zum grünen Viehfutter säen, die eigentliche Saat zur Ernd-

te erst im Frühjahr. Es giebt noch eine andere deutlichere Anzeige, welche von einer noch bewunderungswürdigern Vorsicht der Natur zeugt, die ich mit den Gedanken des Cicero anführe, und mit seinen eigenen Worten hieher setzen will:

„Der immer grüne, stets mit Früchten beschwerte Mastixbaum bringt dreimal die Früchte zur Reife; dreimal läßt er sie fallen, und zeigt uns drei Zeiten zum Pflügen. (s)

Von diesen drei Zeiten wird auch die eine seyn, wenn Lein und Mohn gesäet werden. Vom Mohn schreibt Kato also: „Ruthen und Heilig, was du übrig hast, und nicht gebrauchst, verbrenne auf dem Saatsfelde, und dann säe wilden Mohn hinein. Mit Honig gekocht, kann er als ein vortrefliches Mittel bei Halschäden gebraucht werden.“ Der zahme Mohn hat eine schlafferregende Kraft. Und so weit von der Winterbestellung.

### §. 62.

Doch wir wollen hier noch eine kurze Uebersicht geben von allem dem, was dann in der Wirthschaft zu thun ist. In eben dieser Zeit wird Mist an die Bäume gebracht, und der Weinstock mit Erde umhäuft. Ein Jugerum ist für einen Arbeiter ein Tagewerk. Wo es die Landesbeschaffenheit verstatet, wird der Weinstock in den Baumweingärten und andern Weingärten beschnitten, der Boden für Pflanzschulen mit

(s) Cicero de divia. Lib. I. cap. 15.

mit dem Bipalium umgearbeitet und zubereitet, die Wassergräben geöffnet, das Wasser von den Aeffern geschafft, und die Weinpresse wieder abgewaschen und aufbewahrt. Vom ersten November an wolle man keinem Huhn Eier zum Bebrüten unterlegen, bis der kürzeste Tag vorbei ist. Im ganzen Sommer bis zum ersten November kann man dreizehn Eier unterlegen; im Winter weniger, doch nicht unter neune. Demokritus glaubt, der Winter werde dem Wetter nach eben so beschaffen seyn, als der kürzeste Tag und die drei nächsten Tage waren, und eben so soll sich der Sommer nach dem Tage der Sonnenwende richten. Die meisten halten dafür, daß um die Zeit des kürzesten Tages, wenn die Eisvögel brüten, zweimal sieben windstille und, der Witterung nach, gelinde Tage einfallen. Doch hierin, so wie überhaupt, muß man auf die Gestirne, und auf den Erfolg ihrer Vorbedeutungen achten, aber nicht erwarten, daß die vorbedeutete Witterung bis auf einen Tag zutreffen soll.

§. 63.

In der Zeit des kürzesten Tages laß dem Weinstock Ruhe. Hyginus rath, sieben Tage nachher die Weine von den Hefen zu reinigen, oder auch zu fassen, welches auch zugleich am siebenden Tage des Mondes geschehen muß. In den kürzesten Tagen werden die Kirschbäume gepflanzt. Den Ochsen wirft man Eischeln vor, jedem Joche einen Modius; mehr ist ihnen ungesund. Man gebe sie ihnen aber, zu welcher Zeit man wolle, so werden sie, wie behauptet wird, jedes-  
 mal

mal im Frühjahr durch Räude büßen müssen, wenn man nicht dreißig Tage hintereinander in dieser Fütterung fortfährt. Daß in dieser Zeit das Bauholz gefällt werden muß, haben wir bereits gesagt. Die übrigen Arbeiten geschehen, weil jetzt die Nächte sehr lang sind, mehrentheils des Abends bei Lichte, und Morgens vor Tage. Es werden Körbe, Horden und Körbchen geflochten, Riehnholz geschnitten, Ständer (r) behauen, oder Pfähle zugespitzt. Ein Arbeiter behauet am Tage dreißig Ständer, und spitzt sechszig Pfähle. Abends bei Licht verfertigt er fünf Ständer, oder zehn Pfähle; Morgens vor Tage eben so viel.

## S. 64.

Vom kürzesten Tage an bis zum Favonius sind beim Cäsar folgende edle Gestirne für die Witterung bedeutend.

Der Hund (u) geht am neun und zwanzigsten December (v) des Morgens unter. In Attika und den

(r) *Ridicae*, rund umher behauene Pfähle. *Pali* heißen Stangen, die nur unten spiz gehauen werden. Ich übersetze *ridica* durch Ständer, und *Palus* durch Pfahl.

(u) *Canis*. Hier scheint *Canis minor* gemeint zu seyn.

(v) Ich sehe mich genöthigt, der Deutlichkeit wegen, den römischen alten Kalender auf den neuen hier und in den folgenden S. zu reduciren. Ich thue es nicht gern.

(Plinius N. G. 5. B.)

R

den umliegenden Gegenden soll der Adler (w) an eben diesem Tage des Abends untergehen.

Der Delphin (x) geht beim Cäsar am vierten Januar des Morgens auf, und den Tag darauf die Leier. (y) In Egypten geht am Abend der Pfeil unter. (z)

Eben dieser Delphin geht am achten Januar Abends unter, und bringt für Italien einige Tage hintereinander Winterwetter. Dieses fällt ein, wenn die Sonne in den Wassermann tritt, ohngefähr am sechszehnten Januar. Den

gern, sondern hätte lieber, wenns viel Lesern nicht Schwierigkeiten verursachte, die antike Bestimmungsart der Tage beybehalten.

(w) Ein Gestirn in der nördlichen Halbzone, östlich unter der Leier und dem Schwan. Heißt auch vultur volans, oder der fliegende Geier. Die Alten hatten wahrscheinlich ihr Augenmerk vorzüglich auf einen Stern erster Größe in diesem Gestirn gerichtet, welcher Lucida Aquilae, auch Altair genannt wird. Siehe die fünfte Kupfertafel in Bodens Kenntniß des gestirnten Himmels, welches Buch bey diesen und den folgenden S. sehr gut zu gebrauchen ist.

(x) Auch in der nördlichen Halbzone unterm Schwan, nicht weit vom Aequator. Dieses Gestirn besteht aus fünf Sternen, nur von dritter Größe.

(y) Fidicula. Nahe am Schwan in der Milchstrasse, worin der Stern Vega.

(z) Sagitta, ein kleines Gestirn zwischen dem Adler und Schwan in der nördlichen Halbzone, Besteht aus vier Sternen vierter Größe.

Den vier und zwanzigsten Januar geht der vom Tubero (a) sogenannte Königsstern in der Brust des Löwen (b) des Morgens unter, und am vierten Februar die Leier am Abend.

Die Geschäfte in den letzten Tagen dieses Zeitraums sind folgende. Wo es nur irgend die Bitterung zuläßt, muß das Erdreich, wo Rosenpflanzungen oder Weingärten angelegt werden sollen, mit einem Bipasium umrigelt werden. Auf einem Jugerum arbeitet ein Arbeiter sechzig Tage. (c) Man reinigt die Gräben, oder zieht neue. Morgens vor Tage werden die Eisenwerkzeuge geschärft, Handgriffe gemacht, rinnende Fässer ausgebessert, und die Dauben, woraus sie zusammengesetzt sind, abgeschabt und gereinigt, oder neue gemacht.

## §. 65.

1) Vom Favonius bis zur Frühlingsnachtgleiche deutet nach dem Cäsar der sechszehnte Februar auf eine dreitägige unbeständige Bitterung. Auch am zwei und zwanzigsten Februar, wenn die Schwalben er-

R 2

scheinen,

(a) Der Name eines Schriftstellers, der Quintus Tubero geheissen haben soll.

(b) Ein Stern erster Grösse, heißt noch jetzt Regulus, auch Löwenherz.

(c) Mithin 60 Arbeiter einen Tag, 30 zwei u. s. w. denn Plinius Sinn ist nicht der, daß nur ein Arbeiter angestellt werden solle.

scheinen, und den folgenden Tag, wenn Arctur (d) des Abends aufgeht, wie auch am siebenden Merz, wenn der Krebs aufgehet, ist nach Cäsars Bemerkung das Wetter unbeständig. Die mehresten Schriftsteller behaupten dieses vom Aufgange des Windemiators, (e) vom achten Merz, wenn der nördliche Fisch, und von dem folgenden Tage, wenn der Orion aufgeht. In Attika geht, der Beobachtung zu Folge, die Weihe auf.

Cäsar hat noch angemerkt, daß der fünfzehnte Merz für ihn ein Unglückstag seyn werde; (f) daß den siebenzehnten die Weihe in Italien sichtbar werde, und daß am zwanzigsten das Pferd (g) des Morgens untergehe.

2) In diesem Zeitraum muß der Landmann am rübrigsten und arbeitsamsten seyn. Viele betrügen sich, und vorzüglich darin, daß sie nicht gleich an dem  
Tage,

(d) Arctur, der schon so oft genannt ist, ist ein heller Stern erster Größe im Bootes. Er steht am Saum des Kleides, das Gestirn Bootes selbst nicht weit vom grossen Rär. Es scheint, als ob P. unter dem Namen Arctur das ganze Gestirn Bootes versteht, wenigstens in vielen Stellen.

(e) Auch *Windemiatrix* genannt. Ein heller Stern dritter Größe im nördlichen Flügel der Jungfrau.

(f) Ist eben der Tag, an welchem er auf der Kurie ermordet wurde. Mehr hiervon findet man im Pluscarch im Leben Cäsars.

(g) Vermuthlich ist hier der *Pegasus* gemeint.

Tage, wenn der Favonius wehen sollte, an ihre Geschäfte gehen, sondern so lange warten, bis er wirklich bläst. Auf diesen Zeitpunkt muß man sehr sorgfältig achten. Er ist das Zeichen, das Gott in diesem Monat giebt, ein Zeichen, bei dessen Beobachtung man nie irren oder ungewiß bleiben kann, wenn man nur aufmerksam ist. Woher und aus welcher Gegend dieser Wind blase, haben wir bereits im zweiten Buche gezeigt, und werden bald noch umständlicher davon handeln. Von dem Tage an, da sich dieser Wind einstellt, es sei welcher es wolle — es wird nicht jetzt der achte Februar seyn — denn wenn der Frühling zeitig eintritt, wehet er früher, und bei einem langen Winter später — muß der Landmann auf unzählige Art thätig werden, und immer das zuerst betreiben, was keinen Aufschub leidet. Es wird Dreimonatskorn gesäet. (h) Die Weinstöcke werden nach oben beschriebener Methode beschnitten, die Delbäume besorgt, und Obstbäume gepflanzt und gepfropft; die Weingärten gegraben, die Bäume aus den Baumschulen versetzt, und neue Baumschulen angelegt. Rohr, Weiden und Genista werden gepflanzt und geschnitten. Man setzt Ulmen, Pappeln, Ahorubäume, wie oben auch schon gesagt worden. (i) Man reinigt das Saatkorn; das Wintergetraide, vorzüglich das Jar, wird mit der Halbe gegätet. Der sichersten Regel nach geschieht dieses, wenn das Getraide Fasern gesetzt hat. (k) Die Bohne wird nicht eher gehaft,

R 3

als

(h) Eine oben beschriebene Art von Weizen.

(i) Im siebzehnten Buche.

(k) Fibrae, die iartzen schmalen Blätter.

als bis sie dreiblättrig ist, und auch alsdann muß man die Hacke sehr leicht führen, und das Erdreich nur oberwärts mehr reinigen als wirklich auslockern. Blühende Bohnen muß man in den nächsten fünfzehn Tagen nicht anrühren. Der Gersten darf nur gehakt werden, wenn er trocken ist. In der Nachtgleiche muß man mit dem Beschneiden bereits fertig seyn. Ein Jugerum Weingarten können vier Arbeiter in einem Tage beschneiden und anbinden. In einem Baumweingarten wird ein Arbeiter mit fünfzehn Bäumen fertig. In eben diesem Zeitraum werden die Gärten, die Rosenpflanzungen und die Lustgärten (1) besorgt. Von den erstern werde ich in den nächstfolgenden Büchern besonders reden. Jetzt werden die besten Gräben gemacht. Auf dem Acker wird, wie Virgilius vorzüglich empfiehlt, die Stürzfurche vorläufig gepflügt, damit die Klöße von der Sonne mürbe geschienen werden. Aber es ist besser, wie andere rathen, daß man nur den Acker von mittlerer Güte in der Mitte des Frühlings umpflügt; denn ist der Boden fett, so werden die Furchen gleich vom Unkraut überzogen; ist er mager, so wird er von einer nachfolgenden Hitze ausgezehrt, und dem Saamen, den man säen will, der Nahrungsaft schon vorher entzogen. Solche Aecker werden zuverlässig am besten im Herbst gepflügt.

3) Kato beschreibt die Frühlingsarbeiten also:  
 „Pflanzgruben machen — Senkers legen — In  
 dich=

(1) Topiaria, die aus Hecken und beschnittenen Alleen bestanden.

dichtem und feuchtem Boden Ulmen = Feigen = Obst = und Delbäume pflanzen — Wiesen, die nicht gewässert sind, bei durstigem Monde düngen — sie vor dem Favoniuswind schützen, und reinigen — Die übeln Kräuter mit der Wurzel ausreißen — Die Feigenbäume auspuzzen — Neue Baumschulen anlegen, und die Lücken in den alten wieder ausfüllen.“ Alles dieses geschieht, ehe der Weinstock blühet. Wenn der Birnbaum in der Blüthe steht, mag man anfangen, magere und sandige Aecker zu pflügen, und dann nach und nach die schwerern und nässigen. Die Zeichen, die uns erinnern, diese Pflugarten vorzunehmen, sind also diese: Wenn der Mastirbaum die erste Frucht zeigt, und der Birnbaum blühet. Ein drittes Zeichen hat man an den gepflanzten Zwiebeln und Meerzwiebeln. (m) Unter den Blumen giebt auch die Narcisse ein Zeichen, welche dreimal blühet, durch die erste Blüthe die Zeit zum ersten Pflügen angiebt, durch die zweite zum zweiten, und durch die dritte zum dritten. So pflegt in der Natur immer eine Sache die andere mit anzudeuten. Man nehme sich nicht wenig in Acht, daß man den Ephen in der Bohnenblüthe nicht anrühre, denn in dieser Zeit geht er leicht davon aus. Enge Gewächse haben die Zeichen an sich selbst, wie z. B. der Feigenbaum. Wenn dieser oben im Gipsel einige Blätter in Form eines Bechers zeigt, ist es die beste Zeit, Feigenbäume zu pflanzen.

R 4

S. 66.

(m) Die Meerzwiebeln sollen auch drei Blüthezeiten haben, und drei Pflugzeiten dadurch andeuten. Siehe Mathiolus Kräuterbuch S. 196.

## §. 66.

1) Die Frühlingsnachtgleiche scheint auf den fünf und zwanzigsten Merz zu fallen. Von hier an bis zum Frühaufgang der Vergilien (n) sind dem Cäsar bedeutend:

Der erste April. Am dritten April gehen in Attika die Vergilien des Abends unter, und den Tag darauf in Bdotien. Nach dem Cäsar gehn sie auch den Chaldäern am fünften unter. In Egypten fängt der Orion und sein Schwerdt an unterzugehen. Nach dem Cäsar deutet der achte April, wenn die Waage untergeht, auf Regen. Am achtzehnten April gehn in Egypten die Sukulâ (o) des Morgens unter; ein heftiges Gestirn, das zu Lande und zu Wasser Ungestümm erregt. Am zwanzigsten in Attika.

Nach dem Cäsar aber am neunzehnten April, und drei Tage hintereinander, deutet dieses Gestirn auf unfreundliche Bitterung. In Assyrien aber geht dasselbe den zwanzigsten April unter. Es wird gewöhnlich Parilicium genannt, (p) weil der ein und zwanzigste

(n) Dieses schon oft genannte Gestirn ist das Siebengestirn, oder die Plejaden im Rücken des Stiers. Vergiliae heißen sie vom Wort Ver, der Frühling, weil sie damals zu Ende des Frühlings mit der Sonne zugleich aufgingen. Karstens Auszug S. 617.

(o) Die Hyaden, oder Regensterne, im Kopfe des Stiers. Es sind fünf, und stehn in der Figur eines römischen v.

(p) Von Parilia. Ein Fest, welches zum Andenken der Stiftung Roms den 21. April gefeiert wurde.

zigste April der Geburtstag der Stadt Rom ist, an welchem sich gewöhnlich das heitere Wetter wieder einzustellen pflegt. Dieser Umstand hat die Beobachtung desselben wichtig gemacht. Die Griechen nennen dieses Gestirn die Hyaden, weil es Regen verursacht. Bei uns ist es aus einer Unwissenheit Súcúlâ genannt worden, weil man glaubte, daß dieser Name eben das sage, was der griechische Hyaden ausdrückt. (q) Beim Cäsar wird der vier und zwanzigste April ange- merkt. Am fünf und zwanzigsten gehn in Egypten die Böcklein (r) auf. Am sechs und zwanzigsten geht der Hund in Bãotien und Attika des Abends unter, und die Leier geht am Morgen auf. Am sieben und zwanzigsten geht in Assyrien der ganze Orion unter, und am neun und zwanzigsten auch der Hund. Am zweiten May gehn dem Cäsar die Súcúlâ des Morgens unter, und den achten die regenbringende Kapella. (\*) In Egypten geht an eben diesem Tage der Hund des Abends unter. So ist etwa das

R 5

Auf=

(q) Hns heißt im Griechischen eine Sau, und die alten Lateiner haben also aus Mangel der griechischen Sprachkenntniß geglaubt, Hyaden heiße das Saugestirn, oder die Säue, und nannten daher dieses Gestirn auch *súcúlâ*, vom lateinischen *Sus*, die Sau. Der Name Hyaden aber kommt her vom griechischen *Hyenn*, Regennen.

(r) Hocdi, in der Schulter des Fuhrmanns, drey Sterne vierter Größe.

(\*) Ein Stern erster Größe, in der linken Schulter des Fuhrmanns, nicht weit von den vorhin erwähnten Böckchen oder Hocdis.

Auf- und Untergehen der Gestirne bis zum zehnten May beschaffen, an welchem die Bergilien aufgehen.

2) In den ersten fünfzehn Tagen dieses Zeitraums muß der Landwirth schleunigst verrichten, was er etwa vor der Nachtgleiche nicht vollenden konnte; denn es wird ihm bekannt seyn, wie häßlich die beschimpft zu werden pflegen, welche jetzt noch Weinstöcke beschneiden, wenn ihnen dabey zur Nachahmung der Stimme eines gewissen Vogels, der sich in dieser Zeit einstellt, des sogenannten Kuckuks, auch ein Kuckuk zugerufen wird. Es ist schimpflich, und verdient billig Spott, wenn dieser Vogel beim Weinstock noch die Hippe antrifft, und daher hört man auch jene muthwillige beißende Scherze schon zu Anfange des Frühlings. So verhaßt sind solche Faulenzer; sie geben gleichsam jedem ein übles Auspicium. Auch die kleinsten Verrichtungen, die auf dem Felde geschehen, haben ihre Zeichen, wenn sie geschehen sollen, in der Natur. — Am Ende dieser Epoche werden Schwade und Hirse gesäet, und zwar ist es die rechte Zeit, wenn der Gerste reif ist. Man hat selbst auf dem Felde ein gemeinschaftliches Zeichen, woran man wissen kann, daß der Gerste reif ist, und daß diese Früchte gesäet werden müssen an den Cicindelen, (s) welche des Abends auf dem Acker leuchtend umherfliegen. So nennen nemlich die Bauern jene fliegende Sternchen, die bei den Griechen Lampiriden heißen, durch welche sich die Natur unglaublich wohlthätig gegen uns bezeugt.

S. 67.

(s) Johanniskwürmchen.

## S. 67.

1) Am Himmel hatte sie schon die Sterne der Vergilien dadurch bemerkbar gemacht, daß sie sie in einen Haufen beisammen hinstellte. Aber noch nicht zufrieden hiermit, schuf sie noch Erdgestirne, und ruft gleichsam mit lauter Stimme: „Warum, o Landmann! betrachtest du den Himmel? Warum, Bauer! suchst du die Sterne auf? da du ohnehin ermüdet bist, und des Nachts nur einen kurzen Schlaf genießen kannst. Siehe! unter deine Kräuter streue ich dir Sterne, und zeige sie dir, wenn du deine Tagesarbeit vollendet hast. Damit du nicht, ohne sie zu bemerken, vorübergehst, mache ich dich durch ein Wunder aufmerksam. Siehest du nicht, wie jener feurige Glanz von dem Zusammendruck der Flügel dieser Würmchen abhängt, und daß er auch in der Nacht wie ein Licht leuchtet? Ich gab dir Kräuter zu Stundenzeigern, damit auch nicht einmal die Sonne deine Augen von der Erde abziehe; das Heliotropium und die Lupine wenden sich mit ihr. Warum blickst du höher hinauf, und durchforschest selbst den Himmel? Siehe! vor deinen Füßen hast du Vergilien — diese erscheinen dir in gewissen Tagen, und bleiben jederzeit mit jedem Gestirn verbündet, (1) und sind gewiß eine Geburt desselben. Wer Sommerfrüchte vor ihrer Erscheinung säet, wird sich selbst betrügen. In eben diesem Zeitraum wird dir auch die schwärmende Biene ein Zeichen seyn, daß die Bohnen blühen, denn die blühende Bohne loßt sie hervor. An dem ausschlagenden

(1) Erscheinen mit ihm zu gleicher Zeit.

den Maulbeerbaum wirst du auch eine Anzeige haben, daß der Winter völlig vorüber ist, und dann fürchte die Gewaltthätigkeit der Kälte nicht mehr. "

2) Die Arbeiten werden also folgende seyn. Schnittlinge vom Delbaum sezen — Die Delbäume auspuzzen — In den ersten Tagen nach der Nachtgleiche die Wiesen wässern — Das Wasser wieder ableiten, wenn die Wiesenkräuter standig werden — Die Weingärten auslauben. — Auch hierin giebt es ein gewisses Gesez; es soll nemlich geschehen, wenn die Triebe vier Finger lang sind. Ein Arbeiter laubt in einem Tage ein Jugerum. Die Saaten werden noch einmal mit der Gåthacke gereinigt. Man haft zwanzig Tage hintereinander. Nach der Nachtgleiche soll das Gåthacken den Weingärten und auch den Saaten schädlich seyn. Dieß ist auch die Zeit, in welcher die Schaafe gewaschen werden.

3) Nach dem Aufgange der Bergilien sind beim Cäsar bedeutend:

Arctur's Frühuntergang, welcher sich den Tag nachher ereignet. Am dreizehnten May geht die Leier auf. Den ein und zwanzigsten geht die Kapella des Abends unter, und in Attila der Hund. Am zwei und zwanzigsten fängt beim Cäsar das Schwerdt Orions an unterzugehen. Den dritten Junius geht beim Cäsar des Abends der Adler auf, und auch in Assyrien. Den sechsten geht Arctur des Morgens unter. In Italien geht am achten und zehnten der Delphin des Abends auf. Am fünfzehnten geht das Schwerdt Orions auf;

in

in Egypten vier Tage später. Am ein und zwanzigsten fängt eben dieses Schwert des Orions nach dem Cäsar an unterzugehen. Der vier und zwanzigste ist der längste Tag im ganzen Jahre, und die Nacht ist die kürzeste, und die Sonnenwende wird vollbracht.

4) In diesem Zeitraum werden die Weingärten gebladet. Man sieht dahin, daß alte Weingärten einmal, und neuangelegte zweimal gegraben sind. Die Schaafse werden geschoren. Die Lupinen werden zum Dünger untergepflügt. Der Acker gestürzt. Die Wicke zum Viehfutter abgeschnitten. Die Bohne geerntet und gedroschen.

Am ersten Junius werden die Wiesen gehauen, welche überhaupt dem Landmann wenig Sorge und Arbeit verursachen. Ich habe folgendes darüber zu sagen. Ein Land, das man zur Wiese will liegen lassen, muß ein munteres Ansehen haben, nassig seyn, oder doch gewässert werden können. Man trinkt auch wohl die Wiesen mit dem Regenwasser, das von den Heerstrassen abläuft. Es ist sehr gut, wenn man auch das Wiesenland vorher einmal pflügt und überegget, und ehe man egget, Heusaamen, oder den Abfall vom Heu, der sich in den Krippen sammelt, darüber austreuet. Im ersten Jahre werden sie nicht gewässert, und auch vor der zweiten Heuerndte nicht abgehütet, sonst würden die Kräuter von dem Vieh ausgerissen und zertreten werden. Wenn die Wiesen veralten, werden sie dadurch wieder hergestellt, daß man Bohnen oder Rüben, oder Hirse hineinsäet. Im folgenden

genden Jahre werden sie mit Getraide bestellt, und im dritten läßt man sie wieder zu Wiesen liegen. So oft sie geschnitten sind, werden sie nachgeschoren; (u) das heißt, das Gras, was die Heuschnitter noch haben stehen lassen, wird abgeschnitten; denn es ist sehr überflüssig, wenn man die Kräuter zum Saamentragen aufschießen läßt. Das beste Wiesenkraut ist der Klee, dann folgen die Gräser; das schlechteste ist der Mimulus, (v) welches überdem sehr schädliche Schoten trägt. Auch der Pferdeschwanz, (w) vom Schwanz der Pferde, dem dieses Kraut ähnelt, so genannt, ist auch ein verhaßtes Gewächs. Die rechte Zeit, die Wiesen zu schneiden, ist, wenn die Grasähren anfangen abzublühen, und derbe zu werden; aber man muß schneiden, ehe sie trocken werden. „Schneide das Heu nicht zu spät, sagt Rato; ehe der Saame reift, sollst du es schneiden.“ Einige wässern die Wiesen den Tag vorher, wo sie nämlich gewässert werden können. Es ist am besten, wenn man sie in thauigten Nächten schneiden läßt. In einigen Gegenden Italiens werden sie nach der Erndte geschnitten.

5) Unsere Vorfahren kostete auch der Graseschnitt mehr. Man kannte damals nur die kretischen Schleifsteine,

(u) siciliunur.

(v) Ich kann nicht bestimmen, welche Krautart dies seyn mag.

(w) Equisetis, auch equisetum, und griechisch hippuris genannt. Deutsch: Rannenkraut, Schaftheu, Gänsekraut. Equisetum Lin. Welche Species hier davon gemeint sei, läßt sich wohl nicht ausmachen; vielleicht equisetum hiemale.

steine, und solche, die übers Meer zu uns gebracht werden, und schliß die Sichel nicht anders als mit Del. Der Heuschnitter gieng mit einem Delhorn ans Bein gebunden einher. Italien gab uns Schleiffsteine, welche mit Wasser schleifen, und das Eisen wie eine Feile angreifen. Doch werden solche Wasser-schleiffsteine leicht grün. (x) Von den Sichel hat man zwei Arten. Die italische ist kurz, und läßt sich auch zwischen Dorn und Hecken gebrauchen. Auf den grossen Landgütern Galliens wird zur Ersparung der Zeit das Gras nur mitten im Halm durchgeschnitten; was kurz ist, bleibt stehen. Der itali-sche Heuschnitter schneidet nur mit einer und zwar mit der rechten Hand. Ein Mann muß füglich in einem Tage ein Jugerum abschneiden, und zweihundert Bündchen, jedes zu vier Pfund, binden können. Das geschnittene Heu wird an der Sonne gewandt, und nicht eher in Haufen gebracht, als bis es trocken ist. Wird dieses nicht gehdrig beobachtet, so haucht das Heu alle Morgen eine Art von Nebel aus, und es ist gewiß, daß die Heuschober endlich gar von der Sonne angezündet werden, und in Flamme aufgehen. Die geschnittene Wiese muß wieder gewässert werden, damit man Herbstheu oder sogenanntes Kordum (y) erndten könne. Die Wiesen Um-briens, welche zwischen Flüssen liegen, werden vier-mal im Jahre geschnitten; auch wenn sie nicht ge-wässert

(x) Nämlich vom Grasesaft, der sich an die Sichel setzte.

(y) Nach unserer Sprache Grummt.

wässert werden. In den mehresten Gegenden schneidet man dreimal, und hernach ist bei der Viehweide noch eben so viel Vortheil, als selbst beim Heu. Wer Rindvieh oder Fohlen hält, wird leicht überlegen können, was er zu thun hat. (z) Die Wetzfahrer wissen hierbei am besten zu gewinnen.

### §. 68.

1) Wir haben schon gesagt, daß die Sonnenwende geschieht, wenn die Sonne im achten Grad des Krebses steht, oder am vier und zwanzigsten Junius. Sie macht einen wichtigen Abschnitt im Jahr, und ist eine grosse Weltbegebenheit. — Bis hieher nahmen sechs Monat hindurch vom kürzesten Tage an die Tage zu. Die Sonne selbst stieg gen Norden empor, und gelangte in der steilen Bahn zum Ziele; nun wendet sie sich, kehrt nach Süden zurück, und fängt an, in den folgenden sechs Monaten die Nächte zu verlängern und das Maas der Tage zu verkürzen. Nun geht die Zeit an, da man eine Frucht nach der andern sammelt und einführt, und sich wider den strengen rauhen Winter zurüstet. Auch diesen Zeitabschnitt wollte die Natur durch unbezweifelte Merkmale bezeichnen, — und gab sie dem Landmann gleichsam in die Hand. Sie verordnete, daß sich an eben diesem Tage die Blätter umwenden, und das Zeichen geben sollten, daß das Sonnengestirn seinen Lauf vollendet habe. Sie wählte hierzu nicht

(z) Ob er drei- oder viermal schneiden soll. Sein Viehstand wirds ihn selbst lehren.

nicht wilde oder entlegene Bäume, damit der, welcher Zeichen sucht, nicht nöthig habe, in Wälder oder unwegsame Gebürge zu gehen. Auch nicht solche, die nur in den Städten oder Lustgärten gezogen werden, wiewohl dieses Zeichen auch an ihnen bemerkt werden kann. Mein — sie wendet die Blätter des vor unsern Füßen hingepflanzten Delbaums, der Linde, die wir zu tausenderlei Gebrauch so oft auffuchen müssen. Sie wendet das Blatt an der mit dem Weinstock begatteten weissen Pappel. „Nicht genug! sagt sie: Du hast, Landmann, Ulmen, daran der Weinstock wächst; auch deren Blatt will ich wenden. Wenn du den Weinstock beschneidest, pflegst du der Ulme die Blätter zum Viehfutter abzustreifen; siehe nur zu, du hast das Gestirn in der Hand; heute ist das Blatt nach einer andern Himmelsgegend gerichtet, als es gestern war. Du bindest alles mit Weiden — der kleinste Baum, du selbst bist um einen ganzen Kopf grösser — auch dessen Blätter will ich wenden. Was beklagst du dich nun, o Bauer? Es liegt nicht an mir, daß du den Himmel nicht verstehst, und himmlische Dinge nicht weißt. Auch deine Ohren sollen ein Merkmaal haben: — Höre auf das Girren der Holztaube. Glaube ja nicht, daß die Sonnenwende schon vorüber sei, ehe du nicht die Holztaube brüten siehest.“

2) Von der Sonnenwende bis zum Untergang der Leier. Beim Casar geht Orion am sechs und zwanzigsten Junius auf, und in Assyrien sein Gürtel am vierten Julius. In Egypten geht der hizzige Procyon

cyon des Morgens auf. Dieses Gestirn hat bei den Römern keinen Namen, es sei dann, daß man die Kanikula, das ist, den kleinen Hund, so wie er unter den Sternbildern gewöhnlich gezeichnet wird, darunter verstehen wollte. (a) Es ist von großem Einfluß, wie wir auch bald zeigen werden. Am fünften Julius geht den Chaldäern die Krone (b) des Morgens unter, und in Attika geht der ganze Orion an diesem Tage auf. Den vierzehnten Julius hört der Orion in Egypten auf aufzugehen. Am siebzehnten geht in Assyrien der Procyon auf. Dann den Tag darauf, wenn die Sonne in den ersten Grad des Löwen getreten ist, jenes allen als ein bedeutendes bekannte Gestirn, der Hund, nemlich drei und zwanzig Tage nach der Sonnenwende. Seinen Aufgang fühlen die Meere, die Länder, und wie wir gesagt haben, auch viele von den wilden Thieren: (c) und die Verchrung, welche diesem Gestirn erwiesen wird, ist ebenso groß, als die, welche denen Sternen erwiesen wird, welche

(a) Unter dem Procyon will Harduin, den Sirius oder den grossen Hund verstanden wissen, und führt zur Unterstützung seiner Meinung verschiedene Stellen aus griechischen Schriftstellern an; und wie aus einer Stelle in dem folgenden §. erhellet, hat er auch recht. In der neuern Astronomie wird unter Procyon der kleine Hund verstanden, in welcher ein Stern erster Größe auch insbesondre so genannt wird. Dieses Gestirn steht nicht weit vom grossen Hunde und vom Orion auf dem Rücken des Einhorn's unterm Krebs.

(b) Nemlich die nördliche nahe bey'm Boctes.

(c) B. 2. S. 40.

welche für Götter gehalten werden. (d) Dieses Gestirn entflammt die Sonne, und trägt viel zur Hitze bei. Am zwanzigsten Julius geht der Adler in Egypten in der Frühe unter, und die ersten Etesien fangen an zu wehen, welche nach dem Cäsar in Italien den drei und zwanzigsten verspürt werden sollen. Der Adler geht für Attika in der Frühe unter. Den dreißigsten geht nach Cäsar der Königsstern in der Brust des Löwen des Morgens auf. Am sechsten August geht der halbe Arctur unter, und den dreizehnten nach seiner Bemerkung die Leier, und der Herbst fängt an; aber eigentlich nimmt er mit dem zehnten seinen Anfang.

3) Dieser Zeitabschnitt ist für den Weinstock höchst entscheidend, denn das Schicksal der Traube hängt von jenem Gestirne ab, welches wir Kanikula nannten. Von diesem stammt der Brand (e) her, da nemlich die Trauben aussehen, als wenn sie auf Kohlen geröstet wären. Hagel und Stürme sind mit diesem Uebel gar nicht zu vergleichen. Diese haben noch nie eine Theurung verursacht, weil sie nur einzelne Felder treffen, aber der Brand verbreitet sich über ganze und grosse Länder. Doch sind die Mittel darwider so schwer nicht zu finden; aber die Menschen schmälern lieber auf die Oekonomie der Natur, als daß sie auf ihr eigen Bestes denken sollten. Man erzählt vom Demokritus, welcher der erste war, der die Verbindung zwischen

§ 2

Erde

(d) Vermuthlich meint er die Planeten. Den Jupiter, Saturn u. s. w.

(e) Carbunculatio.

Erde und Himmel wahrnahm und bekannt machte, so sehr auch seine reichen Mitbürger diesen seinen Fleiß geringschätzten, daß er aus dem bevorstehenden Aufgang der Bergilien, auf die Art, wie wir gezeigt haben, und bald umständlicher zeigen werden, eine Deltheurung vorher geschlossen, und in der ganzen Gegend alles Del, das überdem sehr wohlfeil war, weil sich die Olive gut anließ, aufgekauft habe. Wer da wußte, welchen Hang er zur Armuth und zur wissenschaftlichen Muffe hatte, und wie sehr ihm die letztere am Herzen lag, wunderte sich hierüber. Sobald man aber die Ursache davon sahe, und gewahr wurde, wie ihm die Reichthümer zuflossen, gab er, der Erzählung nach, den Gewinn, den er hierbei gehabt hatte, den ängstlich habfüchtigen Grossen und Reichen wieder hin, und sagte: Es sei ihm genug, gezeigt zu haben, wie leicht er reich werden könnte, sobald er wollte. Einer von den römischen Weisheitsfreunden, nemlich Sertius, hat in der Folge zu Athen dasselbe gethan. So anwendbar sind die Wissenschaften. — Dies ist auch der Grund, warum ich sie dem Vortrage über ländliche Arbeiten mit einmischen, und sie so klar und deutlich abhandeln werde, als mir möglich ist.

Die meisten sagen, der Thau werde den Gewächsen durch heftigen Sonnenschein eingebrannt, und so entstehe bei den Feldfrüchten der Rost, (f) und beim Weinstock der Brand. Aber nach meinem Urtheil ist dieß eines Theils falsch; denn aller Brand entsteht durch die Kälte, die Sonne ist unschuldig. Wer aufmerksam

(f) Rubigo.

merksam ist, wird dieß deutlich einsehen. Erstlich findet man, daß er sich nur des Nachts, also vor der Sonnenhitze, einstellt, und daß er ganz von der Beschaffenheit des Mondes abhängt, weil sich dieses Uebel zu keiner andern Zeit, als im Neu- und Vollmonde, das ist, wenn die Wirkung des Mondes am größten ist, einstellt. In beiden Zuständen ist der Mond, wie ich schon einigemal gesagt habe, (g) voll, nur mit dem Unterschiede, daß er im Neumonde alles von der Sonne empfangene Licht gen Himmel zurück schickt. Beide Zustände haben, jeder für sich, bekanntlich ganz verschiedene Einflüsse. Denn der Neumond äuffert im Sommer grosse Wärme, und im Winter Kälte; der Vollmond dagegen macht im Sommer kühle, und im Winter laue Nächte. Die Ursache hiervon fällt jedem in die Augen, und doch geben Fabricianus und die griechischen Schriftsteller eine ganz andere an. Im Sommer muß der Neumond nothwendig diese Wirkung haben, weil er mit der Sonne in einem Kreise läuft, der uns sehr nahe ist, und das Sonnenfeuer, womit er glänzt, (h) aus der Nähe erhält. Im Winter, wenn die Sonne sich entfernt, steht auch der Neumond entfernt. Ferner: Im Sommer steht der Vollmond weit weg, der Sonne gegen über, im Winter aber nähert er sich uns in der Sommerkreisbahn der Sonne. So oft also der Mond an sich selbst kalt und thauigt ist, vereiset er den fallenden Reif ungemein.

(g) Buch 2. S. 6.

(h) Nämlich hinterwärts.

## S. 69.

1) Hier muß ich im Voraus erinnern, daß die Unfälle, die vom Himmel herrühren, überhaupt von zweierlei Art sind. Einmal sogenannte Ungewitter, (i) worunter Hagel, Stürme, und was diesen ähnlich ist, mit begriffen sind. Wenn diese sich ereignen, so heißt man dieses die grössere Kraft. (k) Sie gehen, wie wir öfters gesagt haben, von schrecklichen Gestirnen aus, namentlich vom Urtur, vom Orion und von den Böffen. Zweitens solche, welche sich bei stiller Luft in heitern Nächten ereignen, und von niemand eher verspürt werden, als bis sie da sind. Sie unterscheiden sich von den erstern deutlich und gar sehr, heissen bei einigen der Koss, bei andern Brand, bei noch andern Karbunkel; der allgemeine Name ist Sterilität. Von diesen werden wir jetzt handeln, und Sachen vortragen, die noch niemand vor uns vorgezogen hat, zuvor aber erst die Ursachen davon angeben.

2) Außer der, welche im Monde liegt, giebt es noch zwei, welche aus wenig Dertern des Himmels herrühren. Die Vergilien, mit deren Aufgang der Sommer, und mit ihrem Untergang der Winter anfängt, haben besonders Einfluß auf die Früchte, denn in das halbe Jahr, welches zwischen beiden begriffen ist, fällt Erndte und Weinlese, und die Reifzeit von allem. Auch befindet sich am Himmel der sogenannte  
Milch

(i) Tempestates.

(k) Vim majorem, im Griechischen des Ρίω.

Milchkreis, (1) den man mit den Augen leicht entdecken kann. Der Herabfluß von demselben ist allen Saaten ohne Ausnahme eben so nährend, als das Saugteiler jungen Thieren. Man darf nur zwei Gestirne auffuchen, nördlich den Adler, und südlich den kleinen Hund, welcher wir an ihrem Orte schon gedacht haben. (m) Der Kreis selbst läuft durch den Schützen und durch die Zwillinge, schneidet den Aequinoctialkreis (n) im Sonnenmittelpunkte zweimal, und wo er den Aequinoctialkreis antrifft, steht auf der einen Seite des Himmels der Adler, auf der gegenüberstehenden der kleine Hund. (o) Folglich wirken beide auf alle fruchtbringende Felder, denn nur in diesen Punkten des Himmelsgewölbes bestimmt die Sonne

S 4

ne

(1) *Circulus lacteus*, die Milchstrasse.

(m) Dies ist gegründet, die Milchstrasse geht durch diese Gestirne. Man sehe hierüber Bodens Gestirnskenntniß und die dazu gehörigen Karten.

(n) Aequator.

(o) Trift zu; man nehme nur die künstliche Himmelskugel vor sich, so wird man finden, daß der Adler und kleine Hund fast am Aequator um  $180^\circ$  voneinander ab, oder einander gegenüber stehen. Eine Linie von einem zum andern würde also fast durchs Erdcentrum gehn, wenn man sich die Erde im Mittelpunkt der Himmelskugel vorstellt. Wie aber Plinius hier mit dem Sonnenmittelpunkt verstanden seyn will, weiß ich nicht. Vermuthlich hat er nur die Lage der Nachtgleiche im Sinn, da die Sonne durch den Aequator und fast durch den Hund und Adler lauft.

ne einen solchen Stand, daß ihr Centrum (p) mit dem Erdcentrum in gerader Linie liegt. Herrscht also in den Tagen dieser Gestirne (q) eine reine und milde Luft, die jenen Lebens- und Milchsaft durchläßt, und der Erde zuschickt, so grünen und gedeihen die Gewächse. Wenn aber der Mond auf die vorhin gezeigte Art einen kalten Thau mit untersprützt, so verderben die Früchte, wie ein Kind umkommt, wenn die Milch mit Säure versetzt wird. Ein Land leidet hierin immer mehr oder weniger, als das andere, und hängt das Maas dieses Uebels unter jedem Himmelsgewölbe (r) von dem Zusammentreffen beider Umstände ab. Es wird auf dem ganzen Erdkreis nicht auf einmal verspürt, so wenig es an allen Orten zugleich Tag wird. Wir haben gesagt, daß der Adler in Italien am zwanzigsten December aufgeht, und vor diesem Tage darf man, der Natur gemäß, von den Saaten nichts mit Gewißheit hoffen. Fällt ein Neumond an diesem Tage ein, so müssen nothwendig olle Wintergetraide und alle frühreifende Früchte leiden.

3) Die Alten hatten weder Kultur, noch Gelehrsamkeit, doch aber wird man sehen, daß ihre Observationen eben so sinnreich waren, als die jezzen gründlich sind. (s) Sie fürchteten ihrer Früchte wegen

(p) Zweymal gedacht: Einmal im kleinen Hund, und einmal im Adler.

(q) Vermuthlich bey ihrem Auf- und Untergange.

(r) Nach unserer Art zu reden, unter jedem Klima.

(s) Wie zum Beispiel die vorigen. Plinius thut sich auf

gen drei Zeitpunkte, und stifteten daher gewisse Feier- und Festtage, nemlich die *Kubigalien*, (t) die *Floralien* (u) und *Vinalien*. (v) Die *Kubigalien* stiftete *Numa* im eilften Jahre seines Reichs, und sie werden noch jezt den fünf und zwanzigsten April, um welche Zeit auch gewöhnlich der Frost die Saat befällt, gefeiert. Wenn *Varro* diese Zeit bestimmen will, so sagt er: „Wenn die Sonne im zehnten Grad des Stiers steht;“ wie man damals zu rechnen pflegte. Aber die wahre Ursache vom Frost ist diese, weil, nach Beobachtung verschiedener Völker, neun und zwanzig Tage nach der Frühlingsnachtgleiche, in dem Zeitraum der vier nächstfolgenden Tage, also bis zum neun und zwanzigsten April, der Hund untergeht. Ein Gestirn, das an sich schon heftig ist, und muß überdem noch vorher erst der kleine Hund untergehn. (w) Eben diese Alten stifteten die *Floralien*, die den

S 5

acht

auf seine neue Theorie nicht wenig zu gute. Wie konnte doch ein Mann von so vieler Kenntniß dergleichen mystische dunkle Dinge für demonstrirte Wahrheit halten — doch was hat man nicht bis auf den heutigen Tag in der Theologie und Philosophie für demonstrirte Wahrheit verkauft?

(t) Einem erdichteten Gott, *Kubigo*, zu Ehren, der den Frost vom Getraide abwenden sollte.

(u) Zu Ehren der Göttin *Flora*, welche machen sollte, daß alle Früchte gut abblüheten.

(v) Von *vinum*, das Fest für den Wein.

(w) So viel ich einsehe, will *P.* sagen: die Wirkung muß

acht und zwanzigsten gefeiert werden, nach dem Spruch der Sibylle, im Jahr der Stadt 516, damit alle Gewächse wohl abblühen möchten. Varro bestimmt diesen Tag durch den Stand der Sonne im vierzehnten Grade des Stiers. Fällt also in die nächsten vier Tage ein Vollmond ein, so werden die Feldfrüchte und alle blühende Gewächse nothwendig verletzt werden. Die erstern Vinalien sind vor diesen Tagen auf den drei und zwanzigsten April angesetzt; sie haben auf die Früchte keine Beziehung, und wurden gestiftet, die Weine zu kosten, und davon zu opfern. Alles bisher gesagte betrifft auch den Weinstock und Delbaum nicht, weil diese, wie wir schon gezeigt haben, mit Aufgang der Vergilien am zehnten May zu empfangen beginnen. Sie haben andere vier Tage, wo sie

muß sehr groß seyn, weil hier zwey Untergänge unmittelbar aufeinander folgen. Die Stelle lautet im Original:

*Canis occidit, sidus et per se vehemens, et cui praoccidere caniculam necesse est.* Die letztern Worte erklärt Harduin von dem gewöhnlichen Hundeopfer, da nemlich um diese Zeit zur Versöhnung dieses Gestirns ein fuchsfarbener Hund geschlachtet wurde. Aber wenn Pl. hierauf hätte anspielen wollen, so hätte er sich wohl etwas deutlicher ausgedrückt, und nicht das Wort *necesse* gebraucht, und vorher die Worte: *per se*, schon an sich selbst. Meiner Meinung nach versteht er, wenigstens hier unter *canicula*, *canem majorem* der jetzigen Astronomen, in dessen Schnauze der Sirius steht, und unter *canis* den *canem minorem*, in welchem der Procyon steht. Sirius geht eher unter, und kurz nachher Procyon, oder das Gestirn, das hier geradehin der Hund, *canis*, genannt wird.

sie vom Thau nicht wollen beschmutzt seyn. Sie fürchten das fürchterliche Gestirn Arcturs, welches den Tag nachher (\*) untergeht. Noch viel weniger ist ihnen in dieser Zeit ein Vollmond dienlich.

4) Am zweiten Junius geht der Adler abermals am Abend auf. Dieser Tag ist den blühenden Delbäumen und Weinstöcken höchst gefährlich, wenn eben ein Vollmond einfällt. Ich halte den Sonnenwendetag, den vier und zwanzigsten Junius, auch dafür, wie auch den Aufgangstag des Hundes, drei und zwanzig Tage nach der Sonnenwende, wenn nemlich ein Neumond eintritt. Denn die Ursache des Uebels liegt in der Hitze, welche die Beeren der Trauben verhärtet. Ferner ist ein Neumond schädlich, der den vierten Julius einfällt, wenn in Egypten der kleine Hund aufgeht, wenigstens den siebzehnten dieses Monats, wenn dieses Gestirn in Italien sichtbar wird. Ferner die Tage vom zwanzigsten bis drei und zwanzigsten Julius, wenn der Adler untergeht. Die andern Vinalien (x) werden den neunzehnten August begangen, und haben hiermit keine Verbindung. Varro sagt: wenn die Leier anfängt des Morgens unterzugehen, welche Zeit er für den Herbstanfang ausgiebt, und fügt hinzu, daß dieser Festtag zur Besänftigung der Ungewitter gestiftet sei. Nach jezziger Beobachtung geht die Leier den achten August unter.

5) S

(\*) Den 15. May also.

(x) Hießen auch *vinalia rustica*.

5) So ist es mit der Sterilität, welche vom Himmel herrührt, beschaffen. Ich will nicht in Abrede seyn, daß nicht mancher Leser in dem, was ich darüber gesagt habe, manches abändern könne, wenn er die individuelle Beschaffenheit dieser oder jener Gegend in Betrachtung zieht. Mir ist es genug, die Theorie davon erwiesen zu haben, das Uebrige wird auf die Privatbeobachtungen eines jeden ankommen. So viel wird allemal ausgemacht bleiben, daß die Ursache davon in einem von beiden, nemlich im Voll- oder Neumond, liegt. Auch hier muß ich die Güte der Natur bewundern. — Sie hat den Gestirnlauf dergestalt angeordnet und festgesetzt, daß sich dieses Uebel nicht alle Jahr, und auch nur in wenig Nächten vom Jahre ereignen kann, und daß wir es vorher wissen können, wenn es bevorstehet. Damit wir es nicht in jedem Monat zu befürchten hätten, hat sie in Absicht dieser Nächte die Einrichtung gemacht, daß im Sommer alle Neumonde, nur zwei ausgenommen, ohne Gefahr sind, und im Winter haben wir nur zwei Vollmonde zu befürchten, so daß wir nur in den kürzesten Sommernächten in Furcht schweben, und nicht bei Tage. Ueberdem gab sie uns ein leichtes Merkmaal an dem kleinsten Thierchen, an der Ameise, welche im Neumonde ruhet, und im Vollmonde auch bei Nacht geschäftig ist. Der Vogel Parra läßt sich von dem Tage an, da der Sirius aufgeht, nicht eher wieder sehen, bis er wieder untergeht; dagegen erscheint der Vireo just mit dem Tag der Sonnens

Sonnenwende. (y) In keinem dieser beiden Zustände sollte der Mond schädlich seyn, als nur bei Nacht, und zwar nur in heitern und bei völliger Luftstille; denn weder, wenn der Himmel bewölkt ist, noch wenn der Wind wehet, fällt ein Thau. Auch fehlt es hier nicht an Gegenmitteln.

## S. 70.

Bist du dieserhalb besorgt, so verbrenne Reisig oder Strohhaufen, oder ausgerissene Kräuter oder Sträucher, in deinem Weingarten oder auf dem Felde; der Rauch wird das Uebel abwenden. Der Rauch vom Syreu hilft auch wider die Nebel, wo sie schädlich sind. Einige sagen, man soll in den Baumweingärten drei lebendige Krebse verbrennen, so würde der Brand nicht schaden. Andere wollen das Fleisch vom Fisch Silurus bei einem Winde allmählig verbrannt wissen, damit sich der Rauch in dem Weingarten zertheile. Barro schreibt: Die üble Bitterung würde nicht so sehr schaden, wenn man mit Untergang der Leier, das ist, mit Herbstanfang, eine gemahlte Weintraube zwischen den Weinstöcken konsekrirte. (z) Archibius schrieb an den König von Syrien, Antiochus: Wenn man

(y) Vireo könnte man durch Grönling übersetzen: Dieses Vogels ist bereits Buch 10. S. 45. gedacht,

(z) Si uva picta consecretur inter vites. Ich behalte mit Fleiß den Ausdruck konsekriren, weil ich von dieser Ceremonie keinen deutlichen Begriff habe. Vermuthlich wurde die gemalte Traube unter Aussprechung gewisser Gebetsformeln in den Weingarten gebracht.

man mitten im Saatsfelde einen röthlichen Frosch in einem neuen irdenen Gefäß vergräbe, würde die Bitterung nicht schaden.

## S. 71.

Die ländlichen Arbeiten dieses Zeitraums sind folgende: Die Aecker zum zweitemale pflügen. Pflügen; Bäume umgraben, und wo es wegen Hitze der Gegend nöthig ist, umhäufen. Was auf dem Trieb steht, wird nicht umgraben, der Boden sei dann luxuriös. Die Pflanzschulen werden mit der Gächaffe gereinigt. Man erndtet die Gerste ein. Die Tenne wird zur Erndte mit Kreideerde, oder nach Rato's Vorschlag, mit verdünnter Delbläse, zubereitet. Virgilius beschreibt diese Arbeit umständlicher. (a) Mehrentheils werden die Tennen nur geebnet, und mit zerlassenem Kuhmist überstrichen; und dieß scheint auch zur Verhinderung des Staubes hinlänglich zu seyn.

## S. 72.

Die Art, zu erndten, ist nicht aller Orten dieselbe. Auf den grossen Landgütern Galliens hat man sehr

(a) Im ersten Buch der Georgika v. 178.

*Area cum primis ingenti sequanda cylindro.*

*Et vertenda manu, et creta solidanda tenaci,*

*Ne subeant herbae, neu pulvere victa fatiscat.*

Gelegentlich muß ich hier erinnern, daß man aus dieser Stelle sieht, daß Plinius und überhaupt die alten Römer unter *Creta*, welches ich bisher immer durch

Kreide

sehr grosse Wannen, (b) die am Rande mit scharfen eisernen Zähnen versehen sind, auf zwei Rädern stehn, und von verkehrt angespannten Ochsen durch das Kornfeld getrieben werden. (c) Die Aehren, die dadurch abgerissen werden, fallen in die Wanne. Anderer Orten wird der Halm mit einer Sichel halb durchgeschnitten, und die Aehren in zwei Seile eingebunden. In einigen Gegenden ziehen sie den Halm mit der Wurzel aus, und glauben, dieß sei so gut, als wenn sie den Acker zum erstenmal pflügten; aber hierdurch wird ihm nur der Nahrungsaft entzogen. Wo man die Häuser mit Stroh deckt, sucht man den Halm so lang zu lassen, als möglich, und wo es an Heu fehlt, sucht man kurzes Stroh zum Unterstreuen zu haben. Dieß ist der Unterschied. Mit Halmen von Schwade deckt man nicht, und das Hirsestroh wird insgemein verbrannt. Das Gerstenstroh ist für die Ochsen ein angenehmes Futter, und wird zu dem Ende aufbewahrt. Schwaden und Hirse werden in Gallien Staude für Staude mit einem Handkamm abgeerntet.

Das

Kreide übersezt habe, weil ich kein schicklicheres Wort wußte, eine zähe weiße Erdart verstanden haben. Ob's die gewesen ist, die man in der heutigen Mineralogie unter Kreide oder Creta versteht, daran zweifle ich fast.

(b) vallos, oder vannos.

(c) Es war also ein Wagen oder Karre mit zwei Rädern, auf welchem ein viereckiger Kasten stand, der am Rande scharfe, vermuthlich schräggerichtete Zacken hatte, wie eine Harke. Der Ochse mußte dahinter gespannt

Das eingeerntete Korn selbst wird an einigen Orten auf der Tenne, vermittelst der Dreschwagen, (d) ausgedroschen, anderswo von Pferden ausgetreten, und an einigen Orten mit Stangen ausgepeitscht. (e) Je später der Weizen eingeerntet wird, desto besser scheffelt er; je früher, desto schöner und derber hat man ihn. Die beste Vorschrift ist diese: Man erndte ihn, ehe das Korn hart wird, und wenn er anfängt, Farbe zu bekommen. Man hat einen Spruch, der so lautet: Man soll lieber zwei Tage zu früh, als zu spät erndten. Weizen und Siligo wachsen auf der Tenne und im Kornmagazin lieber noch nach. Das Far ist beschwerlich zu dreschen, (f) und man legt es lieber in seinem Spreu bei, und befreit es nur von den Halmen und den Hacheln. Viele Völker bedienen sich

gespannt werden, so daß sein Kopf der Karre zugekehrt war, und gleichsam das Instrument hineinschieben, sonst würde er das Korn vor der Karre niedergetreten haben: Die Gabel dieser Karre, in welcher der Ochse gieng, war also hinten angebracht.

(d) Tribulis. Es waren mit Steinen beschwerte Wagen, auf welchen der Drescher saß, und die Ochsen lenkte. Die Räder waren vermuthlich Cylinder, und wahrscheinlich mit Stacheln beschlagen. Unsere Dreschmaschinen geben eine ähnliche Idee.

(e) Perticis flagellatur. Die perticae sind vermuthlich unsern Flügeln sehr ähnlich gewesen, weil Pl. sagt: Flagellatur.

(f) Sie droschen also die andern Getraidearten gleich aus, sobald sie eingeerntet waren. Bei der Menge von Sklaven und Gesinde war dies wohl möglich.

sich des Spreues statt des Heues. Das feinere, kleinere und staubartige ist hierzu das beste. Das schwerste erhält man daher von der Hirse, und damit folgt das Gerstenspreu; das vom Weizen ist das schlechteste, und kann nur dem arbeitenden Lastvieh gegeben werden. Wenn die Halmen in steinigten Feldern dürr geworden sind, werden sie mit einem Stabe zerschlagen, damit man das Stroh zur Streu fürs Vieh gebrauchen könne. Fehlt es an Spreu, so werden auch wohl die Halmen zu diesem Behuf mürbe geschlagen. Die Sache ist diese. Die Halmen werden etwas frühzeitiger abgeschnitten, oft und lange mit Salzwasser befeuchtet, dann getrocknet, in Bündchen gebunden, und den Ochsen statt des Heues gegeben. Einige zünden die Stoppeln auf dem Felde an. Virgilius preist dieses Verfahren sehr an, (g) und vorzüglich aus dem Grunde, weil dadurch der Unkrautsaame aus der Erde herausgebrannt wird. Die Größe der Kornfelder, welche abgeerntet werden sollen, und der Mangel an Arbeitern, machte es, daß die Arten, zu erndten, nicht aller Orten dieselben sind.

## S. 73.

Hier muß ich auch anzeigen, wie das Korn aufbewahrt wird. Einige geben die Vorschrift, man solle mit vieler Mühe Kornhäuser (h) aufbauen, welche drei Fuß dicke Mauern, und zwar von Mauersteinen,

(g) Georg. Buch I. v. 84. ff.

(h) Horica, Speicher, Magazine.

steinen, haben, und solle überdem das Getraide nur von oben hineinschütten, dahin sehen, daß die Luft keinen Zugang habe, (i) und zu dem Ende gar keine Fenster darin anlegen. Andere sagen, es sei hinlänglich, wenn man dem Kornhause nur gegen Nordost und Norden keine Fenster giebt, und es ohne Kalk aufführt, weil dieser dem Getraide überaus schädlich sei. Welche Vorschriften hier in Absicht der Deldrüse gegeben werden, haben wir schon gesagt. (k) An einigen Orten baut man die Kornbehälter aus Holz, und läßt sie auf Säulen schweben, damit die Luft von allen Seiten her und auch von unten durchstreichen könne. Dagegen behaupten andere, daß die Getraidekörner in einem solchen schwebenden Geschosse allerdings zusammen trocknen, und unter einem Ziegeldache soll sich das Getraide erhitzen. Viele wollen die Kornhaufen nicht umstechen (l) lassen, und sagen, daß der Kornwurm (m) nicht über vier Finger breit hindringt; in einer grössern Tiefe habe man von ihm nichts zu befürchten. Columella schreibt, daß der Favonius dem Getraide zuträglich sei, worüber ich mich wundere, weil dieser Wind sonst einer der trockensten ist. Einige geben die Regel, man solle, wenn das Getraide ins Kornhaus eingebracht wird, eine Feuerkröte an den Hinterfüßen in der Thüre aufhängen. Mich dünkt, es kommt am meisten darauf an, daß

(i) Den sie durch gewöhnliche Thüren haben würde.

(k) Buch 15. S. 8.

(l) Ventilari, Umschaukeln.

(m) Curculio.

daß das Korn zur rechten Zeit eingebracht und aufbewahrt werde, denn wenn es nicht dünne und hart genug, oder wohl gar warm ist, muß sich nothwendig Ungeziefer darin erzeugen.

Die Dauer des Getraides hängt von verschiedenen Ursachen ab. Entweder von der Hülse, wenn diese vielfach ist, wie bei der Hirse; oder von der Fettigkeit eines Saftes, der allein zureicht, das Getraide feucht zu erhalten, wie beim Sesam; oder von der Bitterkeit desselben, wie bei den Lupinen und Kichern. Im Weizen erwachsen die meisten Thierchen; denn weil er sehr derbe ist, so erhitzt er sich, und überdem sind die Körner mit einer dicken Hülse umkleidet. Bei dem Gersten ist das Spreu (n) zarter, und auch bei den Hülsefrüchten ist es dünne; daher erzeugen diese kein Gewürm. (o) Die Bohne wird von dicken Häuten umgeben, und erhitzt sich daher. Einige besprengen den Weizen selbst, der Dauer wegen, mit Oeldrüse, und nehmen auf tausend Modius ein Quadrantal. (p) Andere nehmen kalcedische oder karische Kreide, oder auch Vermuth. Zu Dlynth und Cerinth auf Euboea giebt es eine Erdart, welche das Getraide nicht verderben lassen soll. Getraide, das in den Aehren aufbewahrt wird, verdirbt selten. Am besten wird es in

I 2

Gruben,

(n) Palea. Wahrscheinlich meint er auch die Hülse.

(o) Vermuthlich ist sein Gedanke dieser, daß sich das Ungeziefer in den Hülse des Kornes am leichtesten einnistet.

(p) Ein Maas, das etwa einen römischen Kubiffus betragen soll. Nach andern so viel als ein Amphor.

Gruben, welche Sivi (q) genannt werden, beygelegt, wie z. B. in Kappadocien und Thracien geschieht. In Hispanien und Afrika wird vorzüglich dahin gesehen, daß diese in einem trocknen Boden angelegt werden, und daß Spreu untergestreuet wird; und überdem läßt man das Korn in seinen Aehren belegen. Auf diese Art wird sich gewißlich im Getraide kein Ungeziefer erzeugen, wenn nemlich keine Luft hinzu kann. Barro sagt, daß sich der Weizen fünfzig Jahre halte, wenn er auf diese Art aufbewahrt wird, und die Hirse hundert. Bohnen und Hülsenfrüchte sollen sich in Oehlkaden, die mit Asche verschmiert sind, lange Zeit halten. Ebenderselbe sagt, daß sich in einer Höhle Ambaraciens die Bohne vom Zeitalter des Königs Pyrrhus an bis zum Seeräuberkrige des grossen Pompejus gehalten habe, also ohngefähr hundert und zwanzig Jahre. Nur in der Richer wächst im Kornhaufe niemals ein Thierchen. Einige schütten die Haufen von Hülsenfrüchten über Krüge, die auf Asche stehen, inwendig voll Essig sind, und auswendig mit Asche verschmiert sind, her, und glauben, daß alsdann kein Ungeziefer entstehen werde. Andere thun die Hülsenfrüchte in Gefässe, worin Salzwasser gestanden hat, und verstreichen sie mit Gips; noch andere besprengen die Linsen mit einem Essig, der mit Läserfaß (r) versetzt ist, trocknen sie, und feuchten sie  
dann

(q) Sirus, eine Korngrube. Das Wort ist eigentlich griechisch, soll aber arabischen Ursprungs seyn.

(r) Saft vom Läserkraut, Lasepitium, der bey den Alten häufig gebraucht wird. Viele halten den sogenannten

dann mit Oehl an. Am kürzesten wird man zum Zweck kommen, wenn man die Früchte, welche nicht verderben sollen, im Neumond einsammelt, und kommt es hauptsächlich darauf an, ob sie jemand aufbewahren oder verkaufen will; denn Feldfrüchte, die im Vollmond gesammelt sind, wachsen noch im Koruhause nach. (s)

## S. 74.

In der Zeitabtheilung folgt der Herbst. Er fängt mit Untergang der Leier an; dann folgt die Nachtgleiche, dann der Untergang der Bergilien, und der Winter. In diesen Zeiträumen (r) sind folgende Tage bedeutend.

Am zwölften August geht das Pferd in Attika des Abends auf, (u) und beim Cäsar, wie auch in Egypten, geht der Delphin unter.

Am zwei und zwanzigsten fängt beim Cäsar, und auch in Assyrien, der Stern, welcher Bindemitor  
L 3  
genannt

nannten Teufelsdreck dafür, der aber heutzutage nur aus Persien zu uns kommt. Den Lasersaft, welcher harzig war, scheinen die Alten aus Cyrene erhalten zu haben.

(s) Sind folglich zum Verkauf die besten, weil sie gut scheffeln.

(r) Den ersten vom Leieruntergang bis zur Nachtgleiche, und den andern von da bis zum Bergilienuntergang gerechnet.

(u) Vermuthlich das sogenannte kleine Pferd, equuleus,

(v) genannt wird, in der Frühe aufzugehen an, und verkündigt die Reife der Weinlese. Eine Anzeige, daß er aufgegangen sei, wird man an den Trauben haben, wenn sie die Farbe ändern.

Am acht und zwanzigsten geht in Assyrien der Pfeil unter, und die Etesienwinde hören auf.

Am fünften September geht der Windemitor in Egypten auf; in Attika Arctur des Morgens; der Pfeil geht in der Frühe unter. Am neunten geht nach Casarn die Kapella am Abend auf. Am zwölften ist der halbe Arctur (des Abends) aufgegangen, und giebt zu Lande und zu Wasser auf fünf Tage die schrecklichsten Vorbedeutungen. Doch rechnet man gewöhnlich darauf, daß Arctur keinen Regen bringen werde, wenn es beim Untergange des Delphins geregnet hat. Ein Zeichen, daß dieses Gestirn aufgeht, hat man an dem Abzug der Schwalben, denn die, welche es noch antrifft, kommen um.

Am sechszehnten September geht in Egypten die Kornähre, welche die Jungfrau in der Hand hält, (w) in der Frühe auf, und die Etesien legen sich.

Dasselbe

leus, cyllarus, von dem auf den Himmelskugeln nie der Kopf gezeichnet wird. Es steht bey dem Pegasus, oder dem geflügelten Pferde.

(v) Steht im nördlichen Flügel der Jungfrau, nahe am Aequator, ist ein Stern dritter Größe, und heißt auch Vindemiatrix, d. i. die Weinleserin. Seiner ist bereits oben gedacht.

(w) Ein Stern erster Größe, 10° vom Aequator südwärts.



ien des Abends, am fünfzehnten die ganze Krone. Am sieben und zwanzigsten gehn die Sukulä des Abends auf, und am ein und dreißigsten geht beim Cäsar der Arctur unter, und die Sukulä gehn mit der Sonne zugleich auf. Den zweiten November geht Arctur am Morgen unter. Den neunten fängt das Schwerdt Orion an unterzugehen. Den eilften gehn die Bergilien unter.

Die ländlichen Arbeiten dieses Zeitraums sind diese. Napusrüben und Rettiche werden an den schon angezeigten Tagen (b) gesäet. Das Landvolk glaubt, daß sogar die Naparüben nicht wohl nach Abzug der Störche gesäet werden. Ich meiner Seits halte dafür, daß sie allerdings nach dem Vulkansfeste gesäet werden müssen, und die Frübrüben mit der Schwade zugleich. Nach Untergang der Leier werden Wicken, Faseln und Viehfutter bestellt; das letztere soll bei stillem Monde gesäet werden. Dieß ist auch die Zeit, wo man Laub sammelt, und beilegt. Ein Ablauber (c) muß in einem Tage vier Laubkörbe füllen können. Laub, das im abnehmenden Monde zubereitet wird, fault nicht; dürres muß man nicht sammeln.

Die Alten glaubten, der Wein wäre vor der Nachtgleiche niemals zur Lese reif; jetzt sehe ich, daß man hin und wieder damit eilt. Ich will daher die Zeit der Weinlese nach gewissen Merkmaalen und Gründen bestimmen. Die Regeln sind folgende. Eine warme Traube sollst du nicht lesen, das heißt, du sollst sie nicht

(b) S. 35. dieses Buchs.

(c) Frondator.

nicht ganz trocken abnehmen, sondern so lange warten, bis es gereget hat. — Du mußt keine bethaute Traube lesen, wenn nemlich der Thau in der Nacht fiel, sondern so lange warten, bis ihn die Sonne wieder weggeschafft hat. — Fange deine Weinlese an, wenn sich die heurigen Ranken über die Reben herabsinken, oder wenn du siehst, daß die Lücke nicht wieder voll wächst, wenn du eine Beere aus einer Traube herausgeschnitten, und also hieran eine Anzeige hast, daß die Beeren nicht mehr wachsen. — Kann man im Vollmonde lesen, so giebt es die meisten Beeren. Eine Auspressung muß zwanzig Kuleus füllen; dieß ist das rechte Maas. Für eben so viel Kuleus und Kufen, (d) und auf zwanzig Jugera ist eine Presse (e) zureichend. Einige pressen nur mit einer Presse, aber besser ist es, wenn man sich zweier bedient, wenn auch die eine noch so groß wäre. (f) Beim Pressin-

Z 5

strumente

(d) Lacus. Waren vermuthlich weite ofne Gefässe, wie etwa unsere Brauböttiche.

(e) Torculum, das Pressinstrument, Kelter.

(f) Vitruv giebt der einfachen Kelter oder Presse einen Raum von 40 Fus Länge, und 16 Fus Breite; und der doppelten 24 Fus Breite, vermuthlich bey eben der Länge. Er scheint aber mehr das Maas des ganzen Raums zu verstehen, den Hebel und andere Verrichtungen, nebst dem Arbeiter, bey der Presse nöthig haben. Denn er sagt: „Nam sic erit ad plenum opus facientibus libera versatio et expedita. Vermuthlich gilt also dieses Maas eigentlich von dem Häuschen, worin die Presse stand. Ich wünschte, daß Plinius sich hier nicht so kurzfaßte.

strumente kommt's auf die Länge an, nicht auf die Dicke, und je grösser eine Presse ist, desto besser preßt sie. Die Alten zogen die Presse mit Seilen oder ledernen Riemen, oder vermittelst der Hebebäume, nieder.

(g) Vor hundert Jahren sind die griechischen Pressen erfunden. Ein grobes Schraubengewinde des Pressbaums geht durch eine Schraubenmutter; am Pressbaum ist zugleich ein Stern von hölzernen Stäben angebracht, und an diesen Stäben hängen Kasten voll Steine, welche der Pressbaum mit in die Höhe zieht.

(h) Diese Art von Pressen wird für die beste gehalten. Vor zwei und zwanzig Jahren hat man kleine Pressen und Keltern angegeben, (i) welche ein kürzeres

res

(g) Ich verstehe: die obere Tafel der Presse, wenn ich so sagen darf, wurde auf die untere mit Gewalt niedergezogen, ohne daß sie durch eine Schraube wäre aufgedrückt worden.

(h) Diese Beschreibung der Pressmaschine ist ziemlich kurz, wie fast alle Pl. Beschreibungen. Ich stelle mir die Sache so vor. Der Pressbaum war mit einer Schraubenspindel versehen, und wenn er angeschroben wurde, drückte er auf die Presse, wie man z. B. ein Modell davon an den Serviettenpressen sehen kann. Zugleich aber hob er (vermuthlich auch vermittelst einer Schraube) ein hölzernes Kreuz mit Steinkasten. Folglich wirkten zugleich zwei Kräfte, der Druck des angeschrobenen Pressbaums, und der Zug der Steine. Harduin stellt sich die Sache anders vor, ich glaube aber, daß er sich irrt.

(i) Ich weiß nicht, wie Pl. *prelum* und *torcular* unterscheidet, und habe *prelum* durch Presse, und *torcular* durch Kelter übersetzt. Vielleicht soll *torcular* die Unterlage der Presse bedeuten.

res Gebäude erfordern. Der Pressbaum steht in der Mitte auf; die Tafeln, welche auf den Tretern liegen, werden mit aller Gewalt niedergedrückt, und oben auf die Presse wird noch ein Haufen Steine gelegt.

In dieser Zeit wird auch das Obst gesammelt, bey welchem man darauf zu sehen hat, ob es abgefallen ist, weil es reif war, oder ob es der Wind abwarf. Ist werden auch die Hefen ausgepreßt, und Defrutum (k) gekocht, des Nachts bei stillem und am Tage bei vollem Monde, an den übrigen Tagen, wenn weder Neunoch Vollmond ist, vor Aufgang oder nach Untergang des Mondes. Man muß dazu keine Trauben von jungen Weinstöcken, oder von solchen wählen, welche in sumpfsichten Gegenden stehen, auch keine, die nicht reif sind, und der Schaum muß bloß mit Blättern abgenommen werden, denn wenn man das Gefäß mit einem Holze berührt, soll das Defrutum branstig werden und nach Rauch schmecken. Die rechte Zeit für die Weinlese sind die vier und vierzig Tage von der Herbstnachtgleiche bis zum Untergang der Vergilien. Nachher trifft der Spruch ein: Weinfässer in der Kälte verpichen sei so gut als gar nichts thun. Doch hab ich schon am Neujahrstage Leute mit der Weinlese beschäftigt gesehen, weil ihnen die Gefässe gefehlt hatten; sie gossen den Most in Bannen (1), oder leerten die Fässer von den vorigen Weinen, und füllten sie wieder mit dem

(k) Oder Sava, ein insirirter Most, den man erhält, wenn der Most bis auf ein Drittheil eingekocht ist.

(1) Offene weite Gefässe.

dem Neuen, von dem sie noch nicht wußten, ob er gerathen würde. Desters geschieht dieses auch, wenn die Weinlese gar zu ergiebig ist, und eben so oft ist eine boshafte Spekulation auf Theurung daran schuld. Ein billig denkender Hausvater macht es sich zur Regel, alle Preise zu benutzen, und hierbei ist auch im Durchschnitt der meiste Gewinn. Uebrigens hab ich von den Weinen schon weitläufig gehandelt (m), auch schon gesagt, daß die Oliven nach geschehener Weinlese schleunig abgeerntet werden müssen, was beim Delmachen zu beobachten sei, und was man überhaupt bis zum Untergang der Vergilien vorzunehmen habe.

### S. 75.

Ich will nun noch das nöthige vom Monde, von den Winden und von den Wettervorbedeutungen hinzufügen, damit ich alles gesagt habe, was über den Gestirneinfluß zu sagen ist. Virgilius, welcher hierinn dem Prahler Demokritus folgt, glaubte, daß einige Arbeiten nur an bestimmten Tagen des Mondes (n) vorzunehmen wären. Ich habe hier, wie in meinem ganzen Werke, nur die Absicht, anwendbare und nützliche Vorschriften zu geben.

Alles Abhauen, Abbrechen und Aufbewahren geschieht sicherer im abnehmenden als im zunehmenden Monde. Den Mist rühre nie an, als wenn der Mond  
ab-

(m) Im ganzen vierzehnten Buche:

(n) Die Stelle Virgils steht Georg. I. v. 276. u. f. w. wo es unter andern heißt: *quintam (diem) fuge — septima post decimam felix.*

abnimmt, und dünge vorzüglich im Neumonde und letzten Viertel. Eber, Stiere, Widder und Böcke verschneide im abnehmenden Monde. Brüteier lege im Neumonde unter. Graben werden im Vollmonde bei Nachtzeit gemacht. Die Wurzeln der Bäume werden im Vollmonde bedekt. In feuchten Gegenden säe im Neumonde in den vier nächsten Tagen um den Neumond. Getraide und Hülsenfrüchte sollen umgestochen werden, wenn der Neumond nahe ist, und Pflanzschulen muß man anlegen, wenn der Mond über der Erde ist. Most soll ausgetreten werden, wenn er unter der Erde ist, und alsdann wird auch Bauholz gefällt und noch verschiedene andere Arbeiten werden vorgenommen, wie ich an gehörigem Orte bereits gesagt habe. Die Beobachtung des Mondes ist die allerleichteste, und wir haben sie schon im zweiten Buche beschrieben; damit aber auch die Landleute hierinn Einsicht erhalten, will ich folgendes noch hinzufügen. So oft der Mond hinter der untergehenden Sonne gesehen wird, wird er in den ersten Stunden der Nacht leuchten, im Zunehmen seyn und den Augen als ein Halbkreis erscheinen (o). Geht er der Sonne gegenüber auf, wenn sie untergeht, so daß man beide zu gleicher Zeit sehen kann, so ist Vollmond. So viel Tage er im Osten aufgeht (p), wird er den ersten Nachtstunden seinen Schein entziehen und den ersten Tagesstunden

(o) Das sogenannte erste Viertel.

(p) Nämlich leuchtend. Er geht jederzeit in Osten auf; aber wenn dieses bey Tage geschieht, so werden wir seinen Aufgang nicht gewahr. Nach dem Vollmonde geht er die folgenden Abende in Osten leuchtend auf.

den geben, wird im Abnehmen seyn und abermals als ein Halbkreis erscheinen (q). Wenn er aufhört sichtbar zu seyn, ist er in der Zusammenkunft und der sogenannte Zwischenschein (r) tritt ein. Im Zwischenscheine wird er eben so lange über der Erde seyn, als die Sonne nemlich den ersten ganzen Tag. Am zweiten Tage nachher steht er noch zehn Zwölftheil und ein Viertel vom Zwölftheil einer Stunde (s) nach Sonnenuntergang über der Erde. Den folgenden Tag noch einmal so lange, den nächstfolgenden dreimal so lange und so weiter, so daß man nur diesen Stundenheil mit der Anzahl der Tage multipliciren darf, bis zum funfzehnten Tage. Am funfzehnten Tage ist er die ganze Nacht über der Erde und den ganzen Tag unter der Erde. Den sechszehnten wird er von der ersten Nachtstunde wieder zehn Zwölftheil und ein Viertel eines Zwölftheils unter der Erde zubringen; und jeden folgenden Tag immer um eben so viel mehr bis zum Zwischenscheine. So viel er den ersten Nachtstunden

(q) Das letzte Viertel.

(r) Interlunium, wo der Mond nicht scheint, der Neumond. Man sagt in eben diesem Sinne Interregnum.

(s) Horae unius dextante sicillio. sicillio ist  $\frac{1}{8}$  des ganzen oder  $\frac{1}{4}$  von  $\frac{1}{2}$ . Also die Zeit, in der der Mond noch nach Untergang der Sonne überm Horizont steht  $\frac{1}{2} \times \frac{1}{8}$  Stunde  $\frac{41}{8}$   $\frac{1}{2}$  = 51 Minuten und 15 Sekunden. Wenn aber der Synodische Monat nach neuern Beobachtungen 29 Tage 12 St. 44 M. und 3 S. hält, so bleibt der Mond jedesmal im Durchschnitt gerechnet 56 Minuten und etwas drüber zurück.

von seinem Schein entzog, da er unter der Erde stand, eben so viel wird er über der Erde stehend den ersten Tagesstunden wiedergeben. Die Zeit seines Umlaufs beträgt einen Monat dreißig, den andern neun und zwanzig Tage und so fort, einmal dreißig, einmal neun und zwanzig (1). Dieß war die Lehre vom Monde.

## S. 76.

Die Lehre von den Winden ist ein wenig skrupulöser. Man beobachte an einem beliebigen Tage den Sonnenaufgang, und stelle sich dann in der sechsten Tagesstunde (u) so, daß die linke Schulter gegen Osten und das Gesicht gerade gegen Süden gewandt ist und hinterm Scheitel Norden liegt. Eine Grenze (v), welche nach dieser Richtung durch das Feld läuft, heißt *Kardo*. Es ist besser, man wendet sich in dieser Stellung um, damit man seinen eigenen Schatten vor Augen habe, der sonst hinterwärts fällt. Nachdem man also die Schultern verwechselt und sich so gestellt hat, daß

(1) Er rechnet also 29 Tage und 12 Stunden auf den Synodischen Monat.

(u) Das ist, mit dem Schluß der sechsten Tagesstunde. Nach unserer Uhr um zwölf. Ich wollte nicht gern dergleichen antike Ausdrücke ohne Noth verändern. Pl. will hier zeigen, wie ein Kompass oder Windrose auch von Landleuten auf eine leichte Art könne entworfen werden. An mathematische Schärfe ist nun hier nicht zu denken.

(v) *Limes*. Jeder Weg, Grenze, Graben u. s. w. überhaupt jede Linie.

daß nun der Ort, wo die Sonne diesen Tag aufgieng, gegen die rechte Schulter und ihr Untergangspunkt gegen die linke fällt, so wird es die sechste Stunde seyn, wenn der Schatten, der dem Menschen gerade gegenüber fällt, der kürzeste wird. Durch die Mitte dieses Schattens ziehe man der Länge nach eine Furche mit einer Gâthacke, oder streue eine Linie mit Asche, die etwa zwanzig Fuß lang seyn kann. Um die Mitte derselben, also beim zehnten Fuß, wird ein kleiner Kreis beschrieben, welcher der Nabel (w) genannt wird. Das Ende der Linie, welches über den Scheitel des Schattens hinausliegt, wird die Gegend anzeigen, wo der Nordwind herbläst. Wer Bäume beschneidet, der hüte sich, daß ihm die Wunden nicht entgegen stehen, auch müssen ihm die Baumweingärten und Weingärten, wovon man Afrika, Cyrene und Eaypten ausnimmt, nicht entgegen liegen (x). Wenn dieser weht, pflüge nicht, und richte dich nach dem, was ich sonst drüber gesagt habe. Der Theil der Linie über die Füße des Schattens hinaus zeigt gegen Süden, und wird den Wind Auster angeben, den die Griechen, wie ich schon erinnert habe, Notus nennen. Wenn dieser Wind wehet, dann, Landmann, dann bearbeite weder Bauholz noch Weingarten. Für Italien ist dieser Wind feuchte und heiß, und in Afrika bringt er eine zündende Hitze bei heiterem Wetter. Diesem müssen die Neben Italiens entgegen gerichtet werden, aber nicht die Wunden

(w) Umbilicus.

(x) Daß nämlich die Vorderseite oder Fronte des am Fische oder Baume ausgebreiteten Weinstocks nicht nach Norden sehe.

den der Bäume und der Weinstöcke. Diesen Wind fürchte der Delgärtner vier Tage hinter einander nach Untergang der Vergilien, diesen scheue der Pfropfer wegen seiner Reiser und der Einäugler (y) wegen der Augen. Ich muß auch vor der Mittagsstunde warnen, in welcher die Sonne eben in der Gegend steht, wo dieser Wind herbläst. Arbeiter! wenn du Laub liefest, thue es nicht im Mittage. Hirte! wenn du im Sommer an dem sich verkürzenden Schatten merkst, daß es Mittag wird; so treibe dein Vieh aus der Sonne in den Schatten. Weidest du im Sommer, so laß dein Angesicht des Vormittags gegen Westen, des Nachmittags gegen Süden gerichtet seyn (z), sonst schadest du deiner Heerde eben so sehr, als wenn du sie im Winter und Frühlinge auf bereifte Aenger treiben wolltest. Weide dem vorhin bezeichnieten Nordwind nie entgegen; denn wenn er deinem Vieh entgegen bläst, bekommt es trübe und triefende Augen, und stirbt am Durchlauf. Willst du, daß die Mütter bei der Heerde Weibchen empfangen sollen, so laß sie bei der Begattung diesem Winde entgegen stehen.

## S. 77.

1) Ich sagte, daß in der Mitte der Linie ein Nabel beschrieben werden solle. Mitten durch diesen Nabelkreis ziehe man eine andere Querlinie. Diese wird vom

(y) Inoculator.

(z) Treib deine Heerden W. gegen Westen und des N. gegen Osten vor dir her.

(Plinius 7. C. 5. B.)

II

vom Aequinoctialmorgen zum Aequinoctialabend laufen, und eine Grenze, welche nach dieser Richtung das Feld schneidet, heißt eine decumanische (a). Man ziehe nun noch zwei andere Linien schief ins Kreuz, so daß sie von der rechten und linken Seite des Nordpunkts gegen die rechte und linke des Südpunktes hinauslaufen. Alle müssen durch den Mittelpunkt des Nabelkreises gehen, alle unter einander gleich seyn und durchgehends gleiche Zwischenräume haben (b). In jedem Felde muß diese Operation wenigstens einmal vorgenommen werden. Will man sie öfters wiederholen, so macht man sich eine Maschine von Holz, welche aus einer kleinen kreisförmigen Tafel bestehet, auf welche gleich große Lineale gehörig angebracht sind (c). So wie ich die Sache vortrage, wird sie auch Unwissenden erleichtert werden können. Ich lasse den Mittag aufsuchen, weil dieser immer derselbe bleibt. Die Sonne aber geht jedesmal heute in einem andern Punkt des Himmels auf, als sie gestern aufgieng; es darf also keiner auf die Gedanken gerathen, eine Morgenlinie anzunehmen.

Wenn

- (a) *Limes decumanus*. Soll herkommen von der Figur der römischen Zehne X, weil diese Linie mit der vorigen ein Kreuz oder fast eine X bildet.
- (b) Soll wohl so viel sagen, sie sollen gleiche Winkel machen, jeden zu 45 Grad. Oder alle Bogen des Nabelkreises, die zwischen zwei Linien liegen, sollen gleich seyn.
- (c) Nämlich eben so wie vorhin die Linien gezogen worden, unter gleichen Winkeln von 45°. Ich stelle mir eine kreisförmige Platte vor, um deren Centrum die Regeln und Lineale gesetzt sind, und zwar in vertikaler Stellung.

Wenn nun der Himmel also eingetheilet worden, so zeigt das Ende der Linie, welches auf der Morgenseite hin dem Nordpunkt am nächsten liegt, den Solstitialmorgen, das ist, den Aufgang der Sonne am längsten Tage an (d), und den Wind Aquilo, bey den Griechen Boreas genannt. Diesem stelle die Reihen der Bäume und Weinstöcke entgegen, aber wenn er wehet, so pflüge nicht, säe keine Feldfrüchte und pflanze nichts, denn dieser Wind verspoort die Wurzeln der Bäume, die du zum Pflanzen herbei bringst, und verdirbt sie. Du mußt schon wissen, daß andere Dinge starken Leuten andere Kindern zuträglich sind. Mir ist wohl bekannt, daß die Griechen einen Wind hieher setzen, welchen sie Caecias nennen. Aber eben der Aristoteles, der dieß gethan hat, ein unendlich subtiler Kopf, sagt in der Beschreibung des Himmelsgewölbes, daß sich der Aquilo und Afrikus einander entgegen wehen (e). Doch hat der Landmann in Absicht der genannten Stücke den Aquilo nicht das ganze Jahr hindurch zu fürchten, denn in der Mitte des Sommers macht ihn das Gestirn (f) gelinder, er bekömmt auch

U 2

alsdann

(d) Trift für Itallen mehr zu als für unsere überhaupt nördlichen Gegenden, wie aus der mathematischen Geographie leicht zu begreifen ist, der Römer ihr Aquilo ist also unser Nordostwind.

(e) Folglich, will er sagen, fällt hier der Wind Caecias weg, und die bezeichnete Stelle gehört dem Aquilo, weil wie man aus dem folgenden ersehen wird, der Afrikus diesem Punkt entgegen steht.

(f) Vermuthlich meint er hier den Hund, wo nicht die Sonne.

alsdann einen andern Namen, und wird Etesienwind genannt. Wenn du aber fühlst, daß er kalt ist, so sei vorsichtig, und in allem, was von diesem Winde gesagt worden ist, ist der Septentrio noch weit schädlicher. Dieser ist, welchem die Baumweingärten und Weingärten Asiens, Griechenlands, Hispaniens, in den Gegenden Italiens, welche am Meer liegen, Campaniens und Apuliens entgegen sehen. Willst du, daß dein Vieh Männchen empfangen soll, so weide es diesem Winde entgegen, damit ihn das männliche Thier in der Begattung einhauche. Dem Aquilo gegenüber, aus dem Brumalabend, wird der Afrikus blasen, den die Griechen Liba nennen (g). Wenn sich ein Thier nach der Begattung diesem entgegen wendet, so wisse, daß ein Weibchen empfangen ist.

2) Die dritte Linie vom Nordpunkt an gerechnet, welche wir durch den Schatten der Breite nach zogen und die dekamanische nannten, wird den Aequinoctialmorgen und den Wind *Subsolanus* anzeigen, den die Griechen *Apeliotes* nennen. In gesunden Gegenden sollen ihm die Landhäuser und Weingärten entgegen gerichtet werden. Er ist gelinde und bringt Regen, ist aber doch noch trockner als der ihm entgegen stehende *Favonius*, der aus dem Aequinoctialabend bläst und bei den Griechen *Zephyr* genannt wird. Diesem sollen die Delgärten nach Kato's Vorschrift entgegen sehen. Er fängt den Frühling an, öfnet das Erdreich, ist etwas kalt und dabei gesund. Er berechtigt uns, Weinstöcke zu beschneiden, die Feldfrüchte zu besorgen, Bäume

(g) Unser Südwestwind.

me zu pflanzen, Obstbäume zu pfropfen und die Delbäume zu behandeln, und sein Blasen ist nährend.

3) Die vierte Linie vom Nordpunkt an, auf der Morgenseite, die nächste am Südpunkt, wird den Brumalmorgen und den Wind Vulturhus (h), der Griechen ihren Eurus anzeigen, der an sich etwas trockner und wärmer ist. Diesem müssen in Italien und Gallien die Bienenhäuser und Weingärten entgegen gestellt werden. Dem Vulturhus gegenüber bläst der Korus, aus dem Solstitialabend, nahe am Septentrio, auf der Abendseite. Bei den Griechen heißt er Argestes, und ist, wie alle Winde, die aus der nördlichen Gegend herkommen, einer der kältesten. Er bringt Hagel und ist eben so sehr zu fürchten als der Septentrio selbst. Wenn der Himmel da heiter ist, wo der Vulturhus herzuwehen anfängt, so wird er sich noch vor Nachtzeit wieder legen, aber der Subsolan wird den größten Theil der Nacht hindurch fortwehen. Ein jeder heisser Wind wird einige Tage hinter einander blasen. Wenn das Erdreich schnell zutrocknet, so ist's eine Anzeige, daß ein Aquilo wehen wird; ist es aber so feucht, als wenn ein verborgener Thau gefallen wäre, so folgt ein Auster.

## S. 78.

Da ich schon einmal von den Winden gehandelt habe, so will ich einerlei nicht öfter wiederholen, und zu den übrigen Wettervorbedeutungen fortschreiten, denn ich finde, daß Virgil sehr viel daraus macht. Er

U 3

sagt,

(h) Unser Südostwind.

sagt, daß sich selbst in der Erndte Windkämpfe ereigneten, die den Unerfahrenen sehr viel Schaden verursachen könnten. Man erzählt von eben dem Demokritus, er habe seinen Bruder Damasus, der in der brennendsten Hitze mit der Erndte beschäftigt war, sehr gebeten, die übrige Saat nur stehen zu lassen, und die abgeschnittene schleunigst unter ein Obdach zu bringen, und daß ein heftiger Regen, der wenig Stunden nachher einfiel, seine Vorhersagung wahrgemacht habe. In der Verschrift nach soll man das Rohr nur pflanzen, wenn es eben im Begriff ist zu regnen, und das Getraide nur säen, wenn ein Regen bevorstehet. Wir wollen also auch diese Sache kurz berühren, und sie nach den wesentlichsten Stücken untersuchen.

Die ersten und vornehmsten Vorbedeutungen nehmen wir von der Sonne her. Eine hellaufgehende aber nicht heiße Sonne verkündigt einen heitern Tag; eine blaßaufgehende, Kälte und Hagel. Wenn die Sonne gestern heiter untergieng und heute so wieder aufgeht, kann man sich desto sicherer darauf verlassen, daß ein heiteres Wetter folgen wird. Geht die Sonne in einem Gewölbe von Wolken auf, so sagt sie uns Regen vorher; wenn sich die Wolken vor ihrem Aufgange roth färben, folgt Wind, und erscheinen unter den rothen Wolken auch schwarze, Regen dazu. Wenn die Strahlen der auf- und untergehenden Sonne roth sind, so sammlet sich Regen. Wenn sich die Wolken um die untergehende Sonne roth färben, so versprechen sie uns auf Morgen einen heitern Tag. Verbreiten sich die Strahlen bei Sonnenaufgang nach Norden und Süden

den hin, so deuten sie auf Regen und Wind, so rein und heiter auch der Himmel um die Sonne selbst seyn mag. Erscheinen die Sonnenstrahlen bei ihrem Auf- und Untergange verkürzt (i), so folgt Regen. Regnet es bei Sonnenuntergange, oder ziehen sich die Sonnenstrahlen in eine Wolke zusammen, so deutet dieß für den folgenden Tag auf rauhe und stürmische Witterung. Sind die Strahlen der aufgehenden Sonne nicht hervorstechend leuchtend, so ist's eine Anzeige auf Regen, wenn sie auch nicht von Wolken gedeckt sind. Wenn sich die Wolken vor Sonnenaufgang zu einem Haufen versammeln, so folgt rauhe und kalte Witterung. Werden sie von Morgen vertrieben und ziehen gegen Abend, so folgt heiteres Wetter. Wird die Sonne von Wolken umgeben, so folgt Ungewitter, das desto stürmischer seyn wird, je weniger Licht übrig blieb; und umgeben sie die Wolken in einem gedoppelten Kreise, so wird's noch heftiger. Geschieht dieß bei ihrem Aufgange, und färben sich die Wolken dabei roth, so wird das allernüchternste Wetter vorbedeutet. Wenn die Wolken die Sonne nicht umgeben, sondern sich nur gegen sie anhäufen, so zeigen sie Wind an, der aus ebender Gegend blasen wird, wo sie herkommen. Kommen sie von Süden, so folgt Regen. Hat die aufgehende Sonne einen Kreis um sich, so erwartet man Wind aus der Gegend, wo sich dieser Kreis öfnet. Verschwindet er ganz und gleichförmig, so bringt er heiteres Wetter. Wenn die Sonne beim Aufgange ihre

U 4

Strah-

(i) Wenn sich die Strahlen in den Wolken verlieren, oder nach unserer Art zu reden, die Sonne Wasser zieht.

Estrahlen weit in die Wolken hineinschickt, selbst aber unbewölkt ist, so deutet dieß auf Regen. Zeigen sich Sonnenstrahlen vor Aufgange der Sonne, folgt Regen und Wind. Wenn die untergehende Sonne von einem weissen Ring umgeben ist, so folgt in der Nacht ein schwaches Ungewitter; ist Nebel, so ist es heftiger; glänzt die Sonne weißlich, so folgt Wind. Ist der Ring schwarz, so entsteht von der Seite her, wo er sich trennt, ein grosser Wind.

## S. 79.

Die nächsten Vorbedeutungen sind mit Recht beim Monde zu suchen. Die Egypter beobachten den Mond vorzüglich am vierten Tage (k). Geht er mit einem Schein glänzend auf, so soll er auf heiteres Wetter; ist er röthlich, auf Wind; und ist er schwarz, auf Regen deuten. Sind seine Hörner (1) den fünften abgestumpft, so folgt Regen; sind sie gestreckt und spiz, so deutet es jederzeit auf Wind, vorzüglich aber am vierten. Ist das nördliche Horn spizzig und starre, so sagt es Nordwind vorher, und das untere Horn (in eben diesem Zustande) einen Auster. Stehen die beide Hörner gerade, so folgt eine windige Nacht. Ist der Mond den vierten mit einem röthlichen Kranze umgeben, sagt er uns Wind und Regen vorher. Beim  
Barro

(k) Vom Neumond an gerechnet.

(1) Die Spizen des Mondes im Zu- oder Abnehmen.  
Haller singt:

Der Mond zeigt seine Silberhörner  
Die kühle Nacht streut Schlummerhörner,

Barro findet man folgendes. Wenn der Mond den vierten Tag gerade Hörner hat, so deutet er auf großen Sturm auf dem Meere; es sei dann, daß er einen Kranz, und zwar einen vollständigen, um sich hat, alsdann wird vor dem Vollmond keine unfreundliche Witterung eintreten. Ist der Vollmond bis zur Hälfte rein, so verspricht er heitere Tage; ist er röthlich, Wind; und schwärzlich, Regen. Wenn ein dunkler Ring eine Wolke einschließt, so entsteht Wind von der Gegend her, wo er sich trennt; sind der Ringe zwei, ein ungestümmeres Wetter, und sind deren drei, oder sind die beiden schwarz oder gebrochen und getrennt, so ist das Ungestümm noch heftiger. Wenn der zunehmende Mond mit einem schwärzlichen Oberhorn aufgeht, so wird der abnehmende Mond Regen bringen; ist das Unterhorn schwärzlich, so regnet es noch vor dem Vollmond; und ist der Mond in der Mitte schwarz, im Vollmonde. Wenn der Vollmond einen Kreis um sich hat, so wird Wind aus der Gegend erfolgen, wo dieser am stärksten glänzt. Sind die Hörner beim Aufgange dicker, so folgt schreckliches Ungestümm. Läßt sich der Mond vor dem vierten Tag nicht sehen, so wird den ganzen Monat hindurch bei einem Favoniuswinde kalte Witterung seyn. Erscheint er den sechszehnten weit flammender, so sagt er rauhe ungestümme Witterung vorher. In Mondslauf selbst giebt es acht Abschnitte nach den Winkeln, die er mit der Sonne macht (m), und die mehresten pflegen ihn

U 5

nur

(m) Der erste Abschnitt wird also seyn, wenn er 45 Grad von der Sonne, oder im Achtschein steht. Der zweite bei 90°, der dritte bei 135° u. s. w.

nur in diesen Ständen seiner Vorbedeutung wegen zu beobachten; das ist am dritten, siebenten, eilften, fünfzehnten, neunzehnten, drei und zwanzigsten, sieben und zwanzigsten Tage und im Neumonde,

### §. 80.

Drittens muß nun die Sternbeobachtung folgen. Sie scheinen zuweilen auseinander zu fahren (n), und dann folgt aus der Gegend, wo diese vorbedeutende Erscheinung vorfällt, gleich Wind. Wenn der ganze Himmel in den obengenannten Zeitabschnitten (o) überall gleich glänzend erscheint, so werden die Sterne einen heiteren und kalten Herbst vorbedeuten. Wenn Frühling und Sommer nicht ganz ohne Masse vorübergegangen sind, so wird dadurch ein heiterer und trockener (p) Herbst erfolgen. Ein heiterer Herbst zieht einen windigen Winter nach sich. Wenn der Glanz der Sterne plötzlich verdunkelt wird, und weder durch Nebel noch finstere Wolken, so wird Regen oder heftiges Ungewitter verkündigt. Sieht man mehrere Sterne am Himmel hin und herfliegen, so folgt Wind aus der Gegend her, wohin sie mit erblaffendem Lichte fahren.

(n) Er meint wahrscheinlich die Erscheinung der so genannten Sternschnuppen.

(o) §. 59.

(p) Im Original steht *autumnus serenus & densus*. Ich weiß nicht was Pl. durch *autumnus densus* verstanden haben will, wenns nicht so viel fern soll als ein trockener Herbst, wo das Erdreich dicht und hart wird.

fahren. Wenn sie hin und herlaufen, so folgen beständige Winde; geschieht dieß in mehrern Gegenden, so schiffen sie uns unbeständige. Wenn einer von den Irsternen mit einem Kreis umgeben ist, folgt Regen. Im Zeichen des Krebses stehen zwei kleine Sterne, die *Aselli* (q) genannt, und den kleinen Raum zwischen ihnen nimmt ein Wölkchen ein, welches den Namen *Præsepia* (r) führt. Wenn dieses Wölkchen bei heiterem Himmel unsichtbar wird, so folgt eine grimmige Kälte. Wenn der eine von den beiden kleinen Sternen, nämlich der nördliche, verdunkelt wird, so wüthet der Auster; wird der südliche verdunkelt, stürmt der Aquilo. Ein gedoppelter Regenbogen verkündigt Regen, und nach dem Regen noch nicht mit Gewißheit klares Wetter. Neue Kreise um gewisse Sterne deuten auf Regen (s).

## S. 81.

(q) D. die Eselchen.

(r) D. die Krippe, deren Fleck, welchen *Pl.* das Wölkchen nennt, ist ein so genannter Nebelstern, oder ein Fleck wo viele kleine unendlich weit von uns entfernte Sterne, bei einander stehen, und unsern Augen wie ein Nebelfleck erscheinen. Die beiden genannten Sterne sind von vierter Größe, und heißen noch jetzt die *Aselli*. Sollen die Esel seyn die im Götterkriege wider die Riesen den Göttern den Sieg und ihr Geschrei erleichterten.

(s) Was *Pl.* unter *novos circulos* versteht, weiß ich nicht. Uebrigens sind alle diese Vorbedeutungen theils sehr unbestimmt ausgedrückt, theils von gar keinem Belang, wie ein jeder Leser ohne meine Erinnerung leicht einsehen wird.

## S. 81.

Wenn es im Sommer heftiger donnert als es blitzt, so kommt der Wind aus der Gegend, wo das Gewitter steht. Ist der Donner nach Verhältniß schwächer, so folgt Regen. Wenn es bei heiterem Himmel donnert und blitzt, so wird kaltes Wetter eintreten, und desto kälter seyn, wenn es in allen vier Himmelsgegenden blitzt. Blitzt es nur in Nordost, so wird den Tag darauf Regen folgen. Blitzt es in Norden, so wird der Wind daher blasen. Wenn es in Süden oder in Nordwest oder in Westen bei heiterer Nacht geblitzt hat, so wird Wind und Regen aus diesen Gegenden kommen. Früh am Tage deutet ein Donnerwetter auf Wind, des Mittags auf Regen.

## S. 82.

Wenn Wolken am heiteren Himmel dahin ziehen, so erwartet man Wind aus der Gegend, wo sie herkommen. Wenn sie sich an einem Orte aufthürmen, so wird sich die annähernde Sonne zertheilen. Geschieht diese Aufthürmung aus Nordost her, so folgt Wind; aus Süden, wird Regen vorbedeutet. Wenn die Wolken bei untergehender Sonne auf beiden Seiten derselben den Himmel heran ziehen, so deuten sie auf ungestümmes Wetter. Sehr schwarze Wolken, die im Morgen stehen, drohen mit Regen auf die folgende Nacht; stehen sie im Abend, so regnet es den Tag darauf. Wenn im Morgen viele Wolken wie Wolle ausgestreut sind, so deuten sie auf einen dreitägigen

gigen Regen. Wenn sich die Wolken auf den Gipfeln der Gebürge niederlassen, so wird kaltes stürmisches Wetter erfolgen; werden aber die Berggipfel wieder rein, so wird sich auch das Wetter wieder aufklären. Sieht man eine schwangere weißliche Wolke oder ein sogenanntes weißes Gewitter (τ) am Himmel, so steht Hagel bevor. Wird am heitern Himmel eine einzelne obgleich kleine Wolke gesehen, so wird sie Sturmwind verkündigen.

## §. 83.

Wenn sich der Nebel vom Gebürge herabsenkt, oder aus der Luft niederfällt, oder in Thäler setzt, so verspricht er heiteres Wetter.

## §. 84.

Nächst diesen giebt uns das Feuer auf der Erde Vorbedeutungen. Brennt das Feuer blaß und murmelnd, so ist es ein Vorbote von ungestümem Wetter. Der schwammartige Ansaz an den Lichtern vom Regen. Wenn die Flamme bogenförmig flattert, deutet sie auf Wind. Desgleichen wenn die Lampen von selbst verlöschen, oder sich schwer anzünden lassen, oder wenn sich Funken ans Licht hangen und anhäufen, oder wenn sich eine Kohle an den Topf hängt, den man vom Feuer nimmt, oder wenn ein zugedektes Feuer heiße Asche von sich wirft oder Funken sprüet, oder wenn die Asche auf dem Heerde klimpert, oder die Kohlen stark leuchten.

## §. 85.

(τ) *Tempestas alba.*

## S. 85.

Auch am Wasser hat man Deutungen. Wenn das Meer nach der Fluth im Hafen ruhig wird und innerlich murmelt, sagt es uns Wind vorher. Geschieht dieß noch einmal, so folgt Kälte und Regen. Wenn die Küsten und Ufer bei stiller Luft wiederhallen, folgt rauhes ungestümes Wetter. Desgleichen wenn das stille Meer töset und hin und wieder schäumt und Blasen auftreibt. Schwimmen Meerlungen auf der Oberfläche, so wird verschiedene Tage hintereinander kaltes Wetter eintreten. Defters schwillt das Meer bei einer Stille auf, und giebt durch ein Blasen zu erkennen, daß es innerlich Winde beherberge, und zwar in einer größern als der gewöhnlichen Tiefe.

## S. 86.

Nicht minder ist Getöse der Gebürge und das Gebrüll in den Wäldern vorbedeutend. Wenn ohne merkliche Zugluft die Blätter spielen, die Wolle an der Pappel oder am Dorngesträuch hin und herfliegt, wenn auf dem Wasser Federn schwimmen. Auch auf dem freien Felde geht vor dem Ungestüm ein großes Getöse vorher. Das Gemurmel in der Luft ist von ausgemachter Deutung.

## S. 87.

Auch die Thiere sagen uns die Witterung vorher. Wenn Delphine auf ruhigem Meere spielen, wird der Wind aus der Gegend blasen, wo sie herkommen.

Sprützen

Sprützen sie bei unruhigem Meere das Wasser umher, so folgt Stille. Der fliegende Loligo (u), sich anhängende Muscheln und festhaltende oder mit Sande beballastende Echini, sind Zeichen eines bevorstehenden Ungewitters. Wenn die Frösche ungewöhnlich laut reden; wenn die Wasserhühner des Morgens schreien; wenn die Taucher und Enten ihre Federn mit dem Schnabel putzen, folgt Wind. Wenn sich die Wasservögel überhaupt versammeln; wenn sich die Kraniche eiligst aufs feste Land begeben; wenn die Taucher dem Meere und den Seen entfliehen; wenn die Kraniche still durch die Oberluft fliegen, folgt gutes Wetter. Die Nachtule ist im Regen geschwäzig; wenn sie sich bei heiterem Wetter hören läßt, folgt Ungeßüm. Wenn die Raben fortfahren bellend zu schluchzen und sich zu schütteln, verkündigen sie Wind; wenn sie aber den abgebrochenen Laut gleichsam verschlucken, folgt Regen mit Wind. Kommen die Dohlen spät von ihrem Futter zurück, so folgt Kälte, desgleichen wenn sich die weißen Vögel (v) versammeln; wenn die Landvögel ein Geschrei gegen das Wasser erheben, und sich baden, und vorzüglich die Krähen; wenn die Schwalben so nahe über dem Wasser fliegen, daß sie oft mit ihren Flügeln aufs Wasser schlagen; wenn die Vögel, die auf den Bäumen wohnen, zu ihren Nestern fliehen; wenn uns die Gänse durch ihr beständiges Geschrei beschwerlich fallen; wenn der Reiher mitten im Sande traurig da steht.

§. 88.

(u) Siehe Buch 9. S. 45.

(v) Welche? sagt er nicht.

## S. 88.

Daß die Wasservögel und überhaupt die Vögel die bevorstehende Veränderung der Luft vorher empfinden, ist nicht zu bewundern; denn auch das Hüpfen und die ausgelassene Scherze des Viehes giebt eine Vorbedeutung. Wenn die Ochsen den Hammel anriechen und sich wider das Haar lecken; wenn die häßlichen Schweine Bündel von Heu, um welches sie sich sonst nicht bekümmern, zerkauen; wenn die Ameisen, ihrer sonstigen Industrie nicht gemäs, träge verborgen liegen, oder einen Zusammenlauf halten und sich mit den Eiern schleppen; wenn die Erdwürmer (w) zum Vorschein kommen.

## S. 89.

Der Klee macht sich rauh und sträubt die Blätter empor, wenn ein Ungewitter eintritt. Dir ist es gewiß.

## S. 90.

Auch bei unsern Gastmahlen und auf unsern Tafeln verkündigen die Schüsseln, in welchen das Essen aufgetragen wird, ein ungestümes Wetter, wenn sie auf den Depositorien (x) einen Schweiß zurücklassen.

(w) Vermes terrestres. Er wird wohl die Regenmaden meinen.

(x) Große Präsentirteller oder Schüsseln, auf welchen die Eschüsseln gesetzt und aufgetragen wurden.

Der  
 Naturgeschichte des Plinius  
 Neunzehntes Buch.

---

S. I.

**I**ch habe die Lehre von den Gestirnen und der Witterung auf eine so bestimmte Art vorgetragen, daß sie nun auch der Unerfahrne leicht fassen wird. Wer mich recht verstanden hat, wird den Himmel nun eben so gut aus dem Felde, als den Ackerbau aus dem Gestirnlauf studieren können. Viele lassen nun den Gartenbau folgen; mir aber scheint es noch zu früh zu seyn, wenn ich gleich dazu übergehen wollte. Ich wundere mich, daß einige Schriftsteller, die sich in diesem Fache gelehrten Ruhm erwerben wollten, aus Liebe zur wissenschaftlichen Methode so vieles übergangen, und so mancher Gewächse, die von selbst wachsen oder gebauet werden, gar nicht gedacht haben, da doch viele davon durch Werth und gemeinnützigen Gebrauch noch mehr geschätzt werden, als selbst die Feldfrüchte. Wir wollen bei Gewächsen von entschiedener Nutzbarkeit, und welche man nicht allein zu Lande und zu Wasser überall antrifft, den Anfang machen. Der **Lein** (a) wird aus Saamen gezogen, und man kann ihn

(a) *Linum*. Entweder *Linum usitatissimum* oder *nodiflorum* *Lin.* welches letztere vorzüglich in Italien wächst, (Plinius 7. C. 5. B.) K doch

ihn weder zu den Feldfrüchten noch zu den Gartengewächsen rechnen. Wozu wird im menschlichen Leben nicht Flachß gebraucht? Wo ist ein größeres Wunder, als daß es ein Kraut giebt, das Egypten gleichsam näher an Italien heranrückt? so nahe, daß Galerius aus der sicilianischen Meerenge am siebenten Tage zu Alexandrien ankam, und Babilus am sechsten. Beide waren Statthalter über Egypten. Und landete nicht im nächsten Sommer Valerius Marianus, ein Senator und gewesener Prätor, von Puteoli aus beim gelindesten Winde schon am neunten Tage? — Daß es ein Kraut giebt, welches uns Gades, von den Säulen Herkules her, den siebenten Tag, das dießseitige Hispanien den vierten, die Narbonensische Provinz am dritten und Afrika am zweiten zu Ostia überbringt (b). So gar bei dem sanftesten Winde hat der Legat des Prokonsuls Bibius Krispus, K. Flavius, diese Reisen gemacht. Kühn und lastervoll sind die Menschen! Etwas zu säen, das Wind und Sturm auffasse — sich nicht darau begnügen, auf bloßem Willen dahin zu fahren — Ja! jetzt sind die grossen Seeegel den Schiffen

doch glaub ich, daß vom *linum usitatissimum* die Rede sey; von unserm gewöhnlichen Lein. Die Leinpflanze werde ich in der Uebersetzung schlechtthin Lein nennen, den Saamen Leinsaamen, und die zubereitete Leinpflanze Flachß.

- (b) Gades u. s. f. steht hier statt der Waare und Producte. Ich wollte diese Metapher, die ein jeder Leser leicht selbst versteht, nicht gern umschreiben. Ostia war eine Stadt am Ausfluß der Tiber, der Hafen Roms.

fen nicht genug, und wenn auch die Seegelstangen so groß sind, daß ganze Bäume dazu erfordert werden, so setzt man doch noch Seegel oben drüber, spannt andere im Vorder- andere im Hintertheil auf, und fordert den Tod durch jedes heraus. Endlich ist es ein Wunder, daß aus so kleinem Saamen ein Gewächs entsteht, das Länder hin und her fährt, und dessen so dünner und niedriger Faden nicht einmal in seiner Kraft, sondern zerbrochen, zerstoßen und zur Weichheit der Wolle gewaltsam und mit höchster Kühnheit herabgezwungen, verarbeitet und hierzu fähig wird. Kein Fluch ist für den Erfinder, den ich an seinem Ort genannt habe, schwer genug (c). Ihm war es nicht genug, daß der Mensch auf dem Lande stirbt; auch unbegraben sollte er umkommen. Wir zeigten im vorigen Buche, wie man sich in Absicht der Früchte und Lebensmittel wider Regen und Wind sichern sollte. Aber siehe! was dem Winde auf dem Meere willkommen ist, säet der Mensch mit eigener Hand, und eben dieser Mensch erndtet es mit allem Fleiß. — Damit wir wissen, daß uns das Unglück hold ist, wächst auch nichts so leicht als dieß Gewächs; verhizt dabei die Acker und verschlechtert das Erdreich, damit uns begreiflich werde, daß es wider den Willen der Natur geschieht (d).

## §. 2.

(c) Er meint den Ikarus. Siehe Buch 7. S. 57.

(d) Eine sehr erbauliche Predigt, bei der sich mancherlei Anmerkungen machen lassen. Wie viel Bequemlichkeiten würden wir entbehren müssen, wenn der Leinbau unterlassen würde? Und muß denn der Mensch

## §. 2.

1) Der Lein wird mehrentheils in ein sandiges Land und zwar in die erste Furche gesäet. Kein Gewächs wächst so schnell. Wenn er im Frühjahr gesäet worden, so wird er im Sommer gezogen; und auch hierdurch geschieht der Erde Gewalt (e). Den Egyptern mag man es allenfalls verzeihen, wenn sie Lein säen, um die Waaren Arabiens und Indiens einzuführen; aber wird nicht auch Galliens Steuer-Stat nach diesem Ertrag festgesetzt (f)? Schröken die Gebürge, die vor

als Beherrscher der Erde schlechterdings mit den Pflanzen und Producten zufrieden seyn, die auf der Stelle wo er hingestellt ist, wachsen? darf er sich nicht nach andern umsehen? und ist es nicht gut, daß durch Schiffarth alle Länder in Verbindung gebracht worden, und einander gegenseitig ihre einheimische Producte mittheilen?

(e) Nämlich durch das Ausreißen der Flochsstengel, wodurch ihr, nach Pl. Meinung, der Saft entzogen wird. Wenn er von beleidigen der Erde oder Tellus spricht, so vergleiche man nur jederzeit Buch 2. §. 63. Seite 77, u. f. w.

(f) Ich wage es die Worte „*itane & Galliae censetur hoc rediri?*“ so zu übersetzen. Die französische Uebersetzung von Eivry läßt sie, so wie mehrere dunkle oder zweideutige Stellen ganz weg, und Denso sagt unbestimmt „schätzt man nicht auch Gallien durch diese Einnahme“ Es kommt darauf an in welchem Verstande Pl. das Wort *censere* gebraucht hat, ob es so viel heißen soll als werthschätzen, wie es Denso zu verstehen scheint, oder ob es soviel seyn soll als mit einer Steuer, Kontribution oder Schätzung belegen.

vors Meer hingestellt sind, und auf der Seeseite selbst jene sogenannte Leere (g) die Gallier wohl ab? Kadurzer, Kaleter, Rutener, Bituriger, die, welche man für die entlegensten Menschen hält, die Moriner, kurz, ganz Gallien, alles webt Seegel. Auch schon unsere Feinde jenseit des Rheens, deren Weiber keine schönere Kleider kennen, als die leinenen. Hierbei fällt mir ein, was M. Varro sagt, daß nämlich in der Familie der Seraner nach alter angestammter Sitte keine Dame ein leinenes Kleid getragen habe. In Germanien sitzt man unter der Erde vergraben, und webt; so auch in Italien in der Allianischen Landschaft, zwischen den Flüssen Padus und Ticinus, und ist die Leinwand, welche hier gemacht wird, in Europa nach der Serabischen (h), dem Berth nach die dritte. Das Leinen aus der Nachbarschaft der Allianer, nämlich das Retovinische wie auch das von Faventia, an der Nemilischen Estrasse, behauptet den zweiten Platz. Der Weisse nach hat das Faventinische vor dem Allianischen, das jederzeit roh ist, den Vorzug. Das Retovinische ist äusserst fein und dicke, und eben so weiß und glänzend, als das Faventinische, aber es ist nicht raub oder wollicht, welches einem gefällt, andern nicht. Der Faden ist nervös und fast gleicher als der

K 3

Faden

(g) Ich verstehe das große Atlantische Meer, das damals wohl eine leere, ein inane, ein Tohu, Babschu genannt werden konnte, weil die Alten von Amerika und den dabei belegenen Inseln noch nichts wußten.

(h) Setabis war eine spanische Stadt, jetzt Fátiva im Königreich Valencia.

Faden einer Spinne, und klingt, wenn man ihn zwischen den Zähnen probirt. Daher ist auch diese Leinwand noch einmal so theuer als andere.

2) Auch das Leinen aus dem diesseitigen Hispanien hat einen vorzüglichen Glanz, den es durch die Beschaffenheit eines Flusses, welcher die Tarrakonensische Landschaft bespült, und in welchem es gewaschen wird, erhält. Es ist dabei äufferst fein, und hier war es, wo die Karbasische Leinwand (i) zuerst erfunden wurde. Seit kurzem wird auch aus eben diesem Hispanien das Toelische Leineugarn nach Italien gebracht, das sich sehr gut zu Netzen schickt. Toela ist eine Stadt Gallaeciens nahe am Ocean. Das Rumanische Leinen aus Kampanien ist ebenfalls berühmt, weil es gute Fisch- Vogel- und Jagdnetze giebt; denn wir stellen dem gesammten Thierreich vermittelst des Flachses eben so gut Schlingen als uns selbst (k). — Der Eber, welcher Helm und Schwerdt besiegt, wird im Rumanischen mit Netzen gefällt. Ich habe welche von solcher Feinheit gesehen, daß man sie mit den Einfassungsschnüren durch einen Fingerring ziehen konnte, und ein Mensch trug so viel Netze, daß ein Wald damit umstellt werden konnte. Doch dieß ist so sehr nicht zu bewundern, als daß ein jeder einzelner Faden aus hundert und fünfzig feinem bestand, wie dann vor kurzem Julius Lupus, der als Statthalter Egyptens starb,

(i) Carbasus, eine sehr feine Leinwand. Man könnte das Wort allenfals durch Batist übersetzen. Kammerstuch oder etwas dergleichen.

(k) Nämlich vermittelst der Schiffsseegel:

starb, ein solches Nez hatte. Auch dieß ist wenig und wird nur denen ein Wunder seyn, welche noch nicht wissen, daß auf der Insel der Rhodier, im Minerventempel, ein Brustharnisch von einem ehemaligen egyptischen Könige, mit Namen Amasis, vorgezeigt wird, worinn jeder Faden aus drei hundert und fünf und sechzig einzelnen Fäden besteht. Der dreimalige Consul Mucian hat neulich zu Rom erzählt, daß er ihn nach eigener Untersuchung so befunden habe, daß aber nur noch ein kleiner Rest davon übrig sei, weil er durch Proben fast aufgerieben ist. In Italien schätzt man auch den pelignischen Flachs, der aber nur von den Balkern gebraucht wird (1). Er ist der weisseste und der Wolle am ähnlichsten. Die Kadurcer sind wegen ihrer Polster (m) vorzüglich berühmt. Diese wie auch die ausgestopften Matten (n) sind gallischer Erfindung.

§ 4

findung.

(1) Die ihn walkten, damit er vollicht wurde, und dann zu Polstern diente.

(m) Culcitae, die wahrscheinlich mit gewalktem Flachs ausgestopft waren, wie die unstrigen mit gesotteneu Pferdehaaren.

(n) Tomenta, ebenfalls Matten oder ausgestopfte gepolsterte Sitze oder Kissen. Ich weiß nicht gewiß wie sich culcita und tomentum unterschieden haben mögen. Vielleicht war culcita, das ich durch Polster übersetzt habe, mit Flachs und tomentum (welches Wort zuweilen auch die Materie bezeichnet, welche eingestopft wird,) mit Wolle oder Haare ausgestopft. Tomentum war übrigens nur Erfindung der Lingoner, beide Namen sind gallische Wörter. Man vergleiche Buch 8: S. 73. Seite 330.

findung. Weil man in Italien ehemals auf einer Strohfirre lag, so hat sich hier der Name Stramentum immer noch erhalten (o).

3) Der Flachs der Egypter hat zwar die geringste Stärke, bringt ihnen aber grossen Gewinn. Es giebt dort vier Sorten: den Tanitischen, Pelusischen, Buzitischen und Tentyritischen; jede führt den Namen von der Landschaft, wo sie wächst. Der obere Theil Egyptens, Arabien gegenüber, erzeugt einen Strauch, den einige Gossypion, die mehresten Kylon nennen, daher auch die Zeuge, wozu er den Stoff giebt, den Namen der Kylonischen führten (p). Er ist klein und bringt eine der Bartnus ähnliche Frucht, in welcher eine Flocke liegt, die wie Wolle herausgesponnen wird (q). Keine Zeuge sind weisser und weicher als diese, daher sich auch die egyptischen Priester am liebsten damit kleiden. Eine vierte Sorte von Leinen wird Orchomenisches genannt; eine rohrartige Sumpfpflanze, oder vielmehr nur die Kolbe davon giebt den Stoff. Asien macht Garn aus Geni-

(o) Aber nicht die Sache. Pl. will sagen, wir ruhen zwar auf gallischen Kulsiten und Tomenten, (Polstern und Matten,) aber den alten römischen Namen haben wir beibehalten, und ein Polster heisst immer noch Stramentum.

(p) Deutsch Holz, oder Baumzeuge. Baumwollene Zeuge nach unserer Sprache.

(q) Hier ist wohl die Rede von der Baumwollenstaude, *Gossypium arboreum* Lin.

sta (r), und verfertigt daraus vorzüglich schöne dauerhafte Fischnezzel; der Strauch muß zu diesem Behuf zehn Tage im Wasser liegen. Die Aethiopier und Indier haben weiße Aepfel, und die Araber gewisse Kürbisfrüchte, wie gesagt, an Bäumen wachsen, aus welchen sie Zeuge machen (s).

## §. 3.

Ob der Lein reis sei, erkennt man hier zu Lande an zweien Merkmalen: am Aufschwellen des Saamens und an der gelbwerdenden Farbe. Ist er reis, so wird er aufgezo-gen, Hand für Handvoll in Bündel gebunden, an der Sonne getrocknet. Die Bündel werden eins gegen das andere aufgestellt, einen Tag stehen sie verkehrt, so daß die Wurzeln oben zusammenstoßen, und fünf Tage stellt man sie so, daß sie sich mit den obern Enden gegeneinander lehnen, damit der Saame mitten

K 5

ins

(r) Plinius sagt Buch 24. S. 40. daß er selbst nicht wisse ob dieses Kraut mit dem griechischen Spartum einerlei sei. Spartum wird gleich beschrieben werden. Sonst wird das lateinische Wort genista im Deutschen gewöhnlich durch Genst, Ginst oder Ginstel gegeben, man sagt auch Heidekraut.

(s) Buch 12. S. 21. Ich nehme hier meine dortige Note zurück, worin ich gesagt habe, daß Plinius hier unter wahrscheinlich Gossypium arboreum Lin. verstehe. Was es vor Bäume sind, hat Plinius wohl selbst nicht gewußt, und ich kann daher noch weniger drüber sagen.

ins Bünd hineinfalle (r). Dieser Saame hat eine medicinische Kraft, und in Italien jenseit des Padus wurde ehemals eine sehr süsse Landmannskost daraus zubereitet, aber schon seit geraumer Zeit wird er nur an gottesdienstlichen Tagen genossen. Nach der Waizenerndte werden die Leinhalmen in ein Wasser gelegt, das die Sonne erwärmt, und mit einem Gewicht beschwert, das sie niederdrückt, weil sie ungemein leicht sind. Wenn sich der Bast erweitert, so ist dieses ein Merkmal, daß der Flachs genug gerottet habe. Darauf wird er wieder in verkehrter Stellung, wie vorher, an der Sonne getrocknet, und wenn er trocken genug ist, mit einem Flachshammer (u) auf einem Steine geschlagen. Was zunächst unter dem Bast liegt, wird *Stupa* (oder *Hede*) genannt, giebt das schlechteste Leinen und dient fast nur zu Lichttochten (v). Doch wird auch diese mit einem aus eisernen Hälzchen zusammengesetzten Instrumente so lange gekämmt, bis

(r) Diese Stelle ist im Original etwas dunkel und lautet also: *pendens conversis superne radicibus uno die, mox quinque aliis in contrarium inter se versis fascium cacuminibus, ut semen in medium cadat.* Ich verstehe *pendere* nicht vom eigentlichen hangen oder schweben, sondern durch auf dem Kopf stehen, wenn ich mich so ausdrücken darf.

(u) *Malleus stuparius* nach hiesiger Landessprache ein Böhholz, Bläuel.

(v) Plinius hat hiervon einen unrichtigen Begriff. Er glaubt, daß die Flachsfasern aus dem Kern des Halmes genommen werden, da sie doch der äussere Bast oder die Rinde des Halmes selbst sind.

bis alle äussere Schale abfällt (w). Was den Kernflachs betrifft, so wird er nach seiner Weisse und Weichheit auf verschiedene Art eingetheilt. Flachs zu spinnen ist auch Männern anständig. Die abgearbeitete Schale (x) kann in kleinen und grossen Defen zur Feurung gebraucht werden. Flachs kammern und sortiren ist eine eigene Kunst. Von funfzig Pfund Flachsrisen muß man funfzehn Pfund gehechelten Flachs erhalten. Das gesponnene Garn wird abermals gereinigt, indem es in Wasser getunkt und öfters gegen einen Stein angeschlagen wird (y). Ist es verwebt, so wird die Leinwand wieder mit einem Schlägel geklopft, und durch jede gewaltthätige Behandlung wird sie schöner.

## S. 4.

Es ist auch eine Leinwand erfunden, welche vom Feuer nicht zerstört wird. Man nennt sie lebendige.

Ich

(w) Ferreis hamis peccitur nach unserer Sprache, wird gehechelt. Ich zweifle aber sehr, daß die Alten solche Hecheln gehabt haben als wir. Pl. Ausdruck scheint zu erkennen zu geben, daß diese Werkzeuge aus Häfchen bestanden haben, wie noch jetzt unsere Wollkrazzen.

(x) Die Scheere nach hiesiger Sprache:

(y) Illisum crebro in silice ex aqua. Harduin sagt in alveo siliceo, führt aber keinen Grund an, warum er einen steinernen Trog unter silice versteht. Gefner und Sivry sind ihm gefolgt. Ich übersetze die Worte so wie sie da stehen, und sehe auch nicht ein wozu der Trog eben dabei nöthig ist.

Ich habe bei Gastmahlen Servietten davon im Kaminfeuer brennen sehen, die nach ausgebranntem Schmutzweissfer und glänzender waren, als sie durch die Wäsche im Wasser hätten werden können. Aus dieser Leinwand machte man Sterbekleider für die Könige, um die Asche ihres Körpers von den übrigen abgesondert zu erhalten (2). Der Stoff dazu erzeugt sich in den wüsten, von der Sonne verbrannten regenlosen Gegenden Indiens bei gräßlichen Schlangen, wird durchs Feuer immer feuerfester, ist selten zu finden und läßt sich schwer verweben, weil er so kurz ist. Im Feuer ist die Farbe roth und glänzend; wer ihn findet, kann ihn eben so theuer verkaufen, als die köstlichsten Perlen. Bei den Griechen heist diese Leinwand wegen ihrer Eigenschaft Asbestinische (a). Anaxilaus schreibt, daß die Hiebe dumpf und unhörbar sind, wenn man einen Baum, der gefällt wird, damit umwindet. Diese Leinwand wird also wohl auf der ganzen Welt die vornehmste seyn.

Zunächst

(2) Beim Verbrennen der Leiche auf dem Scheiterhaufen.

(a) Sie wurde aus dem bekannten Asbest oder Amianthstein verfertigt. Ein faserichter Stein, der auch häufig in Norden vorzüglich in Grönland gefunden wird. Noch jetzt ist die Kunst bekannt daraus eine Art von Zeug oder Band wie auch Papier zu machen. Siehe Krünig Del. Encyk. Band 2. Seite 501. Und D. Martini Geschichte der Natur in alphab. Ordnung Band 2. unter dem Namen Amianth. Asbestinische Leinwand heist übrigens auf deutsch so viel als unverbrennliche.

Zunächst folgt die Byſinische, welche die Damen sehr lieben, und wozu der Stoff um Elis in Achaja gefunden wird (b). Ich finde, daß sie ehemals eben so theuer bezahlt ist, wie das Gold, und daß ein Scrupel davon vier Denar gekostet hat (c). Die wollichten Fasern von der Leinwand, und besonders von den Seegeln der Seeschiffe werden in der Arzneikunst sehr häufig gebraucht (d), und haben mit Cinis Spodii gleiche Wirkung (e). Es giebt eine gewisse

Rohn-

(b) Auf einem gewissen Baume, der aber jetzt nicht bekannt zu seyn scheint. Vielleicht war es eine Art Baumwolle in Kapseln, oder ein wollichter Ueberzug der Rinde oder Blätter. Diese Leinwand ist es übrigens, deren in der Bibel einigemal gedacht wird, und worin sich nach der Erzählung des Evangelisten der reiche Mann zu kleiden pflegte.

(c) Das Pfund hält 288 Scrupel. Folglich galt es etwa 150 Rthl. nach unserer Münze. Woraus erhellet wie kostbar ein solcher Anzug gewesen seyn müsse.

(d) Als so genannte Scharpie, welche in die Wunden gelegt wird um sie rein zu erhalten. Jetzt noch gebrauchen die Wundärzte geschabte Leinwand.

(e) Cinis Spodii, pflegt auch durch Ofenbruch oder Lutte übersezt zu werden. Cinis Spodii, oder Spodium, auch Pompholix, nihil, nil genannt, war ein weißgraues Pulver das sich an die Ofenlöcher setzte wenn ein Metall geschmolzen wurde, worin Zink oder Gallmei vorhanden war, i. E. Messing. Indessen ist nach D. Neumanns Meinung das Spodium der Alten nicht mehr zu haben. Siehe Neumanns medicinische Chemie Theil 2, Seite 1032 ff. ff.

Mohnart, welche der Leinwand eine vorzügliche Weiße giebt (f).

S. 5.

Auf der Flotte Alexanders des Großen, hat man, als sie auf dem Indus fuhr, den ersten Versuch gemacht, Leinwand zu färben, und hierinn eben die Thorheit zu begehen, die in Absicht der Kleidungsstücke begangen wird. Die Veranlassung hierzu war die, daß seine Kapitäns und Admirale die Schiffszeichen in einem gewissen Treffen verwechselt hatten. Die Ufer staunten, als der Wind in die bunten Seegel blies — Mit einem purpurfarbenen Seegel kam und floh Kleopatra mit dem M. Antonius bei Actium — Dieß war nämlich das Kennzeichen des Admiralschiffs.

S. 6.

In der Folge gebrauchte man die gefärbte Leinwand bloß zur Beschattung der Theater. Q. Catulus verfiel zuerst auf diese Erfindung, als er das Kapitol einweihete. Karbasinische Leinwand soll, der Erzählung nach, Lentulus Spinter in den Apollinarischen Spielen zuerst über die Schaubühne gespannt haben (g). Bald nachher deckte Cäsar Diktator den ganzen römischen

(f) Hierüber wird Buch 20. S. 79. ein mehreres gesagt werden.

(g) Die apollinarischen Spiele fielen auf den 5ten Julius, da es sehr heiß seyn mußte. Sie wurden gewöhnlich im Cirkus Flamminius gehalten.

schen Markt und die heilige Gasse, von seinem Hause an bis hin zum Berge des Kapitols, welches noch mehr Aufsehen und Bewunderung erregt haben soll, als die Fechterspiele selbst, die er dabei gab. Darauf beschattete Marcellus, der Schwestersohn Augusts von der Octavia, als er Aedil und sein Oheim zum eilften male Consul war, am ersten August den Markt mit Seegeltüchern, aber ohne dabei Spiele zu geben, sondern nur den processirenden Personen einen gesündern Platz darunter zu verschaffen. Wie sehr haben sich die Sitten seit Censor Rato's Zeit verändert, welcher rieth, den Proceßplatz mit spizen Steinen zu bepflastern — Neuerlich waren auch über dem Amphitheater des Prinz Nero himmelfarbene gestirnte Seegeltücher über Seile ausgebreitet. Rothe Leinwand deckt unsere Hinterhöfe und schützt das Moos wider die Sonne (h). Uebrigens hat das weiße Leinen immer seinen Werth behauptet. Im Trojanischen Kriege wurde es geschätzt, und warum soll es auch den Schlachten nicht eben so gut bewohnen, als den Schiffbrüchen? Homer bezeugt, daß einige, wiewol nur wenige, in einem leinenen Brustharnisch gefochten haben. Nach der Erklärung der Gelehrten ist auch das Thauwerk an

(h) Bei den römischen Häusern war hinterwärts ein Hof oder Platz, der ebenfalls von Seitengebäuden (worin die Römer eigentlich wohnten) umgeben war. Dieser hieß *Cavum aedium* auch *impluvium*. Hier hatten sie Fontainen und die Reichen hielten bei dem angenehmen Geräusch derselben ihre Mittagsruhe. Dieser Hinterhof war also mit Moosen ausgelegt, worauf sie desto weicher lagen, und die Sonnenstrahlen wurden durch die übergespannte Leinwand abgehalten.

an den Schiffen, dessen Homer gedenkt, von Flachß  
verfertigt gewesen; denn wenn er sich des Wortes  
Sparta bedient, so bezeichnet er nach ihrer Meinung  
dadurch etwas Gesäetes (i).

## S. 7.

Erst viele Jahrhunderte nachher ist der Gebrauch des  
Spartums (k) aufgekommen. Vor dem Punischen  
Kriege, der in Hispanien den Anfang nahm, war er  
noch nicht bekannt. Dieß ist ein Kraut, das von selbst  
ausschlägt, nicht gesäet werden kann, und eigentlich  
die Winse des dürren Bodens, womit aber nur dieses  
einzige Land bestraft ist. Es ist nämlich eine Plage  
der Tellus, und wo es wächst, läßt sich nichts ande-  
res säen und kömmt keine Pflanze fort. In Afrika  
wächst auch ein kleines und unbrauchbares Spartum.  
Im dießseitigen Theile vom Karthaginensischen Hispan-  
nien sind so gar die Berge mit Spartum überzogen,  
doch nicht überall, sondern nur in den Gegenden, wo  
es

(i) Quoniam cum *sparta* dixit, significaverit *sata*. Weil  
*σπειρειν* *secre* oder säen bedeutet. Harduin zeigt, daß  
sich die damaligen Gelehrten in dieser Erklärung geirrt  
haben, weil *σπειρειν* bei den Griechen auch so viel als  
*nectere* bedeutet.

(k) Spartum auch Spartium Pflaumenkraut, auch  
Genß und Ginster genannt, ist ein Strauch der mit un-  
serm Heidekraut einige Aehnlichkeit hat und von dem es  
verschiedene Arten giebt. Es wächst vorzüglich in Spa-  
nien. Hier ist wahrscheinlich vom *spartium monosper-  
mum* Lin. die Rede.

es wächst. Es dienet den dortigen Bauern zum Lager, zu Feuer- und Lichtwerk, zu Schuhen, und die Hirten verfertigen sich Kleider daraus. Dem Vieh ist es, die zarten Spizzen ausgenommen, schädlich, zum übrigen Gebrauche wird es sehr mühsam mit den Händen aufgezogen, die Beine müssen dabei gestiefelt und jene mit Handschuhen versehen seyn, und dann wird es um beinerne oder hölzerne Knebel gewickelt. Ist wird es auch bereits im Winter gezogen, am leichtesten aber in seiner Reifzeit von der Maimitte bis zur Mitte des Junius.

## §. 8.

Das aufgezogene frische in Bündel gebundene Spartum liegt zwei Tage in einem Haufen, am dritten wird es aus einander gebracht, an die Sonne gebreitet, und wenn es trocken ist, wieder in Bündeln unter ein Obdach gebracht. Darauf wird es am besten in Seewasser eingeweicht, und wenn kein Seewasser vorhanden ist, in süßem; dann an der Sonne wieder getrocknet, und nachher abermals ins Wasser gelegt. Wenn man es bald gebrauchen will und nicht viel Zeit übrig hat, so kann man einige Mühe ersparen, wenn man es in eine Kufe legt, warmes Wasser drüber gießt und dann aufstuzt und trocken werden läßt. Ist es trocken, so muß es in diesem Fall geschlagen werden, damit es brauchbar wird und im Wasser und Meere dauerhaft bleibe. Im Trocknen zieht man die häufigen Seile vor. Das Spartum aber nähret sich gleichsam noch in der Tiefe, und hält sich dadurch für den Durst, (Plinius N. G. 5. B.)

den es als Pflanze auf dem Lande erlitte, noch schadlos. Ueberdem haben die Thauere vom Spartum die Eigenschaft, daß sie sich gut ausbessern lassen, und man kann, wenn man will, dem frischen Spartum das alte wieder einmischen. Wer hier das Wunder recht schätzen will, der stelle sich im Geiste vor, wie groß und häufig der Gebrauch desselben in allen Landen ist, zur Schiffsbetacklung, zu Baugerüsten und zu andern im gemeinen Leben vorkommenden Bedürfnissen. Er bedenke, daß die Gegend, welche zu alle dem die Materialien liefert, von der Küste bei Neu-Karthago an, noch nicht völlig dreißigtausend Schritte breit und nicht volle hunderttausend lang seyn wird. — Es aus entferntern Gegenden (Spaniens) herzuholen, würde zu kostbar seyn.

## S. 9.

Daß sich die Griechen der Binsen zum Thauwerk bedient haben, davon kann uns schon der Name überzeugen, den sie dieser Pflanze geben (1). Man weiß gewiß, daß sie in der Folge Palmblätter und Lindenbast gebraucht haben, und sehr wahrscheinlich ist ihnen erst nachher der Gebrauch des Spartums durch Karthaginer bekannt geworden.

## S. 10.

Theophrast schreibt, daß es eine gewisse Zwiebelart giebt, die an den Flußufern wächst, bei der man zwischen

(1) *Σχοινος* heißt nemlich im Griechischen eine Binse und auch ein Seil oder Thau.

schen der äussern Schale und dem essbaren Theil ein wollichtes Wesen antråfe, aus dem Socken und auch einige Kleidungsstücke gefertigt werden. Aber in den Ausgaben, wenigstens in denen, die mir vorgekommen sind, wird weder die Gegend, wo dieß geschieht, angeführt, noch sonst etwas umständliches davon gesagt, ausser daß er sagt, die Zwiebel heiße *Eriophoros* (m). Dieser Mann, der, wie ich schon an einem andern Ort gesagt habe, dreihundert und neunzig Jahre vor uns, alles so sorgfältig beschrieb, gedenkt des Spartums gar nicht; woraus erhellet, daß es erst nachher müsse in Gebrauch gekommen seyn.

## S. II.

Und weil wir bei Wunderdingen angefangen haben, so wollen wir der Ordnung nach hierinn noch fortfahren. Das größte Wunder ist wohl dieses, daß etwas entsteht und lebt ohne Wurzeln zu haben. *Tuber* heißt dieses Ding (n). Es ist allenthalben von der Erde umgeben, stützt sich weder auf Fasern, noch auf

V 2

Här-

(m) Diese Zwiebel ist noch bekannt. Sie ist im ganzen genommen, der *Hyacinthe* ähnlich. Man findet Abbildungen davon beim *Dodonäus* und *Tabernaumontan*. Sie heißt auch *bulbus laniferus*, welches mit dem griechischen *B. eriophorus* übereinkömmt, nemlich eine wolltragende Zwiebel. Beim *Linnee* ist es wahrscheinlich *Scilla peruviana*.

(n) Die *Trüffel*, welche eigentlich ins Geschlecht der Schwämme gehört, auch *Kugelschwamm* genannt wird. *Lycoperdon tuber* Lin.

Härchen, und an dem Ort, wo es entsteht, treibt es die Erde nicht auf, auch verursacht es keine Risse in derselben, hängt auch mit ihr nicht zusammen. Die Tubern sind von einer Rinde umschlossen, man kann nicht gerade hin sagen, daß sie Erde sind, und kann sie für nichts anders halten, als für eine schwielenartige Verhärtung in der Erde. Mehrentheils sind die Gegenden, wo sie wachsen, trocken, sandigt und strauchigt. Zuweilen sind sie grösser als eine Quitte, und wiegen wohl ein Pfund. Es giebt zwei Arten, die sandigten schaden den Zähnen, die andern sind ächt. Man unterscheidet sie auch nach der Farbe; es giebt rothe, schwarze, und auch welche, die inwendig weiß sind. Die Afrikanische werden vorzüglich geschätzt. Ob die Tubern nun wachsen, oder ob diese Erdplagen — denn für nichts anders kann man sie halten — sich auf einmal in die Grösse, die sie haben sollen, zusammenballen, und ob sie Leben haben, oder nicht, läßt sich, meiner Meinung nach, so leicht nicht einsehen. Sie verfaulen nach Art des Holzes. Ich weiß, daß Laertius Licinius, gewesener Prator, vor wenig Jahren, als er Gerichtshalter zu Karthago in Hispanien war, in einer Tuber beim Einbiß auf einen Denar traf, daran er sich die Vorderzähne verbog. Hieraus wird deutlich erhellen, daß sich die natürliche Erde zusammenballe. So viel ist gewiß, daß diese Dinge zu denen gehören, welche sich erzeugen und nicht gesäet werden können (o).

S. 12.

(o) Zeit weiß man die Trüffel fortzupflanzen. Man legt Saamentrüffel, oder gießt auch nur das Wasser

## §. 12.

Ein anderes Ding, welches man in der Cyrenaischen Provinz Misy zu nennen pflegt, ist diesem ähnlich, riecht und schmeckt sehr lieblich und ist etwas fleischiger. Desgleichen das Thracische Iton und das sogenannte Geranion Griechenlands (p).

## §. 13.

Von den eigentlichen Tubern wird noch gemeldet: Daß sie nach Herbstregen und häufigen Donnerwettern entstehen, und vorzüglich nach letztern, daß sie nicht über ein Jahr dauern und im Frühlinge am zartesten sind. Einige Gegenden sollen sie durch Ueberschwemmung erhalten haben, wie dann zu Mytilene nie eine Tuber wachsen soll, wenn nicht der Saame von Tiaræ — ein Ort, wo sie sehr häufig wachsen — durch den Austritt der Flüsse dahin geführt worden. In Asien bei Lampsakus und Mopekomesus finden sich die schönsten, und in Griechenland um Elis.

## §. 14.

Ins Geschlecht der Schwämme gehören auch die, von den Griechen sogenannten, Peziken (q), welche ohne Wurzel und Stiel erwachsen.

V 3

§. 15.

fer worin welche gefocht sind, nebst den Schaaalen in die Erde.

(p) Hierunter werden aller Wahrscheinlichkeit nach auch Schwämme oder trüffelartige Gewächse verstanden. Ich finde diese Namen bei den Neuern nicht.

(q) Pezica eigentlich, nach Theophrast,  $\pi\acute{\iota}\kappa\alpha\iota$ , sind unsere Boviste. Lycoperdon Bovista Lin. hieße auch crepitus lupi, vesses de loup.

## S. 15.

Hiernächst will ich das so berühmte Kraut Laserpitium beschreiben, das die Griechen Sulphion nennen, und welches man in der Provinz Cyrenaita aufgefunden hat. Der Saft davon, welcher Laser heißt, ist von herrlichem Nutzen, giebt vortrefliche Arzeneien und wird mit Denariensilber (r) aufgewogen. Man findet diese Pflanze seit vielen Jahren in diesem Lande nicht mehr, denn die Publikanen (s), welche die Huthungen pachten, finden, daß sie mehr Gewinn haben, wenn sie sie durchs Vieh abweiden und zerstören lassen. Nur einen einzigen Stengel, welcher dem Prinz Nero überschift wurde, hat man in unsern Zeiten gefunden. Wenn das Vieh ohngefähr auf eine aufsprössende Pflanze trifft, so ist es an folgenden Zeichen merklich. Das Schaaf schläft gleich, wenn es davon gefressen hat, und die Ziege nies-t. Seit geraumer Zeit hat man kein anderes Laser bei uns eingeführt, als das, welches in Persien, Medien und Armenien so häufig wächst, aber bei weitem nicht so gut ist, als das Cyrenaische; und auch dieses ist mit Gummi, Sagapenum (t) oder

Boh-

(r) Wird dem Gewicht nach eben so theuer bezahlt als das Silber in welchem die Denare ausgeprägt werden.

(s) Einige übersetzen dieses Wort durch Staatspächter.

(t) Sagapengummi (auch gummi serapium genannt) hat einen Geruch wie Knoblauch, und wird noch heut zu Tage aus Persien zu uns gebracht; die Pflanze aber von der es kömmt, ist nicht bekannt. Es soll aus einer Wurzel gezogen werden.

Bohnenmehl verfälscht. Um so weniger darf ich hier unbemerkt lassen, daß unter dem Konsulate des K. Valerius und M. Herennius dreißig Pfund Laserpitium nach Rom zum öffentlichen Schatze eingeliefert wurden, und daß Diktator Cäsar im Anfange des Bürgerkrieges aus der Schatzkammer nebst dem Golde und dem Silber unter andern auch funfzehnhundert Pfund mit wegnahm.

So viel habe ich bei den deutlichsten griechischen Schriftstellern gefunden, daß diese Pflanze zuerst in der Gegend der hesperidischen Gärten und der grossen Syrte, sieben Jahr vor Erbauung der Stadt Cyrene, welche im hundert und drei und vierzigsten Jahre Roms angebauet ist, nach einem pechartigen Regen, der das Land schleunig durchnäßt hatte, aufgeschlagen ist. Die Wirkung von diesem Regen erstreckte sich bis auf viertausend Stadien von Afrika. Dieß sei, sagen sie, der Distrikt, in welchem das Laserpitium gewöhnlich aufgeschlagen sei, es sei eine rohe hartnäckige Pflanze, die in die Wüsten entflohe, wenn man sie kultiviren will, habe eine grosse und dicke Wurzel, einen Stengel wie Ferulkraut, wenigstens von eben der Stärke. Die Blätter hießen Maspertum, sie wären den Blättern vom Eypich ähnlich, der Saame sei blättrig und das Blatt selbst fiele jährlich ab. Das Vieh, welches gewöhnlich davon gefressen habe, hätte erst darnach laxirt, dann wäre es fett geworden und habe ein überaus liebliches Fleisch bekommen. Wenn die Blätter abgefallen waren, assen die Menschen den Stengel gekocht oder gebraten oder geschmort, und in den ersten

vierzig Tagen wurde ihr Körper durchs Laxiren von aller Unreinigkeit gereinigt. Den Saft erhielt man auf eine zweifache Art, nämlich aus der Wurzel und aus dem Stengel. Man hatte auch zwei besondere Namen dafür. Ein Saft hieß Rhizias, der andere Caulias (u); der letzte war schlechter als der erste und gieng leicht in Fäulniß. Die Wurzel hatte eine schwarze Rinde. Wenn man diese Waare verfälschen wollte, so that man den Saft in Gefässe, warf Kleie mit hinein und schüttelte ihn so lange, bis er eine gewisse Reife erlangt hatte; that man dieß nicht, so gerieth er in Fäulniß. Das Zeichen der Reife hatte man an der Farbe, an der Trockenheit und daran, daß er aufhörte feucht zu seyn. Andere schreiben, die Wurzel vom Lasepitiun sei über einen Kubitus lang gewesen, und habe über der Erde einen Knollen gehabt. Wenn man in diesen einen Einschnitt gemacht hätte, so sei der Saft aus dem darüber stehenden Stengel, der Magydaris genannt worden, wie eine Milch hier heraus geflossen. Die Blätter hätten eine goldgelbe Farbe gehabt, hätten die Stelle des Saa- mens vertreten, und wären nach Aufgang des Hundes bei ein m Südwinde abgefallen. Aus diesen sei das Lasepitiun erwachsen, und Wurzel und Stengel sei binnen Jahresfrist zur Vollkommenheit gekommen. Man habe die Stauden, sagen sie, auch umgraben. Das Vieh purgire nicht darnach, aber das franke werde davon gesund oder es sterbe binnen wenig Tagen. Die

(u) Rhizias ist so viel als Wurzelsaft, und caulias Stengelsaft.

Die erste Beschreibung paßt auf das persische Silphion (v).

## §. 16.

Eine andere Art davon, die *Magydaris* heißt, ist zarter, nicht so heftig, saftlos, wächst um Syrien und kömmt in der Cyrenaischen Landschaft nicht fort. Auch auf dem Berge *Varnassus* wächst ein Kraut sehr häufig, das einige *Laserpitium* nennen. Mit allen

U 5

ders

(v) Vom persischen Silphion oder *Laserpitium* wird noch jetzt der Teufelsdreck oder sinkende Asant gemacht. Diese Pflanze aus der es gezogen wird, beschreibt *Kämpfer*, der sie in Persien gesehen hat, eben so wie *Plinius* aus den Griechen vorhin das *Laserpitium*. Nach *Kämpfers* Beschreibung, wird *Asa Fötida* aus der Wurzel eines Gewächses gemacht, das fast wie *Liebstöckel* wächst, einen sehr grossen Stengel und einen blättrigen Saamen, wie *Passinatsaamen* hat. Der Saft woraus der Asant gemacht oder praeparirt wird, wird aus der grossen rübenartigen Wurzel derselben gezogen. Ob nun der Cyrenaische, so gepriesene theure *Laser* oder *Laser* der Alten, mit dem Asant oder Teufelsdreck einerlei gewesen ist, oder nicht, darüber sind die Naturkündiger nicht einig. Mir scheint es nicht wahrscheinlich, sonst würde doch *Plinius* wohl des gräßlichen Gestankes dieses Materials gedacht haben. Daß es nicht süßer Asant oder *Benzoe* gewesen sei, erhellet daraus, daß das *Benzoe* von einem Baum, und nicht von einer Pflanze her stammt. Vielleicht ist dieses Material gänzlich verloren gegangen, welches durch *Plinius* Beschreibung sehr wahrscheinlich wird. Die persische Pflanze von der der sinkende Asant kömmt, soll ins Geschlecht der *Wirken* Wurzel *Ferula* *Lin.* gehören.

dergleichen Kräutern wird das so heilsame, nuzbare und geschätzte ächte Lasepitiu verfälcht. Das ächte Lasepitiu hat eine mäßig rothe Farbe, nach dem Bruch zeigt sich inwendig eine weisse, und dabei ist es durchsichtig. Ein Stükchen davon löst sich im Wasser oder Speichel auf. Es wird zu vielen Arzneien gebraucht.

### §. 17.

Noch giebt es zwei (nuzbare) Pflanzen, die aber nur dem niedrigen Pöbel bekannt sind, der sehr viel damit verdienet. Die Pflanze Rubia (w) ist beim Woll- und Lederfärben höchst nöthig. Die Italische Rubia, sonderlich die um Rom, ist die beste, übrigens sind fast alle Provinzen voll davon. Sie schlägt von selbst auf, und wird auch nach Art der Erven gesäet. Der Stengel ist stachlicht, hat Knoten und die Blätter sitzen um jeden Knoten im Kreise. Der Saame sieht roth aus. Was er in der Medicin für Nuzzen habe, wollen wir am gehörigen Orte zeigen.

### §. 18.

Die andere Pflanze endlich, welche Radikula (x) genannt wird, hat einen Saft, der zum Wollwaschen gebraucht

(w) Färberröthe. Krapp *Rubia tinctorum* Lin.

(x) Seifkraut, Waschkraut, Spazzenwurzel (Struthion) Madenkraut. *Saponaria officinalis* Lin. diese Pflanze enthält vorzüglich in der Wurzel, welche queffernartig ist, eine natürliche Seife, mit der man waschen kann. Sie nimmt den Schmutz aus der Wäsche, aber Farben vertilgt sie nicht.

gebraucht wird, und außerordentlich viel zur Weiße und Weichheit der Wolle beiträgt. Sie kann aller Orten gezogen werden, und in den felsigten rauhen Gegenden Asiens und Syriens wächst sie von selbst sehr schön. Am schönsten aber findet man sie jenseit des Euphrats; und sie hat dort einen Ferulstengel, der sehr zart ist und von den Einwohnern mit vielem Appetit gegessen wird; auch gebrauchen sie ihn gern zu den Salben, da er dann mit einer jeden andern beliebigen Salbeningredienz zerkocht wird. Das Blatt ähnelt dem Delblatt. Diese Pflanze heißt bei den Griechen *Struthion*, sie blühet im Sommer, sieht schön aus, hat keinen Geruch, ist stachlicht und hat einen wollichten Stengel. Saamen trägt sie nicht, die Wurzel ist groß und wird zu dem genannten Gebrauch eingemacht (\*).

## §. 19.

I) Nun wenden wir uns zum Gartenbau, der an sich schon eine Beschreibung verdient, und auch darum der Betrachtung würdig ist, weil schon im Alterthume nichts so sehr bewundert wurde, als die Gärten der Hesperiden, des Königs Adon, des Meinou, wie auch jene schwebende, von deren Anlage wir in einem andern Buche reden werden, sie mögen übrigens von der Semiramis oder vom Assyrischen König Cyrus herühren (y). Selbst römische Könige trieben den Gartenbau. Aus einem Garten ließ Superbus Tranquinius

(\*) Nämlich zum Wollwaschen.

(y) Plinius hat sein Versprechen nicht erfüllt. Wahrscheinlich hat ihn der Tod daran verhindert.

quinius seinem Sohne jene grausame und vom Blutdurst zeugende Antwort wissen (z). In unsern Gesetzen, nämlich in den zwölf Tafeln, heißt ein Landguth niemal Villa, sondern jederzeit Hortus, und wo eines Gartens gedacht wird, steht das Wort Heredium (a). Auch ein gewisser Aberglaube hat sich hiermit eingemischt. Wir sehen nämlich, daß in den Gärten so wohl, obgleich Plautus die Venus zur Schutzgöttin derselben macht — als auf dem Heerde, um Neid und Zauberei abzuwenden, satyrische Zeichen eingeweiht werden (b). Jetzt besitzen einige mitten in der Stadt Lustplätze, Aecker und Meierhöfe unter dem Namen der Gärten. Der Lehrer des Gartenbaues, Epikur, führte diese Gewohnheit zu Athen zuerst ein; bis auf seine Zeit war es nicht Mode, in den Städten

(z) Daß er nemlich die Großen unter den Sabiern sollte hinrichten lassen, eben so wie er unter den Mohnköpfen die höchsten mit einem Stabe abschlug. Valer. Max. Buch 7. R. 4.

(a) Man nannte ein Landhaus einen Garten, und den eigentlichen Garten ein Erbstück.

(b) Diese Stelle dürften viele Leser nicht verstehen. Ihre Auseinandersetzung würde ein wenig schmutzig ausfallen, ich verweise sie auf Harduins Noten. Jeder sieht leicht, daß sie nicht zur Hauptsache gehöret. So viel kann ich Lesern, welche Latein verstehen und den Harduin nicht bei der Hand haben, sagen, daß das Ding, welches Plinius durch signa satyrica umschreibt, bei den Lateinern auch phallus und mutonium genannt wird. Vielleicht wurden auch Statuen von nackten Satyrs aufgestellt.

Städten Ländereien zu besitzen. Zu Rom war der Garten der Akker des Armen.

2) Aus dem Garten nahm der gemeine Mann seine Lebensmittel und Marktwaaren — o wie unschuldig nährte man sich — Doch ich glaube, es ist wohl besser, vom Schiffbruch entrinnen in die Tiefe zu tauchen, um allerlei Mustern aufzusuchen — Vögel jenseit des Flusses Phasis herzuholen — die fabelhafte schreckliche Beschreibung dieser Gegend sollte sie schützen, macht sie nur aber köstlicher — Vögel in Numidien und bei den Gräbern Aethiopiens aufzuspähen — (c), oder mit wilden Thieren zu kämpfen, wo der Jäger, der einem Andern den Fras einfangen will, oft selbst gefressen wird. — Herkules! wie wohlfeil sind die Gartenfrüchte! wie leicht kann man sie nicht zum Wohlgeschmack und zur Sättigung haben! Schade, daß man solchen Sachen, die allenthalben vorhanden sind, fast immer mit Verachtung begegnet. — Wir wollen darüber noch nicht schelten, daß die auserlesensten Obstsorten, die sich durch Geschmack, oder Größe, oder monströsen Wuchs (d) auszeichnen, für die Armen eine verbotene Speise sind. Es mag immerhin seyn, daß man die Weine alt werden läßt und durchbeutel filtrirt, und daß niemand so alt werden kann, daß er nicht Weine trinke, die noch älter sind als er selbst. Es mag seyn, daß sich der Luxus auch unter den

den

(c) Aus Numidien holte man die Truthähne, und bei den Gräben in Aethiopien hielten sich die so genannten mennonidischen Vögel auf. Siehe Buch 10. S. 37. 38.

(d) Man vergleiche Buch 15. S. 15. und Buch 17. S. 10.

den Feldfrüchten eigene Nahrungsmittel für sich ausgesucht und nur das Mark derselben gewählt hat (e), er mag von künstlich-figurirter Bekkerwaare leben, der Vornehme mag ein anderes Brod essen als der Gemeine; ja! es mag durch alle Klassen von Menschen bis zum untersten Pöbel jede ihr eigenes haben. — Aber hat man nicht auch schon bei den Kräutern einen Unterschied erdacht? Hat nicht der Reichthum bei Speisen, die kaum einen Pf kosten, auch eine Auswahl veranlaßt? Nicht alle Kräuter wachsen auch für mich, wird der gemeine Bürger sagen, denn man mästet ja gewisse Krautstengel zu einer Größe hinan, daß der Tisch des Armen dafür zu klein ist. Die Natur ließ die Korrodapflanze (f) wild wachsen, damit sie jeder abschneiden könnte, wo er sie findet. Aber siehe, jetzt fallen uns große gemästete Spargelstengel (g) in die Augen, und zu Ravenna wogen drei ein Pfund. O ungeheure Fresserei! Wenn dem Viehe der Distel verboten wäre, würden wir uns darüber wundern, aber der gemeine Mann darf ihn nicht essen — (h). Auch bei dem Wasser macht man eine Auswahl, und kräft des Geldes findet selbst bei den Naturelementen Unterschied statt. Der eine säuft Schnee = der andere Eiswasser, und beide verwandeln die Plage der Gebirge

(e) Vermuthlich soll das Mark der Feldfrüchte so viel seyn als das feinste Mehl, pollen.

(f) Hierunter versteht er den Spargel, im natürlichen ungekünstelten Zustande, oder den wilden Spargel.

(g) Asparagi.

(h) Er ziehlt auf die Artischoffen.

ge in Leckerbissen für die Kehlen. Man bewahrt Eis und Schnee bis in den Sommer hinein, und erfand Mittel, auch in ganz heterogenen Monaten den Schnee noch glänzen zu lassen (i). Andere kochen das Wasser zuvor und erkälten es wieder (k). Nichts gefällt dem Menschen in dem Zustande, worinn es der Natur gefiel. Siebt es denn etwa ein Kraut, das nur für die Reichen wächst? Wer nur nach dem heiligen und Aventinischen Berge und auf jene Auswanderungen des aufgebrachten Volks einmal hinblicken will, wird gewiß bald die Menschen wieder gleichschätzen, welche das Geld von einander schied (l). Warlich auf keine Waare war auch zu Rom eine so hohe Abgabe gesetzt, als auf die Gartenfrüchte, und das Volk schrie und klagte so oft darüber bei der Obrigkeit, bis sie ihm erlassen wurde. Die Erfahrung zeigte, daß man nie eine sichere, einträglichere und vielen Mißfällen nicht ausgesetzte Schätzung veranstellen könnte, als wenn man dergleichen Tribut dem Armen erliesse und ihm gleichsam kreditirte. Hier macht das Grundstück Ration,

(i) Die Eiskeller oder Eisgruben waren also den Alten nicht unbekannt.

(k) Sie setzten das Gefäß in Schnee. Buch 21. S. 23: wird mehr hierüber gesagt werden.

(l) Das bezieht sich auf eine schon bekannte aufrührerische Auswanderung, des römischen vom Adel bedruckten Volkes. Livius erzählte sie im zweiten und dritten Buche ausführlich. Bei einer Auswanderung ließ sich das Volk auf dem so genannten heiligen Berg, und bei dem andern auf dem Aventinischen nieder, um von da aus mit dem Senat Unterhandlung zu pflegen.

tion, einen Ertrag unter freiem Himmel, eine Fläche, die bei jeder Witterung gedeihet (m).

3) Rato rühmt die Gartenföhle. Der Anbau der Gartengewächse war es, welcher bei den Alten einem Landmann Achtung verschafte. Wo der Garten nachlässig bestellt war, fällte man gleich das Urtheil, daß eine faule Hausmutter im Hause seyn müsse — denn damals wurde diese Besorgung den Frauens zuerkannt — weil man nun lediglich aus der Fleischkammer und vom Markte zehren müsse. Aber man schätzte damals die Kohlstengel doch noch nicht so sehr wie jetzt, weil man ein Gemüse verwarf, das wieder eines Zugemüses bedarf. Das hieß Del ersparen, und wer damals die Tunke Garum (n) begehrte, zog sich Vorwürfe zu. Man hielt vorzüglich auf Gartenfrüchte, weil sie keines Feuers bedürfen, man Holz erspart, und weil sie leicht zubereitet und beständig zur Hand sind. Acetaria (o) heißen daher solche Kräuterspeisen, welche leicht

(m) Nämlich der Garten. Dieser ist Bürge, will er sagen, daß der gemeine Mann jederzeit im Stande seyn wird, sein Schatzungskontingent, oder sein Kopfgeld zu bezahlen. Was ihm darin zuwächst, kann jeder sehen, er kann seinen Gewinn nicht hehl halten, man kann ihm also wenn es nöthig ist, Abgaben abfordern.

(n) Garum, eine süße Kräute oder Tunke, welche die Alten aus den Eingeweiden gewisser Fische zubereiteten, und sehr gern aßen. Buch 31. S. 43. wird mehr drüber gesagt werden. Ich habe das Wort in den vorigen Bänden schon einige mal durch Fischtunke übersetzt.

(o) Sind Gallate nach unserer Sprache.

leicht zu verdauen sind, deren Genuß die Sinne nicht beschwert und den Brodhunger am wenigsten erregt. Ein Theil der Gartenfrüchte, welche jetzt zum Gewürz gebraucht werden, giebt uns noch zu erkennen, daß die Alten ihr Geld zum Verkehr im Lande gelassen, und keinen Indischen Pfeffer über's Meer herbei geholt haben, wie wir thun. Damals hatten die gemeinen Leute in der Stadt in ihren Fenstern eine Art von kleinen Gärten angelegt, daß man also täglich hier eine Flur vor Augen hatte; aber so bald bei der unzählbaren Volksmenge böshafte Strassenräubereien entstanden, sahen sie sich genöthigt, diese Aussichten zu versperren. Wir wollen daher auch den Gartengewächsen einige Achtung wiederfahren lassen, und so gering und wohlfeil sie auch immer seyn mögen, sollen sie doch dadurch von ihrem Werth bei uns nichts verlieren, da überdem einige Beinamen angesehenener Leute von ihnen herkommen. In der Valerischen Familie z. B. schämten sich einige nicht, Lactuciner (p) zu heißen. Ich wünsche, daß meine Bemühung und mein Fleiß hierinn einen Beifall haben möge, denn selbst Virgil gesteht, daß es sehr schwer sei, von solchen geringfügigen Gegenständen auf eine edle Art zu schreiben.

## S. 22.

Ein Garten muß ohnstreitig am Meierhofs liegen, und zwar so, daß er gewässert werden kann, vorausgesetzt, wenn es sich fügt, daß ein Fluß vorbei fließt.

Ist

(p) Von Lactuca, Lattich.

(Plinius N. G. 5. B.)

3

Ist das nicht, so schöpft man das Wasser mittelst eines Rades oder durch Pumpen (q), oder durch Schwengel (r) aus dem Brunnen und begießt. Das Land wird nach dem Favonius zum erstenmal gegraben, nach vierzehn Tagen bis in den Herbst hinein zubereitet (\*), und vor dem kürzesten Tage noch einmal gegraben. Acht Arbeiter graben in einem Tage ein Jugerum. Die Erde wird bis auf drei Fuß Tiefe mit Mist vermischt und der Garten in Beete abgetheilt, welche an einem Ende wie Kuhpolster etwas erhaben sind. Um jedes geht ein schmaler Gang herum, damit man hinzugehen und das Wasser ablaufen könne.

### §. 23.

Von den Gartengewächsen empfehlen sich einige durch ihre Zwiebel, einige durch ihr Haupt, andere durch den Stengel, wieder andere durch die Blätter, noch andere durch beides. Einige durch den Saamen, andere durch die Rinde, einige durch die Haut, andere durch ein knorpelartiges Wesen, einige durch ein Fleisch, andere durch fleischigte Häute.

### §. 24.

Bei einigen liegt die Frucht in der Erde, andere haben auch anßerhalb derselben eine, wieder andere haben sie lediglich anßer der Erde. Einige Gewächse  
wachsen

(q) Organā pneumatica.

(r) Tolleno. Ob Plinius durch das Rad, ein Trettrad oder Haspel versteht, weiß ich nicht.

(\* ) Zum besäen und besanzen.

wachsen im Liegen, wie zum Beispiel die Kufurbiten und Kukumern (s), doch hangen sie auch zuweilen, ob sie gleich weit schwerer sind als Baumfrüchte. Die Kukumis ist Knorplicht, und die einzige Gartenfrucht, deren Rinde, wenn sie reif ist, holzig wird. Der Rettig, die Rüben Napus und Rapa wachsen in der Erde verborgen, wie auch der Mant, die Rübe Siser und die Pastinaken, doch letztere auf eine andere Art. Einige Gartengewächse wollen wir ferulartige nennen, wie zum Beispiel den Dill und die Malva. Es erzählen nemlich einige Schriftsteller, daß die Malven in Arabien im siebenten Monat baumartig werden und sogleich zu Stäben gebraucht werden können. Es giebt in Mauretanien auch einen Baum, der Malva genannt wird; er steht am Aestuarium (t) der Stadt Lixos, wo die Gärten der Hesperiden gelegen haben sollen, zweihundert Schritte vom Ocean an einem Tempel des Herkules, der der Sage nach noch älter seyn soll, als selbst der Geditanische. Der Baum ist zwanzig Fus hoch, und so dick, daß ihn niemand umklastern kann. In ein ähnliches Geschlecht wird der Hanf gehören. Andere Gewächse sollen fleischigte heißen, dahin gehören die Erdschwämme, die auf feuchten Wiesen wachsen. Von den schwielichten Baumschwämmen haben wir schon gehandelt, als

(s) Cucurbita und cucumis Kürbis und Gurke, weil aber Plinius unter beiden Namen noch etwas mehr versteht, als Kürbisse und Gurken, so lasse ich diese Wörter, wie viele andere unübersetzt.

(t) Aestuarium ist eine Vertiefung oder Lache im Lande, in welche das Meer zur Fluthzeit hineintritt.

wir die Holz- und Baumarten beschrieben. (u), und von den Tubern erst kürzlich bei einer andern Klasse von Gewächsen (v).

## S. 23.

Ins Knorplichte Geschlecht gehört die Kukumis, welche dabei über der Erde wächst (w). Sie schmeckt schön, daher sie auch der Fürst Tiberius sehr gern aß, und es gieng kein Tag hin, daß er nicht welche hatte. Seine Gärtner pflanzten sie in bewegbare Beete, die auf Rädern standen, an die Sonne vorgeschoben werden, und bei kalter Bitterung unter ein wohlverwahrtes Behältniß, das Fenstern von Spekularstein hatte, zurückgezogen werden konnten (x). Die alten griechischen Autoren schreiben so gar, man solle den Saamen, zwei Tage vorher, ehe man ihn pflanzt, in Milch mit Honig weichen lassen, um dadurch diesen Fruch-

(u) Buch 16. S. II.

(v) S. II. dieses Buchs, und im f.

(w) Unter dem Namen cucumis versteht Pl. nicht allein unsere gewöhnliche Gurken, sondern vielleicht auch die Melonen mit. Verschiedenes was er drüber sagt, paßt auf eigentliche Gurken, verschiedenes wieder nicht. Bei dem allen scheint Plinius unter cucumis mehrtheils eine länglichte Frucht zu verstehen.

(x) Hier möchte vielleicht nicht von eigentlichen Gurken, sondern von Melonen die Rede seyn, welche Tiberius in Mistbeeten Jahr aus Jahr ein ziehen ließ. Vom Spekular oder Spiegelstein, dessen sich die Alten statt des Fensterglases bedienten, wird im 36 Buche S. 45. gehandelt werden.

Früchten einen desto süßern Geschmack zu verschaffen. Die Kukumern wachsen gewungen in jede Form (y). Die Italischen sind grün und sehr klein, in den Provinzen wachsen die größten, welche eine Wachsfarbe haben oder auch schwarz aussehen (z). Die Afrikanischen und Moesischen haben vielen Beifall; erstere weil sie in grosser Menge wachsen, und letztere weil sie unter allen die grössten sind. Wenn die Kukumern eine ungewöhnliche Grösse erreichen, so heissen sie Peponen (a). Wenn man sie gegessen hat, sind sie den folgenden Tag im Magen gleichsam noch lebendig, und können nicht wohl verdauet werden, doch aber sind sie im Ganzen keine ungesunde Speise. So sehr sie ihrer Natur nach das Del verabscheuen, so sehr lieben sie auch das Wasser. Eine abgeschnittene Staube kriecht dem Wasser, wenn es nicht zu weit entfernt ist, entgegen, und wenn ihr etwas im Wege steht, biegt und krümmt sie sich. Dieß läßt sich schon nach einer einzigen Nacht bemerken, denn wenn man in einer Entfernung

3 3

nung

(y) Die Alten pflegten die Gurken oder ähnliche Früchte so bald sie abgeblüht hatten in ein gläsernes Gefäß zu stecken, da sie dann sich in der Figur des Glases, welches oft eine Thier- oder Menschengestalt vorstellte, ausbreiteten oder darin auswuchsen.

(z) Hier scheint er abermals unter dem Namen cucumis die Melonen zu verstehen. Es giebt noch jetzt in Italien eine grosse schwarze oder vielmehr schwarzgrüne Melonen, welche unter dem Namen: italiänische Melone, degli santi, vorkommt.

(a) Pepones. Man pflegt das Wort im Deutschen durch Pheben zu übersetzen.

nung von vier Finger breit ein Gefäß mit Wasser des Abends bei eine Ranke stellt, so hat sie dasselbe schon vor Anbruch des Tages erreicht. Wird Del hingesezt, so biegt sie sich in einen Haken zurück (b). Stekt man die Blüthe in eine Röhre, so wächst die Frucht zu einer außerordentlichen Länge fort. In Kampanien wachsen jezt Kukumern in einer ganz neuen Gestalt, nemlich in der Gestalt eines Quittenapfels. Mir ist gesagt, daß eine von dieser Art von ohngefähr aufgeschlagen sei, man habe den Saamen davon gepflanzt, und so sei die Art von Kukumern entstanden, welche man *Melopeponen* (c) nennt. Diese wachsen nicht hangend, sondern erhalten ihre runde Figur auf der Erde. Außer ihrer Figur, Farbe und Geruch ist an ihnen noch merkwürdig, daß sie sich vom Stiel ablösen, so bald sie reif sind, ob sie gleich nicht hangend wachsen. *Kolumella* will eine Methode erfunden haben, nach der man im ganzen Jahre soll welche haben können. Er sagt, man soll einen grossen ausgebreiteten Brombeerstrauch an einen sonnichten Ort hin verpflanzen, und in der Frühlingsnachtgleiche so weit abschneiden, daß der Stamm nur noch zwei Finger hoch bleibt, den Melonensaamen ins Mark der Brombeerstaude stecken, und die Wurzeln rund umher mit lockerer Erde und mit Mist behäufen. Alsdann, glaubt er, würde ihm die Kälte nicht schaden. Die Griechen nehmen drei

(b) Ob diese Antipathie und Sympathie Grund habe, kann ich nicht mit Gewißheit sagen. Die neuern Botaniker sagen nichts davon.

(c) Dem Wort nach *Melopeponen*. Hierunter ist wohl gewiß eine Art von Melonen zu verstehen.

drei Arten von Kukurbern an, die Lakonische, Scythalische und Baeotische. Von diesen liebt nur die Lakonische das Wasser. Einige wollen saamenlose Kukurbern erzielen, indem sie die Saamenkerne vorher in einem Wasser einweichen, worinn ein zerriebenes Kraut, Namens Kulix, gethan worden.

## S. 24.

Die Kukurbiten (d) sind von ähnlicher Natur, wenigstens dem Buchs nach. Die Kälte ist ihnen auch zuwider, Nässe und Mist aber angenehm. Von beiden werden die Saamenkerne zwischen der Frühlingsnachtgleiche und der Sonnenwende in ein bis auf anderthalb Fus umgegrabenes Erdreich gelegt. Die beste Pflanzzeit ist aber in den Parilien (e). Einige wollen die Kukurbiten lieber nach dem ersten Merz und die Kukurbern nach dem siebenten und während der Quinquatrien (f) pflanzen. Die Kukurbiten steigen ebenfalls vermittelst ihrer kriechenden Ranken an rauhe Wände bis zum Dache in die Höhe, und lieben von Natur eine hohe Stelle gar sehr. Die Pflanze hat nicht Kraft genug, ohne Stütze aufrecht zu stehen, wächst schnell und giebt Zimmern und Lauben einen leichten Schatten. Man hat daher auch zwei Hauptforten, nämlich Kammer = Kukurbiten und gemeine.

3 4

Die

(d) Cucurbitae, die Kürbisse, cucurbita Lin.

(e) Ein Fest, das den 21 April gefeiert wurde, und dessen oben in einer Anmerkung schon einmal gedacht ist.

(f) Das Fest der Minerva, das vom 15. bis 19ten Merz fünf Tage hinter einander gefeiert wurde.

Die letztere kriechen auf der Erde fort. Bei der erstern schwebt die Frucht an einem ungemein dünnen Stiele unbeweglich in der Luft. Auch die Kurbitten wachsen in jede enge Form hinein, und mehrentheils steckt man die Frucht, wenn sie abgeblühet hat, in gläserne Formen. Sie wächst alsdann, wie man sie zwingt, in jede Figur, und gemeiniglich wird die Gestalt eines gekrönten Drachens gewählt. Läßt man sie frei schweben, so werden sie sehr groß, und man hat welche gesehen, die neun Fuß lang waren. Die Kurbitten blühen nach und nach und die Blüthe sitzt über der Frucht. Sie wachsen auch wohl in trockenem Lande und sind mit einer weissen Wolle überzogen, vorzüglich in der Wachszeit.

Die Kurbitten dienen zu mehrerm Gebrauch. Die jungen Sprossen, welche in der Folge eine ganz andere Beschaffenheit bekommen, werden gegessen. Neulich hat man aufgefangen, sich in den Badstuben statt der Wasserkrüge (ausgehölter) Kurbitten zu bedienen, und seit geraumer Zeit gebraucht man sie als Kade zur Aufbewahrung des Weines. So lange sie grün sind, ist die Schale zart, wird aber doch abgeschabt, wenn man sie verspeisen will. Diese Speise wird in vieler Rücksicht für gesund und leicht gehalten; denn ob sie gleich im menschlichen Magen nicht verdauet werden kann, so blühet sie doch nicht. Die Saamenkerne, welche am nächsten am Glase liegen, geben sehr lange Kurbitten, wie auch die untersten; doch sind die von den letztern mit jenen nicht zu vergleichen. Die Mittelkerne geben runde und die an der Seite liegen, dicke und kurze.

Furze. Die Kerne werden im Schatten getrocknet, und wenn man sie pflanzen will, in Wasser eingeweicht. Je länger und dünner die Kufurbiten sind, desto angenehmer ist der Geschmack. Die hangend erwachsen, sind daher diensamer und gesünder, und auch darum, weil sie wenig Saamenkerne haben, denn wenn die Kerne hart werden, benehmen sie der Kufurbite den angenehmen Geschmack. Solche, von denen man Saamen aufnehmen will, werden gewöhnlich vor dem Winter nicht abgeschnitten, und wenn er ausgenommen ist, im Rauche gedörret, und die Schale dient als ein ländliches Geschirr, zur Aufbewahrung der Gartensämerei. Man hat auch eine Methode erdacht, sie, wie auch die Kufumern, zum Verspeisen so lange aufzubewahren, bis wieder welche wachsen. Man legt sie nemlich in eine gewisse Brühe. Sie sollen auch frisch bleiben, wenn sie an einen schattichten Ort in eine Grube auf Sand gelegt, mit trockenem Heu bedeckt und dann mit Erde überschüttet werden. In beiden Arten giebt es, wie fast bei allen Gartengewächsen, auch wilde Sorten, die aber nur in der Medicin gebraucht werden, und daher erst an ihrem Ort beschreiben werden sollen.

## S. 25.

Die übrigen Anorpelfrüchte liegen alle in der Erde verborgen. Von der Rübe Kapa, welche dazu gehört, hätten wir schon hinlänglich gehandelt, wenn wir nicht noch sagen müßten, daß die Aerzte bei ihr einen Unterschied annehmen, und die runden für männ-

liche, die platten bauchigten aber für weibliche Rüben halten, welche letztere lieblicher schmecken und sich leicht einmachen lassen. Werden sie oft hinter einander ausgefäet, so arten sie in männliche aus. Sie nehmen auch von der Rübe *Mapus* fünf Arten an. Die Korinthische, die Kleonäische, die liothasische und die bæotische, und endlich die von ihrer Farbe sogenannte grüne. Von diesen Sorten wächst die korinthische in die Dicke und hat eine fast blosliegende Wurzel, und ist die einige Rübe, welche, nicht wie die übrigen, in die Erde hinein, sondern in die Höhe strebt. Die liothasische nennen einige auch die thracische; sie kann viel Kälte ertragen. Die bæotische ist nächst ihr die süßeste, nicht so lang wie die Kleonäische, und an der kurzen und runden Gestalt kenntlich. Ueberhaupt sind solche Rüben vorzüglich süß, welche zarte Blätter haben; die mit einem rauhen, winklichten, struppichten Blatte schmecken bitterer. Es giebt überdem noch eine wilde Rübenart, deren Blätter den Blättern von *Eruka* (g) ähneln. Zu Rom haben die anniternischen den Vorzug, dann folgen die nursinischen und nach diesen unsere einheimischen. Was übrigens ihre Aussaat betrifft, so ist bereits davon bei der Rübe *Rapa* gehandelt (h).

## §. 26.

1) Der Kettig (i) besteht aus Rinde und Korpel, und bei vielen ist die Rinde noch dicker wie an  
manchen

(g) Weiser Gartensempf.

(h) Buch 18. S. 34.

(i) *Raphanus*. *Raphanus sativus* Lin.

manchen Bäumen. Er schmeckt überaus bitter, und zwar nach Verhältniß der Rindendicke. Die übrigen Theile werden zuweilen holzig. Der Rettig blähet sehr, befördert das Aufstossen, und ist daher eine unschikliche Speise, besonders wenn man Kohle nachißt; speißt man ihn aber mit unreifen Oliven, so ist das Aufstossen seltener und nicht so stinkend. In Egypten wird er sehr geschätzt, weil man aus dem Saamen ein reichliches Del zieht. Wenn es irgend die Umstände verstatten, säen auch die Egypter lieber Rettige als andere Früchte, denn sie ziehen davon mehr Gewinn als vom Getraide, geben weniger Abgaben davon, und erhalten von keinem Saamen so viel Del als von diesem.

2) Die Griechen nehmen vom Rettig drei Sorten an, und unterscheiden sie nach den Blättern. Eine Sorte hat ein krauses, die andere ein glattes Blatt, die dritte ist die wilde. Diese hat zwar glatte Blätter, aber sie sind kürzer, rund, in grosser Anzahl vorhanden und dabei zweigigt. Der Geschmack ist herbe, und er dient statt einer Medicin zum purgiren. In den vorigen Sorten unterscheiden sich wieder einige durch den Saamen. Manche tragen einen sehr schlechten, andere einen sehr kleinen Saamen, doch trifft dieser Fehler nur den krausblättrigen Rettig.

3) Unsere Schriftsteller theilen die Arten anders ein. Der algidensische Rettig, von seinem Geburtsort so genannt (k), ist lang und durchsichtig. Ein zweiter hat die Gestalt der Rübe Rapa, heißt der syrische, ist

im

(k) Vom Berge Algidus nahe bei Rom.

im Geschmack fast der lieblichste und zarteste, und kann Kälte ertragen. Der vornehmste aber ist wohl einer, den wir erst kürzlich aus Syrien erhalten haben — denn die Schriftsteller gedenken seiner nicht — und welcher den ganzen Winter durch dauert. Eine gewisse wilde Sorte heißt bei den Griechen Agrion, in Pontus Armon, andere nennen sie Lence und unsere Schriftsteller Amoracia; sie hat nach Verhältniß mehr Blätter als Körper. Man beurtheilt überhaupt die Güte eines Rettigs vorzüglich nach dem Stengel. Die herben Rettige haben einen ründern dickern Stengel mit langen Röhren, die Blätter selbst sehen trauriger aus, sind winklicht und struppicht.

4) Der Rettig will in ein lockeres feuchtes Land gesäet seyn. Er haßt den Mist und ist mit Spreu zufrieden. Die Kälte behagt ihm dergestalt, daß man in Germanien Rettige von Knabengröße findet. Man säet ihn nach der Februarmitte, wenn man Frühlingsrettige haben will, und zum zweitenmal um die Zeit der Vulkanalien (1). Die von der letzten Saat sind besser. Viele säen ihn auch im März, April und September. Wenn der Rettig zu wachsen anfängt, ist es gut, wenn man ein Blatt ums andere mit Erde beschüttet, ihn selbst aber auch damit umhäuft, denn der Theil, welcher über der Erde hervorsteht, wird hart und schwammicht. Aristomachus sagt, man soll ihm im Winter die Blätter nehmen, und ihn umhäufen, damit sich kein Wasser an ihn zusammenziehe, alsdann würde man gegen den Sommer grosse Rettige haben.

(1) Das Vulkansfest fiel auf den 23ten August.

haben. Einige schreiben, wenn man mit einem Pfahl ein Loch in die Erde stiesse, sechs Finger hoch Spreu hineinstreute, hierauf den Saamen legte und diesen mit Mist und Erde bedeckte; so würde der Kettig so groß werden als das Loch. Sie nähren sich hauptsächlich von salzigten Feuchtigkeiten, und werden daher auch mit Salzwasser begossen, und in Egypten, wo sie vorzüglich schön schmecken, bestreut man sie mit Salpeter. Das Salz benimmt ihnen überhaupt die Bitterkeit, und sie schmecken alsdann wie gekocht, denn auch durchs Kochen wird der Kettig süß, und alsdann wie Napusrüben gegessen. Die Aerzte rathen sie roh zu essen, um die Säure in den Eingeweiden zusammenzuziehen; man soll sie auch mit Salz eingeben, im Fall man bei jemand das Erbrechen erleichtern will. Sie sagen, der Kettigsaft sei für die Brust eine sehr nöthige Medicin, denn man habe in Egypten, wo die Könige Leichen zu besserer Untersuchung der Krankheiten öffnen ließen, die sichere Beobachtung gemacht, daß eine Schwindsucht (m), die ihren Sitz am Herzen hat, durch keine andere Mittel gehoben werden könne. Nach griechischer Windbeutelei wird auch erzählt, der Kettig werde im Apollotempel zu Delphi vor den übrigen Speisen so hoch geschätzt, daß man dem Gotte einen goldenen Kettig, silberne Beere und

(m) Harduin liest phibisis, nicht phtiriasis. Phibisis heißt die Schwindsucht oder Auszehrung. Phtiriasis bedeutet die Läusekrankheit, da inwendig im Körper Läuse entstehen sollen. Die französische neuere Edition liest phtiriasis, und beruft sich auf eine Stelle aus dem Valerian.

und eine bleierne Rube weihte. Der Feldherr Manius Rurius, welcher unsern Annalen zufolge am Herde getroffen wurde, und eben Rüben röstete, als ihm die Gesandten der Samniter Gold anboten, das er ausschlug, muß hier wohl nicht geboren seyn. — Der Grieche Maschion hat vom Rettig ein eigenes Buch geschrieben. Im Winter soll er zum Verpeisen am dienlichsten, den Zähnen aber jederzeit schädlich seyn, weil er sie angreift; wenigstens kann man Elfenbein damit poliren. Zwischen Weinstock und Rettig herrscht eine solche Feindschaft, daß jener sich zurückzieht, wenn man einen Rettig neben ihm pflanzt.

## S. 27.

Die übrigen Gartenfrüchte, welche ich noch in die Klasse der Knorplichten setze, sind etwas holzichter, und haben, worüber ich mich wundere, alle einen frap- panten Geschmack. Von den Pastinaken, welche hie- her gehören, giebt es eine wilde Sorte, welche von selbst wächst und von den Griechen Staphylinos ge- nannt wird. Von der zahmen Pastinake, der zweiten Sorte, wird zu Anfange des Frühlings oder im Herbst die Wurzel gelegt oder der Saame gesäet, oder, wie Hyginus will, im Februar, August, September und October, und zwar in ein tief umgegrabenes Land. Nach einem Jahre beginnt die Pastinake brauchbar zu seyn; die zweijährigen aber sind noch besser. Am lieb- lichsten schmecken sie im Herbst, und zwar wenn sie in Schüsseln (gekocht) aufgetragen werden; doch läßt sich ihnen das Widrige auch durchs Kochen nicht ganz benehmen.

benahmen. Hibiscum (n) ist von der Pastinake darinn unterschieden, daß die Rübe dünner ist, nicht gegessen und nur in der Medicin gebraucht wird. Es giebt noch eine vierte Pflanzenart, welche der Pastinake ähnelt, und von unsern Schriftstellern die gallische Pastinake, von den Griechen aber Daucus genannt wird (o). Sie nehmen vier Arten davon an, welche in den medicinischen Büchern beschrieben werden sollen.

## §. 28.

Die Rübe Siser (p) hat Prinz Tiberius in Ruf gebracht, und forderte sie jährlich aus Germanien. Bei einem Kastell am Rheins, Namens Gelduba (q), wächst sie vorzüglich schön, woraus erhellet, daß sie sich für kalte Gegenden schickt. In dieser Rübe sitzt inwendig der Länge nach ein Nerve, der zwar herausgezogen

(n) Soll eine breitblättrige Pastinake seyn, *pastinaca latifolia* Bauhin; übrigens finde ich das Wort Hibiscum in keiner neuern Botanik. Denso übersetzt es durch Hibisch, Hibisch aber, *Althea* ist ein der Pappel ähnliches Kraut.

(o) Hier ist nicht *Daucus* Lin. die Mohrrübe oder Karrotte zu verstehen, sondern eine wilde Pastinakenart mit einem Fenchelblatte, wie man sie beim Matthiolus Seite 272. abgebildet findet. Matthiolus setzt hinzu: „dies weil von den *daucis* noch mancherlei *Disputationes* seyn, sollen dieselben an einen andern Ort gesparrt werden u. s. w.“

(p) Wahrscheinlich unsere Mohrrübe *Daucus sativus* Lin. auch *Carota*.

(q) Nicht weit von Nuys jenseit des Rheins, wo ein Dorf mit Namen Geld noch vorhanden seyn soll.

gezogen wird, wenn sie gekocht ist, doch aber seine Bitterkeit zum Theil zurückläßt, welche beim Verspeisen mit Meth gedämpft so gar eine Unnehmlichkeit befdimmt. Die grossen Pastinaken, wenigstens die jährigen, haben ebenfalls einen solchen Nerven. Die Rübe Siser wird in den Monaten Februar, Merz, April, August, September und October gesäet.

### §. 29.

Die Alantwurzel (r) ist kürzer als diese, aber fleischiger und bitterer, und an sich selbst dem Magen sehr schädlich, mit süßen Sachen genossen aber überaus diensam. Es giebt vielerlei Methoden, ihren herben Geschmak zu dämpfen und sie lieblicher zu machen. Sie wird getrocknet, zu Pulver zerstoßen und hierauf etwas süßes gegossen. Auch mit Eßig abgekocht oder aufbewahrt, oder in verschiedene Brühen gelegt, und dann mit Defrutum versetzt, oder mit Honig durchknetet, oder mit Rosien oder fetten Karyoten (s) gemischt. Noch auf eine andere Art wird sie mit Quitten, oder Speiräpfeln, oder Pflaumen, auch wohl mit Pfeffer oder Thymian zubereitet, damit sie einen andern Geschmak bekomme und den schwachen Magen stärke. Julia Augusta (t) genoss sie täglich, und hat sie

(r) Inula. Inula Helenium Lin. die Wurzel ist dick und fafericht, und treibt starke wollichte, oft Mannshohle Stengel. Sie wird jetzt noch häufig in der Medicin gebraucht.

(s) Eine Art Datteln, die schon oben beschrieben ist im 12ten Buche.

(t) Tochter des Kaiser Augustus.

sie dadurch sehr in Aufnahme gebracht. Den Saamen von der Mantypflanze kann man entbehren, denn sie läßt sich, wie das Rohr, durch abgeschnittene Wurzelsprossen fortpflanzen. Man legt oder säet sie, wie auch die Rübe Siser und die Pastinake, in beiden Jahreszeiten, im Frühling und Herbst, und giebt den Pflanzen grosse Zwischenräume. Der Mant darf nicht unter drei Fuß Zwischenweite haben, weil er sich sehr ausbreitet und bestaudet. Die Rübe Siser verpflanzt man gern noch einmal.

## S. 30.

Hiernächst folgen ihrer Beschaffenheit nach die Zwiebelgewächse (u), deren Anbau Kato sehr empfiehlt und vorzüglich die megarischen rühmt. Die vornehmste Zwiebel ist die Scilla (v), ob sie gleich nur zur Arznei und zur Schärfung des Essigs dient. Sie ist unter allen Zwiebeln die größte und schärfste. In der Medicin gebraucht man zwei Arten davon, die männliche Scilla mit weissen und die weibliche mit schwarzen Blättern. Eine dritte Art, welche sehr gut zu essen ist, heist die epimenidische, hat schmalere und nicht so scharfe Blätter. Alle tragen zwar sehr viel

Eaa

(u) Bulbi.

(v) Meerzwiebel, *Scilla maritima* Lin. wächst vorzüglich in Sicilien im sandigen Boden am Meere. Heist auch Mäusezwiebel, Haselwurz. Sie ist außerordentlich scharf und bitter und heftig von Geschmack, wird daher von den jezigen Aertzten mit grosser Bedachtsamkeit gebraucht. Die Alten hingen sie getrocknet in Weinessig, um den Essig desto schärfer zu haben.

(Plinius N. G. 5. B.)

Aa

Saamen, wachsen aber doch schneller, wenn man sie aus den an der Seite entstehenden kleinen Zwiebeln zieht. Damit sie desto besser wachsen, biegt man die größsern Blätter herunter und beschützt sie mit Erde, damit das eigentliche Zwiebelhaupt allen Saft allein bekomme. Auf den balearischen Inseln, auf Ebusus und in Hispanien wachsen sie häufig von selbst. Der Philosoph Pythagoras hat ein eigenes Buch darüber geschrieben, in welchem er alle ihre medicinischen Kräfte, die ich im nächsten Buche beschreiben werde, zusammengetragen hat. Die übrigen Zwiebelarten unterscheiden sich durch Farbe, Größe und Lieblichkeit des Geschmacks von einander. Im taurischen Cherronesus hat man eine Art, welche roh gegessen wird, nächst diesen sind die afrikanischen die belobtesten, und dann folgen die apulischen. Die Griechen nehmen folgende Arten an: die bulbinische, setanische, pythische, akrokorische, aegilopische und sisyrrinchische. Es ist bei diesem Gewächs merkwürdig, daß die untern Wurzeln im Winter wachsen, und sich im Frühlinge, wenn sich die Blol zeigt, wieder verkleinern und zusammenziehen, da dann erst die eigentliche Zwiebel zunimmt.

Zu den Zwiebelarten gehört auch eine Pflanze, welche in Egypten Aron (\*) genannt wird. Sie kömmt  
der

(\*) *Arum esolocasia* Lin. der großblättrige egyptische Aron. Die Wurzel ist ein großer starker Knollen, wird noch jetzt von den Morgenländern wie Rüben und Pastinaken häufig gegessen, und das Gewächs deshalb sorgfältig gebauet. Eine eigentliche Zwiebel ist sie aber nicht. Man findet die Abbildung dieser Pflanze beym Dokonäus Seite 529.

der Scilla an Grösse sehr nahe, hat Blätter wie Lapa-  
thum, einen geraden zwei Kubitus hohen Stengel von  
Stabsdicke, und eine Wurzel, welche etwas weicher  
ist und auch roh gegessen werden kann. Ihre Zwiebeln  
müssen vor dem Frühling aufgenommen werden, sonst  
verschlechtern sie sich sogleich. Ein Zeichen ihrer Reife  
ist, wenn die Blätter von unten auf trocken werden.  
Alte wie auch kleine und länglichte Zwiebeln hält man  
für schlechte, und den röhlichen, runden und grossen  
wird der Vorzug gegeben. Die Bitterkeit hat bei den  
Meisten in dem obern Theile ihren Sitz, in der Mitte  
sind sie süß. Aeltere Schriftsteller sagen, daß die  
Zwiebeln nur aus Saamen gezogen werden können,  
aber auf den pränestinischen Feldern wachsen sie auch  
selbst und auf den Aekern bei Remi (w) überaus  
häufig.

## S. 31.

Fast alle Gartengewächse haben eine einfache Wur-  
zel, z. B. der Kettig, die Bete, Apium und Malva.  
Lapathum (x) hat die längste, denn diese geht bis  
auf drei Kubitus in die Erde. Die Wurzel von der  
wilben Art ist kleiner, feucht und erhält sich noch lan-  
ge, wenn sie ausgegraben ist. Bei manchen hat sie  
einige Fasern, wie beim Apium und der Malva, und  
bei andern ist sie zweigigt, als beim Ocimum. Bei  
manchen fleischigt, wie bei der Bete, und vorzüglich

A a 2

am

(w) Das jezige Rheims in Frankreich.

(x) Ampfer, Grindwurz. Rumex Lin. welche Species  
kann ich nicht sagen. Fast alle haben eine tief in die  
Erde gehende Wurzel.

am Krokus (y). Bei einigen besteht sie aus Rinde und Fleisch, wie beim Kettig und der Naparübe; bei andern, wie z. B. bei dem Grase, hat sie Gelenkknoten. Pflanzen mit ungrader Wurzel gehen gleich mit mehreren Fasern auf, als z. B. Atriplex (z) und Blicium (a). Die Scilla, die Zwiebeln, Zipollen und das Knoblauch wurzeln allemal gerade herunter. Von denen, welche von selbst ausschlagen, haben einige mehr Wurzeln als Blätter, wie z. B. Aspalox (b), Perdicium (c) und Krokus. Beim Serpillum (d) Abrotanum (e), der Rübe Napus, dem Kettig, der

Menta,

(y) Safran, *crocus* Lin.

(z) Nelbe oder Nelte oder Niste, *atriplex hortensis* Lin; dieses Kraut wird jetzt nicht mehr so wie in alten Zeiten in den Gärten gebaut.

(a) Mair, Mauer, Mauerkraut, Blutkraut, Stubr, Meieramaranth, *Amaranthus blicium* Lin. wurde in alten Zeiten wie Spinath gegessen, wird aber jetzt nicht sonderlich mehr geachtet. Es giebt Meier mit rothen, auch mit weissen Blättern, daher ihn einige, in rothen und weissen eintheilen.

(b) Man weiß nicht, was für ein Kraut Pl. hierunter versteht, und in keiner Botanik, vom Matthioli bis zum Linne' finde ich dieses Wort.

(c) Mauerkraut, Glaskraut, Rebhühnerkraut (daher der Name *perdicium*) Wandkraut, *parietoria* Lin. vermuthlich *parietoria officinalis*. Dient zum Poliren der gläsernen Gefäße, daher es auch *urceolaris* heißt. Auch wird es zuweilen *Helxine* genannt.

(d) Quendel, Hühnerkohl, *Thymus serpillum* Lin. ein kriechendes Kraut, das von *serpere* den Namen führt.

(e) Stabwurz, vermuthlich *Abrotanum foemina*, auch *Cupressus pamila* genannt. Hat Blütendolden.



Zipollen haben die Griechen folgende Arten: die sardische, die samothracische, die alsidenische, setanische, schifftische und askalonische; letztere führen den Namen von der jüdischen Stadt Askalon. Alle haben einen thränenreizenden Geruch, besonders die Cyprischen, bei den Enidischen ist er am schwächsten. Bei allen besteht der ganze Körper aus einem fetten Knorplichten Wesen. Wenn man die tuskulanischen ausnimmt, so ist die setanische Zipolle zwar die kleinste, sie ist aber auch süß. Die schifftischen (1) und askalonischen (m) werden eingemacht. Die schifftische läßt man im Winter mit dem Laube stehen, im Frühjahr aber wird es ihr genommen, und dann wachsen andere, die eben so gespalten sind, wieder nach. Von diesem Umstände führt diese Zipolle den Namen. Eben so soll man den übrigen Arten die Blätter nehmen, damit sie mehr zur Zwiebel wachsen als in Saamen gehen. Die askalonischen sind von eigener Beschaffenheit. Ihre Wurzel ist fast unfruchtbar, daher auch die Griechen vorschreiben, daß man sie aus Saamen und nicht aus Ablegern ziehen soll. Etwas späte im Frühjahre, wenn sie bereits ausschlagen, sollen sie versezt werden, damit sie in die Dicke wachsen, und was sie in voriger versäumt haben, wieder einbringen. Mit ihrer Einsammlung muß geeilt werden, weil sie gleich faulen, wenn sie reif sind. Wenn man

Ableger

(1) *Coepa schifta*, bedeutet so viel als eine Zipolle, die sich spalten oder zerlegen läßt. Man könnte allenfalls Spaltzipolle sagen.

(m) *C. ascalonia* sind unsere Schallotten, *'allium ascalonicum* Lin.

Ableger pflanzt, so treiben sie einen Stengel, tragen Saamen und gehen aus. Es giebt hier auch einen Farbenunterschied. Die zu Jffus und Sardes wachsen, sind die weissesten. Die kretischen werden auch sehr geschätzt; aber man zweifelt noch, ob sie nicht vielleicht eigentliche ächte askalonische Zwiebeln sind; denn wenn sie aus Saamen gezogen sind, wächst die Zwiebel in die Dicke, werden sie gelegt, so treiben sie einen starken Stengel und gehen in Saamen. Sie unterscheiden sich blos durch die Süßigkeit. Bei uns giebt es zwei Hauptsorten. Eine Gewürzzipolle, welche die Griechen Gethyon und wir Palakana nennen (n), und die in den Monaten Merz, April und Mai gesäet wird. Die Kopfwiebel (o) ist die zweite Sorte, und wird entweder nach der Herbstnachtgleiche oder nach dem Jovonius gesäet. Dem herben Geschmack nach folgen die Zwiebelnarten so aufeinander: die afrikanische, gallische, tuskulanische, askalonische und amiterminische. Je ründer eine Zwiebel ist, desto schöner ist sie. Eine röthliche schmeckt schärfer als eine weisse, eine trockene als eine frische, eine rohe als eine gekochte, eine trockene als eine eingemachte. Nur die amiterminische wird nach Art des Knoblauchs aus Pflanzenzwiebeln gezogen, die in ein kaltes und feuchtes Erdreich gelegt werden müssen, die übrigen alle aus Saamen. Im ersten Sommer tragen diese keinen Saamen, sondern das Zwiebelhaupt, welches hernach eintrocknet, wächst nur. Im folgenden Jahre umgekehrt; der Saame erwächst und die Zwiebel vergeht.

Na 4

Folglich

(n) Siehe Note 19.

(o) *Coepa capitata*.

Folglich muß man in jedem Jahre Saamen säen, um Zwiebeln zu haben, und besonders Zwiebeln pflanzen, um Saamen aufzunehmen. Im Spreu lassen sie sich am besten aufbewahren. Das Gerhyon hat fast gar keinen Zwiebelkopf, gleichsam nur einen langen Stalken, wächst daher ganz ins Laub, und wird wie der Porre öfters geschnitten. Es wird ebenfalls gesäet und nicht gelegt. Uebrigens sollen die Zipollen in ein dreimal gegrabenes und von Unkrautwurzeln wohl gereinigtes Land gesäet werden; und auf ein Tugerum gehören zehn Pfund Saamen. Man mischt Saturnsaamen mit unter, weil die Zwiebeln alsdann besser wachsen. Sie werden gerietet und gehakt, wo nicht öfter, wenigstens viermal. Wir säen die askalonische im Monat Februar. Der Zwiebelsaame wird aufgenommen wenn er anfängt schwarz zu werden, aber ehe er dürr wird.

## S. 33.

Hier können wir auch füglich von dem damit verwandten Porrum (p) handeln, zumal da der Prinz Nero erst neuerlich das Schnittporrum sehr in Aufnahme gebracht hat, weil er in jedem Monat an gewissen Tagen, seiner Stimme wegen Porrum mit Del genoß, und gar nichts dazu aß, auch nicht einmal Brod. Es wird aus Saamen gezogen, welcher nach der Herbstnachtgleiche gesäet wird; will man Schnittporrum haben, so säet man ihn etwas dichter. Es bleibt

(p) Porrum, auch porrus. Allium porrum Lin. zahmer Lauch, Porré.

bleibt alsdann auf demselben Beete stehen, bis es ausgeht, und wird zum öftern gedungen. Soll es Zwiebeln sezen, wird es nicht geschnitten, sondern die Pflanzen werden, wenn sie groß genug sind, auf ein anderes Beet versetzt, und ihnen die obern Blätter leicht abgeschnitten, ohne daß das Mark verletzt wird. Unten an der Zwiebel werden sie nebst den äussern Häuten abgestreift. Die Alten zwangen die Zwiebelköpfe durch untergelegte Kiesel- oder Ziegelsteine in die Breite zu wachsen, und eben so machten sie es bei andern Knollgewächsen. Hent zu Tage nimmt man die Gärhake und zerzupft damit leise die Wurzeln, damit sie gleichsam gelähmt werden, den Saft nicht nach sich ziehen und ihn der Zwiebel zur Nahrung überlassen. Es ist besonders, daß das Porrum einen gedüngten freudigen Boden liebt und doch die Nässe nicht verträgt, da doch diese gewissermassen eine Eigenschaft eines (guten) Bodens ist. Das beste wächst in Egypten, dann folgt das von Ostia und nach diesem das aricische (q). Vom Schnittporrum giebt es zwei Arten. Eine ist grasartig (\*), hat an den Blättern deutliche Einschnitte und wird von den Apothekern gebraucht; die andere hat ein blaßgrüneres ründeres Blatt mit nicht so merklichen Einschnitten. Man erzählt vom Mela, einem Ritter, den der Fürst Tiberius vorforderte, weil er seiner geführten Procuratur wegen verklagt war, daß er in der Verzweiflung so viel Porresaft zu sich genommen habe, als drei Silber-

A a 5

denag

(q) Von Aricia, jetzt Rizza, nicht weit von Rom.

(\*) All. scorodoprasum Lin. Graslauch,

denare wiegen, und sogleich ohne Schmerz den Geist aufgegeben habe. Ein größeres Maas davon soll nicht schädlich seyn.

## S. 34.

Der Knoblauch (r) soll zu vielen besonders ländlichen Arzneien brauchbar seyn. Jede Knoblauchpflanze ist ganz umher mit zarten von einander geschiedenen Häuten umhüllet, und innwendig liegt eine Menge kleiner Zwiebelchen, davon jede wieder ihre eigene Umkleidung hat. Der Geschmack ist herbe, und desto herber, je mehr Zwiebelchen in der Pflanze vorhanden sind. Er verursacht einen ekelhaften Athem, wie die Zipollen, doch diese nicht, wenn sie gekocht sind. Die Arten unterscheiden sich der Zeit und der Grösse nach. Frühknoblauch kömmt in sechzig Tagen zur Reife. Das Ulpikum (s), welches auch dazu gehört, nennen die Griechen cypriischen Knoblauch und andere Antiskorodon; es ist vorzüglich in Afrika, wo es mit unter die ländlichen Gemüse genommen wird, sehr beliebt und etwas grösser als gewöhnlicher Knoblauch. In Del und Eßig zerrieben giebt es ungemein viel Schaum. Einige widerrathen Ulpikum und Knoblauch auf ebenen Boden hinzupflanzen, man soll die Pflanzen auf Erdhäufchen legen, die schanzenweise drei Fuß von einander abstehen; die Entfernung der Pflanzen selbst soll einen Fingerbreit betragen. So bald drei  
Blätter

(r) Allium. Allium sativum Lin.

(s) Ulpicum, ist nach Columella's Beschreibung, eine Art Knoblauch mit grossen Zwiebeln.

Blätter ausbrechen, wird gehakt, und je öfter dieß geschieht, desto größer wird der Knoblauch. Wenn eine Pflanze zur Reife kommen will, so biegt man den Stengel zur Erde nieder und überschüttet ihn, damit sie nicht zu geil in die Blätter wachse. In kalten Gegenden wird es besser im Frühlinge als im Herbst gepflanzt. Dem übeln Geruch vorzubeugen, sollen alle solche Gewächse zu der Zeit gepflanzt werden, wenn der Mond unter der Erde steht, und aufgenommen werden, wenn er in der Zusammenkunft ist. Aber ohne dieß soll nach dem Menander, einem griechischen Schriftsteller, der Knoblauchgeruch gedämpft werden können, wenn der, welcher Knoblauch gegessen hat, Beterwurzeln hinterher isst, die auf Kohlen geröstet sind. Einige sagen, der ulypische Knoblauch werde am schicklichsten zwischen den Compitalien (t) und Saturnalien gepflanzt. Der Knoblauch läßt sich auch aus Saamen ziehen, wächst aber alsdann nur langsam, denn im ersten Jahre ist seine Zwiebel nicht dicker als beim Porrum, im zweiten theilt sie sich und im dritten wird sie erst vollständig, doch halten einige solchen Knoblauch für schöner. Saamen darf er nicht tragen, sondern man zerdreht den Stengel, damit man Pflanzen bekomme und die Zwiebel desto stärker werde. Wer Knoblauch und Zipollen will alt werden lassen, feuchte sie mit warmem Salzwasser an, alsdann werden sie sich länger halten und besser zum Gebrauch, zum Pflanzen aber unfruchtbar seyn. Einige begnügen sich, wenn sie sie anfänglich über glühenden Kohlen aufhängen,

(t) Compitalia, ein Fest, das den Laribus oder Compitiis zu Anfange des Maimonats gefeiert wurde.

gen, und glauben, dieß sei ein hinlänglich Mittel, ihr Aus schlagen zu verhindern. Es ist nämlich gewiß, daß Knoblauch und Zipollen auch auffer der Erde ausgeschlagen und vergehen, so bald sie einen Stengel getrieben haben. Andere meinen, daß man Knoblauch am besten in Spreu aufbewahren könne. Es giebt auch einen Knoblauch, der auf dem Felde von selbst wächst und Alum (u) genannt wird. Er dient zu einem Mittel, die Vögel abzuhalten, welche den Saamen von andern Gewächsen unverschämt zu verzehren pflegen. Man kocht ihn nämlich und streut ihn aus, da dann die Vögel, so bald sie davon gefressen haben, gleich so betäubt werden, daß sie sich mit der Hand greifen lassen, und wenn sie ihn nur ein wenig berühren, werden sie schläfrig. Gekocht muß er werden, sonst würde er wieder ausschlagen. Auch giebt es noch einen wilden Knoblauch, welcher Bärenlauch (v) genannt wird, und einen mildern Geruch, sehr kleine Zwiebeln und grosse Blätter hat.

## S. 35.

Von den Gartengewächsen wachsen Scimmum, Bliztum, die Rübe Napus und Crika sehr schnell, und gehen am dritten Tage schon auf. Dill am vierten, Lactuke den fünften, der Rettig am sechsten, die Kukurbern und Kufurbiten den siebenten; doch die Kukurbern noch etwas früher als die Kufurbiten. Kresse und

(u) Wilder Knoblauch. Denselbe giebt es durch Steingrünzel. Wahrscheinlich All. ampeloprasum Lin.

(v) Ursbaum,

und Sempff den fünften, Bete im Sommer den sechsten und im Winter den zehnten. Atriplex den achten, Zipollen den neunzehnten oder zwanzigsten, Gethyum den zehnten oder zwölften, Koriandersaamen liegt länger. Kenila (w) und Driganum nach dem dreißigsten Tage. Am schwersten geht der Saame von Apium (x) auf, frühestens kömmt er am dreißigsten, gewöhnlich aber erst am fünfzigsten Tage zum Vorschein.

Einigen Einfluß hat hier auch das Alter des Saamens. Der Saame vom Porrum, Gethyum, von den Kuckern und Kukurbiten geht frühe auf wenn er frisch ist, und der von Apium, Bete, Kresse, Kenila, Driganum und Koriander wenn er alt ist. Am Saamen der Bete ist merkwürdig, daß er nicht alle zusammen in einem Jahre aufgeht, sondern zum Theil im folgenden und im dritten. Vieler Saamen wird daher nur mäßig aufgehen. Einige Gewächse wachsen und tragen nur ein Jahr hindurch, andere öfter, als Apium, Porrum und Gethyum, denn wenn man diese einmal gesäet hat, so dauern, wachsen und tragen sie verschiedene Jahre fort.

## S. 36.

Die meisten Gartengewächse haben einen runden Saamen, einige einen länglichen, wenige einen blättrigen

(w) Saturey, Künel auch Ysoy genannt.

(x) Apium. Deutsch Eppig, ist ein Geschlechtsname, den fast alle die Kräuter, welche sich im Deutschen mit silge enden, unter sich begreift, hier und in den mehrsten Stellen ist wohl die Petrosilge gemeint, woher es bekannt ist, daß sie spät aufgeht.

rigen und platten, wie z. B. die Pflanze Atriplex. Bei manchen ist er dünne und röhrenförmig, wie beim Kümmel. Auch an den Farben sind die Saamen verschieden, einige sind schwarz, andere sind weiß, auch zeichnen sich einige durch eine holzartige Härte aus. Der Rettig, der Senf und die Kapusrübe führen ihren Saamen in einer kleinen Schote; bei dem Apium, Koriander, Dill, Fenchel und Kümmel liegt er bloß, und beim Blitum, der Bete, am Atriplex und Scimum ist er mit einer Schale umgeben. Der Laktukensaame liegt in einer Wolle. Kein Kraut ist so fruchtbar als Scimum, welches der Regel nach unter Flächen und Berwünschungen gesäet werden soll, und damit es noch besser gerathe, wird die Erde nach dem es gesäet worden, fest geschlagen. Wer Kümmel säet thut ein Gebeth, daß er nicht ausgehen möge. Saame, welcher in Schalen liegt, wird nicht leicht trocken, wie z. B. vorzüglich der vom Scimum und von Gith (y). Alle Saamen läßt man trocken werden, denn dadurch werden sie fruchtbar. Ueberhaupt wachsen die Gewächse besser, wenn der Saame in Häufchen hingeworfen, als wenn er aus einander gestreuet wird, wenigstens thut man den Porre- und Knoblauchsaamen in kleine Lappchen, und legt ihn so in die Erde. Für den Saamen des Apiums macht man erst mit dem Pflänzer ein Loch, und legt sodann Mist darüber.

Alle

(y) *Nigella sativa* Lin. zahmer Schwarzkümmel, schwarzer Koriander, Schabab, Nardenkraut u. s. w. Der Saame hat einen angenehmen Geruch und würzhaften Geschmack, wird auch zuweilen zum Gewürz in den Küchen gebraucht.

Alle Gartengewächse werden entweder aus Saamen oder abgerissenen Pflanzen gezogen; einige aus Saamen und abgeschnittenen Zweigen, als Raute, Driganum und Scimum, welches letztere beschnitten wird, so bald es eine Spanne lang hoch ist —. Einige werden aus Wurzeln und aus Saamen erzielt, als Zypollen, Knoblauch und sonstige Zwiebelgewächse, wie auch solche jährige Pflanzen, die eine perennirende Wurzel haben. Gewächse, welche aus der Wurzel aufschlagen, haben eine langdaurende wuchernde Wurzel, wie z. B. die Zwiebeln, das Lauch, Gethyon und die Meerzwiebeln, bei andern wuchert die Wurzel, ob sie gleich kein Knolle ist, wie beim Apium und der Bete. Fast alle schlagen wieder aus, wenn man den Stengel abschneidet, solche ausgenommen, deren Stengel nicht rauh ist. Scimum, Kettig und Laktuke werden des Nutzens halber beschnitten, und letztere soll angenehmer schmecken, wenn sie nach dem beschneiden wieder ausschlägt. Der Kettig schmeckt allerdings lieber wenn man ihm die Blätter nimmt, ehe er einen Stengel treibt, und eben so verhält es sich mit der Kapusrübe, welche fort wächst und im Sommer dauret, wenn ihr die Blätter abgerissen werden und sie mit Erde zugedeckt wird.

## S. 37.

Vom Basilienkraute, Ampfer, Maier, von der Kresse, Rauke, Melde, Koriander und Dill giebt es nur eine Art, denn wo man diese Kräuter antrifft, sind sie dieselben, niemals ist eine Pflanze besser als die andere.

dere. Nur von der Raute glaubt man, daß sie besser fortkomme und wachse, wenn sie gestohlen ist, so wie im Gegentheil gestohlene Bienen sehr schlecht gedeihen sollen. Mentastrum (z), Nepeta (a), Intubum (b) und Poley (c) wachsen auch von selbst, ungesäet. Von den übrigen Pflanzen, die wir beschreiben haben und noch beschreiben werden, giebt es aber mehrere Arten, und besonders vom Apium. Apium, welches an feuchten Stellen von selbst ausschlägt, heißt Helioselinum (d), hat nur ein Blatt (e) und ist nicht rauh. Hipposelinum (f) hat mehrere Blätter,

(z) Mentastrum, wilde Münze, vermuthlich *mentha silvestris* Lin., wenigstens eine Art davon.

(a) Nepeta, Katzenmünze. Eine der Melise ähnliches Kraut, auch Bienenmelise genannt, *Nepeta italica* Lin.

(b) Intubum, auch Intybus, Endivie, auch Wegwart, Cichorie und Hindläuften genannt. Hier ist wohl *intybus fativa*, *Cichoria endivia* Lin. gemeint. Wir gebrauchen diese Pflanze unter dem Namen Endivie zum Salat.

(c) Pulegium. Ein der Münze ähnliches wohlriechendes Kraut. Wahrscheinlich hier *Mentha cervina* Lin. schmale blättrige Poley, Hirschmünze. Soll die Eigenschaft haben, daß sie die Flöhe vertreibt, daher auch vielleicht der Name Pulegium.

(d) Helioselinum, deutsch Sonneneppig. Vielleicht *Apium graveolens* Lin. ein der Sellerie ähnliches Kraut. Wilder Sellerie.

(e) Uno folio, sagt Pl., hat sich aber wohl geirrt, im Theophrast steht *μυρόφυλλον*, das heißt weichblättrig, Pl. hat vermuthlich gelesen *μονόφυλλον* welches einblättrig heißt.

(f) D. Pferdeewig, Pferdeäulge.

ter, ist dem Helioselinum ähnlich, und wächst in trockenen Gegenden. Die dritte Art vom Apium heißt Oreoselinum (g), hat Blätter wie Schierling, eine dünne Wurzel, Saamen wie Dill, nur daß er kleinfrüchtiger ist. Auch vom zahmen Apium (h) giebt es verschiedene Sorten, die sich Theils an den Blättern Theils am Stengel unterscheiden; die Blätter sind entweder dicke und kraus, oder sitzen sparsamer und sind glatt; der Stengel ist entweder dünne oder dicke, auch haben einige Sorten einen weissen, andere einen purpurfarbenen, noch andere einen bunten.

## S. 38.

Von der Laktuke (i) nehmen die Griechen drei Arten an. Eine hat so breite Stengel, daß nach ihrer Angabe oft Gartenthürchen daraus gemacht werden. Ihr Blatt ist nicht viel grösser als ein Grasblatt und sehr schmal, weil der Nahrungsfaft anderswo verzehret wird (k). Die andere hat einen runden Stengel, die dritte gar keinen (l), und wird von ihnen die lakonische

(g) Oreoselinum, D. Bergeppich oder Bergsilge.

(h) Das ist von der so genannten Petrosilge.

(i) Deutsch Laktig, *Lactuca* Lin., unser gewöhnlicher Salat ist eine Art davon.

(k) Nämlich in dem breiten Stengel. Vielleicht ist dies *Lactuca scariola* Lin. mit einem Weidenblatte und grossen weissen Stengel.

(l) Genus *lactuca* sessile, Kopfsalat, der so lange er nicht aufschiebt, keinen eigentlichen Stengel hat. *Lactuca scariola* Lin.

Konische Art genannt. Andere unterscheiden die Arten nach der Farbe und Saatzeit. Sie sagen, die Laktuke werde schwarz, wenn sie im Januar gesät wird, weiß wenn es im Merz, und röthlich wenn's im April geschicht. Von allen diesen Arten sollen die Pflanzen nach zwei Monaten versetzt werden. Genauere Schriftsteller geben mehr Arten an, nemlich purpurfarbene, krause, Kappadocische und griechische Laktuken. Die letztere hat ein längeres Blatt und einen breiten Schaft, der lang und dünne und dem Schaft vom Intubum ähnlich ist. Die schlechteste Art nennen sie der Bitterkeit halber die pikridische (m). Man unterscheidet auch noch eine schwarze Sorte, welche weil sie viel schlafferregende Milch bei sich führt, Mekonis (n) genannt wird, wie wohl alle Laktukensorten Schlaf verursachen sollen. Bei den alten Bewohnern Italiens war das die einzige beliebte Sorte, und daher rührt auch der Name Laktuka (o). Die purpurfarbene hat die größte Wurzel und heißt Cäcilianische. Die runde Laktuke mit kleiner Wurzel und breiten Blättern heißt Astytis; einige nennen sie auch eunuchische, weil sie den Liebestrieb sehr hemmt. Alle Sorten haben die Eigenschaft, daß sie kühlen, sind dem Magen im Sommer sehr angenehm, vertreiben die Ueblichkeit und erregen Eßlust, wenigstens

(m) Vom griechischen Worte *πικρῆσις* amarescere.

(n) Ist so viel als die Mohnartige. Diese Pflanze wird Buch 20. S. 26. näher beschrieben werden. Der Mohnsaft erregt, wie bekannt, den Schlaf.

(o) Von Lac die Milch.

stens wurde der vergötterte August von dem geschickten Arzt Musa durch Laktuke bei seiner Kränklichkeit erhalten, da sie ihm der vorige Arzt Kamelius aus zu grosser Behutsamkeit untersagt hatte. Seit dieser Zeit ist sie so sehr in Achtung gekommen, daß man so gar auf die Erfindung verfallen ist, sie in Essig und Honig aufzubewahren, um noch welche zu haben wenn keine mehr wächst. Wie man glaubt, so vermehrt sie das Geblüt. Es giebt eine so genannte Ziegenlaktuke (p), welche wir unter den medicinischen Kräutern anführen werden. Noch eins! die so genannte cilicische fängt auch an sich unter die zahme Laktuke mit einzuschleichen und sehr beliebt zu seyn, sie hat ein Blatt wie die kappadocische, nur daß es kraus und etwas breiter ist.

## S. 39.

Die Pflanze Intubus (q) läßt sich weder in dieses noch in ein anderes Pflanzengeschlecht setzen. Sie erträgt mehr Kälte, die Blätter haben einen widrigen Geschmack, der Stengel aber ist nicht minder angenehm. Die Pflanzen werden zu Anfange des Frühlings gepflanzt, und zu Ende desselben versetzt. Es gibt auch ein wildes Intubum, das in Egypten Cychorium genannt wird, und von dem wir an einem andern Ort ein mehreres sagen werden (r). Man

Bb 2

lat

(p) L. Caprina. Davon wird Buch 20. S. 24. mehr gesagt werden.

(q) Siehe Anmerkung 36. zu S. 37.

(r) Buch 20. S. 29. Buch 21. S. 52.

hat die Erfindung gemacht, Stengel und Blätter oder auch nur bloß die Blätter von der Laktuke in Krügen aufzubewahren und frisch zu erhalten, da sie dann zu beliebiger Zeit in die Schüssel gekocht werden können.

Die Laktuken kann man das ganze Jahr hindurch säen. Sie verlangt einen freundigen, nassigen und gedüngten Boden. Zwei Monat nachdem sie gesäet ist, wird sie verpflanzt, und von der Verpflanzung bis zu ihrer Reife sind wieder zwei Monat. Eigentlich aber wird sie nach dem kürzesten Tage gesäet, und zur Zeit des Favonius verpflanzt, oder man säet mit dem Favonius, und verpflanzt in der Frühlingsnachtgleiche; die weissen Sorten können die Kälte am besten vertragen. Alle Gartengewächse lieben die Feuchtigkeit, und die Laktuken vorzüglich, noch mehr aber die Instuben, den Mist. Es ist gut wenn die Wurzeln vor dem Einpflanzen mit Mist bestrichen werden, und wenn man an der Staupe die Erde ein wenig wegräumt, und die Vertiefung mit Mist wieder ausfüllt. Einige wissen sich noch auf eine andere Art grosse Laktuken zu verschaffen. Sie schneiden die Stauden ab so bald sie einen halben Fuß Höhe erreicht haben, und bestreichen sie alsdann mit frischem Schweinemist. Die Frühlingslaktuke soll eine glänzende Weisse bekommen, wenigstens die, welche aus weissem Saamen entstanden ist, wenn man ihr, so bald sie zu wachsen anfängt, Ufersand in das Herz streuet, und die anwachsenden Blätter gegen den Stengel zurück bindet.

## S. 40.

Die Bete (s) ist unter den Gartengewächsen am leichtesten zu ziehen. Die Griechen nehmen in Rücksicht auf die Farbe, zwei Arten an, nemlich schwarze und weiße Bete, geben der letztern, welche sehr wenig Saamen trägt, den Vorzug, und nennen sie auch sicilische. Ohne Zweifel schätzen sie sie, so wie bei der Laktuke, ihrer Weise wegen höher. Unsere Schriftsteller unterscheiden die Bete nach den Saatzeiten, in Frühlings- und Herbstbete, wiewohl sie auch im Junius gesäet wird. Die Bete wird ebenfalls als Pflanze versetzt, die Wurzeln der Pflanze werden auch mit Mist bestrichen, und dabei liebt sie nicht minder ein näßiges Land. Man genießt sie, wie den Kohl, mit Linsen und Bohnen, und wenn sie recht schön schmecken soll, muß ihr matter Geschmack durch Sempfsäure etwas gehoben werden. Nach dem Urtheil der Aerzte ist sie nicht so diensam als der Kohl. Ich kann mich auch nicht erinnern, sie je auf einer Tafel gesehen zu haben, und viele tragen Bedenken, davon zu essen, und halten sie mehr für eine Speise für gesunde starke Leute. Die Bete hat zuweilen zwei Naturen (t), einmal ist sie den Blättern nach ein Kohl,

B b 3

zweitens

(s) Beta. Bete auch Mangold genannt. Beta Lin.

(t) Einmal wächst sie in Stengel und Blätter zum Kohl, zweitens in die Wurzel, welche zur grossen Rübe wird. Von der Mohrrübe und Pastinake kan man nicht sagen, was Pl. von der Bete sagt, Gemina iis natura, weil sie im ersten Jahre wenig Kraut und gar keine Stengel treiben.

zweitens entsteht unten an der Wurzel eine Knolle (u). Es ist eine grosse Schönheit an der Bete, wenn sie in die Breite wächst. Dieß wird, wie bei der Laktuke, dadurch erhalten, daß man auf die Staupe ein leichtes Gewicht legt, so bald sie anfängt sich zu färben. Kein Gartengewächs wächst so sehr in die Breite, denn die Bete breitet sich zuweilen bis auf zwei Fuß aus, wozu die Beschaffenheit des Erdreichs ein vieles mit beiträgt. Die größte wächst im circeiensischen Felde. Einige glauben, man säe die Bete am besten, wenn der Granatapfelbaum blühet, und verpflanze sie am schicklichsten, so bald die jungen Pflanzen fünfblättrig werden. Wenn es sonst Grund hat, so findet bei ihr ein sonderbarer Unterschied statt; die weisse soll nemlich den Leib gelinde öffnen, die schwarze aber stopfen. Wenn der Wein im Fasse durch Kohl den Geschmack verlohren hat, so soll er durch den Geruch hineingelegter Beteblätter wieder hergestellt werden können.

#### S. 41.

I) Ich finde nicht, daß Kohl und Kohlstengel (v) — jetzt die Hauptgartengewächse — bei den Griechen in Achtung gestanden haben. Kato aber ertheilt dem  
Kohl

(u) Bulbus, eine Art von Rübe, vermuthlich hat hier Pl. *Beta silvestris radice crassa* Lin. im Sinne, die so genannte Dickwurzel oder Dickrübe.

(v) O'us caulesque. Unter caules Kohlstengel, Strünke, ist wahrscheinlich der Broccoli zu verstehen, *Brassica neapolitana* Lin. der noch jetzt in Italien einheimisch, und erst vor 40 Jahren nach Deutschland gebracht ist.

Kohl ein grosses Lob, das ich im medicinischen Theile meines Werks aufführen werde. Er nimmt drei Arten an. Eine mit einem ausgedehnten Blatte und grossen Stengel, die andere, welche er die apianische Kohllart nennt, mit einem krausen Blatte, die dritte hat einen kleinen Stengel, ist gelinde und zart und wird von ihm am wenigsten geachtet. Kohl kann man im ganzen Jahre säen, so wie man ihn im ganzen Jahre schneiden kann. Am besten aber wird er nach der Herbstnachtgleiche gesäet und verpflanzt wenn er fünf Blätter hat. Nachdem er einmal geschnitten worden, treibt er im Frühjahr Sprossen (w), das ist delikate zarte Stengelchen am Hauptstengel. Dem Schwelger Apicius waren sie nicht gut genug, und er brachte dem Drusus Cäsar auch einen Ekel davor bei, der darüber von seinem Vater Tiberius Verweise bekam. Nach den Frühlings sprossen treibt dieselbe Kohlstaude noch Sommer- Herbst- und Wintersprossen, und dann wieder Frühlings sprossen, so daß keine Pflanzenart so oft tragbar ist als diese, die sich endlich durch Tragbarkeit selbst verzehrt. Die dritte Kohllart wird in der Sonnenwende gesäet und bei feuchtem Boden im Sommer verpflanzt, bei trockenem im Herbst. Wenn der Kohl an Nässe und Mist Mangel leidet, bekommt er einen angenehmen Geschmack, und wenn er Ueberfluß daran hat, wächst und trägt er besser. Der Eselsmist schickt sich am besten für ihn.

2) Auch dieses Gewächs gehört mit ins Gebiet der Schwelgerei, und daher soll es mich nicht verdriessen,

Bb 4

noch

(w) Cymae. Eigentlich Frühlings sprossen.

noch ein mehreres darüber zu sagen. Die Stengel werden sehr groß und wohlschmeckend, wenn der Kohl in ein zweimal gegrabenes Land gepflanzt wird, wenn man die schnell aussprossenden Stengel abschneidet, und die, welche sich durch einen luxuriosen Wuchs zu hoch erheben, mit Erde umhäuft, so daß nur noch die Spitze hervorragt. Ein solcher Kohl, welcher trititanischer genannt wird, verursacht doppelte Kosten und Mühe.

3) Uebrigens giebt es noch viele Arten. Der kumanische Kohl hat ein aufstehendes (x) Blatt und einen breiten Kopf (y). Der aricinische ist nicht höher als dieser, hat aber mehr, wiewol nicht so zarte Blätter. Man hält ihn für den nützlichsten, weil er fast unter jedem Blatte noch einen besondern Stengel treibet. Der pompejanische ist höher, sein Strunk ist an der Wurzel dünne und wird zwischen den Blättern dicker (z). Diese stehen weitläufiger und sind schmaler, aber sehr zart, wenn sie sonst von der Kälte nicht leiden, bei der der brutianische Kohl mit grossen Blättern und kleinem Strunk und vom pikanten Geschmak gut gedeihet. Der sabellische hat ein bis zur

Bewun-

(x) Folium sessile, ein Blatt ohne Stiel. Ich glaube, daß der Deutsche eben so gut sagen kann, ein ansehens des Blatt, als der Lateiner Folium sessile.

(y) Also eine Art Kopfkohl.

(z) Diesen hält Dodonäus für unsern Blumenkohl, der eigentlich in Syrien zu Hause seyn soll. Noch jetzt wächst der beste auf der Insel Cypern. Es ist *Brassica cauliflora* Lin.

Bewunderung krauses Blatt, das zu einer solchen Dicke hinan wächst, daß der Strunk darüber selbst nur schwach bleibt, und soll übrigens unter den Kohlen der süßeste seyn. Der lacuturrische Kohl, aus dem aricinischen Thale, wo ehemals ein Sumpf war, neben welchem ein Thurm stand, der noch vorhanden ist (a), ist neuerlich erst hinzugekommen, hat einen sehr grossen Kopf und unzählige Blätter, davon einige in Kugelform gebildet, andere aber breit und fleischigt sind. Nächst dem tritianischen hat keine Kohlart einen so grossen Kopf, dieser hat oft Köpfe, die zuweilen über einen Fuß im Durchschnitt groß sind, auch treibt kein Kohl so spät Sprossen, als er. Jeder Kohlart giebt der Reif die meiste Lieblichkeit; schadet ihr aber sehr, wenn man nicht beim Abschneiden einen schrägen Schnitt macht, und auf diese Art das Mark vor dem Eindringen desselben sichert. Kohlstauden, welche Saamen tragen sollen, werden nicht geschnitten. Auch eine gewisse Kohlart, die sich niemals über den Pflanzenstand erhebt, hat ihre Annehmlichkeit; sie heißt die halmyridische, weil sie nur am Seeufer wächst, und man sie auf langen Seereisen grün und frisch erhalten hat (b). Gleich wenn dieser Kohl abgeschnitten ist,

Bb 5

wobei

(a) Darum nennt er auch den Kohl lacuturrischen, von Lacus ein Sumpf oder See, und turris ein Thurm. Aus der Beschreibung erhellet, daß es der Kopfkohl ist. *Brassica capitata* Lin. Denso der so leicht kein Wort unübersetzt läßt, sagt Sumpfbürnicher Kohl.

(b) Dieses Kraut, welches Pl. den Kohlen zuzählt, soll die Meerwinde *Convolvulus sodanella* Lin. seyn, welches auch Meerkohl, oder *Brassica marina* genannt wird. Es besitzt aber eine Purgierkraft.

wobei er die Erde nicht berühren darf, wird er in Delkade gethan, die eben trocken geworden sind, und diese werden alsdann so fest verschlossen, daß nicht die geringste Luft hinein kann.

Einige glauben, daß der Kohl früher zur Reife komme (c), wenn man der Kohlpflanze bei dem Versezzen Meergras und so viel zerriebenen Salpeter unterlegt, als man zwischen drei Finger fassen kann. Einige streuen Kleesaamen, der mit Salpeter zerrieben worden, auf die Blätter. Der Salpeter erhält ihm beim Kochen die grüne Farbe, oder man legt auch nach apicianischer Kochkunst den Kohl vorher, ehe er gekocht wird, in Del und Salz. Bei den Kräutern läßt sich ebenfalls eine Art zu pflöpfen anbringen. Man schneidet nemlich die Sprossen oder Zweige von der Stauden ab, und steckt den Saamen von einer andern Pflanze ins Mark hinein. Eben so verfährt man bei der wilden Kufumis. Es giebt auch einen dreiblättrigen wilden Kohl, der durch die Gedichte des vergötterten Julius (d), vorzüglich aber auch durch die Soldatenscherze bekannt geworden ist. Sie wollten nemlich über seine Sparsamkeit in Austheilung der Geschenke spotten, und sangen ihm zum Vorwurfe bei seinem Triumphseinzuge einen Vers um den andern die Worte ab: „ Sie hätten bei Dyrhachium von  
Lapsana

(c) Sich besser und geschwinder kochen lasse, sagt Columella.

(d) Caesars.

Lapsana leben müssen, " das ist von einem wilden Sproßkohl (c).

## S. 42.

Unter allen Gartengewächsen läßt man dem Spargel die kostbarste Pflege angedeihen. Vom Ursprunge desselben habe ich in der Beschreibung der wilden Gewächse und deren Wartung hinlänglich gehandelt, und sagte auch dort (f), daß der Spargel nach Rato's Vorschrift mit in die Rohrpflanzungen gelegt werden soll. Es giebt noch eine Spargelart, welche roher ist als zahmer Spargel, und etwas milder als die Korndapflanze hin und wieder auf Bergen wächst und in Obergermanien ganze Felder überzieht. Liberius Cäsar sagte daher nicht ganz unschicklich: „ es wachse dort ein Kraut, das dem Spargel sehr ähnlich sei.“ Die Spargelart, welche auf der kampanischen Insel Nesis (g) auch von selbst aufschlägt, hält man bei weitem für die beste. Der Gartenspargel wird aus Wurzelpflanzen gezogen, denn der Spargel hat sehr viel Wurzel und schießt sehr hoch auf. Erst zeigt sich eine thyrsusähnliche

(c) Welche Pflanze darunter zu verstehen sey, wage ich nicht zu bestimmen. Cäsar sagt im dritten Buch von dem Bürgerkriege, seine Soldaten hätten aus Chara einer Wurzel, welche Harduin für eine Art Pastinaken oder Mohrrüben hält, Brod gebakken. Hiermit stimmt Sueton. im 68 Kapitel vom Leben Cäsars fast überein, nur daß er sagt, sie hätten das Brod aus einem Kraute gebakken.

(f) Buch 16. S. 67.

(g) Jetzt Nisita.

liche Spitze, aus dieser entsteht der Stengel, der sich mit der Zeit erhebt und eine fleischigte gefurchte Aehre bekommt. Man kann auch Spargel aus Saamen ziehen.

Kato beschreibt nichts so sorgfältig, als den Spargel, und zwar am Ende seines Buchs, woraus erhellet, daß ihm die Sache noch neu war, und daß er sich erst kürzlich davon unterrichtet hatte. Er sagt, man soll ein feuchtes und derbes Land wohl umarbeiten, und den Spargel nach Zwischenreiten von einem halben Fus legen, damit er nicht zertreten werde (\*). Und mit einem Pflänzer nach der Linie zwei oder drey Saamenferne in die Erde stecken. Man zog nemlich damals den Spargel nur aus Saamen. Dieß soll nach der Frühlingsnachtgleiche geschehen. Man soll ihm Mist genug geben, öfters reinigen, und sich hüten, daß man mit dem Kraute nicht auch die Pflanzen zugleich mit ausreisse. Im ersten Jahre wird er im Winter mit Stroh zugedeckt, im Frühlinge wieder entblößt, darauf mit der Hacke gereinigt und gewietet. Im dritten Jahre wird das Kraut im Frühjahr angezündet, und abgebrannt. Je früher das Spargelkraut abgebrannt wird, desto besser wächst der Spargel. Daher schickt er sich auch so gut in Rohrpflanzungen, weil diese zeitig abgebrannt werden müssen. Seiner Vorschrift nach, soll er mit der Hacke nicht eher gereinigt werden, als bis die Stengel zum Vorschein kommen, damit man beim Hacken die Wurzeln nicht beschädige. Darauf reißt man die Spargelpflanzen nahe an der Wurzel ab, werden sie abgebrochen, so werden sie

(\*) Wenn man zwischen den Reihen herumgeht.

sie holzig, und gehn aus. Man zieht ihn so lange, bis er in Saamen geht (h). Der Saame, welcher gegen den Frühling (i) reif wird, soll (nebst den Stengeln) angezündet, und der Spargel, der nun erscheint, behakt und gedungen werden. Nach neun Jahren, wenn er schon alt ist, wird er in ein umgearbeitetes und gemistetes Land verlegt. Man pflanze nun die Wurzelpflanzen (k) zu einer Distanz von einem Fuß. Von den Mistarten nimmt er den Schafmist aus, welchen man deshalb dazu gebrauchen soll, weil andere Mistarten Unkraut erzeugen.

Nachher (l) hat man keine Entdeckung mehr gemacht, die nützlicher wäre, als etwa diese, daß man in der Februarmitte den Saamen häufchenweise in kleine Löcher legt, und mit Erde überschüttet, nachdem er vorher stark mit Mist angefeuchtet worden. Alsdann verflechten sich die Wurzeln unter einander zu Pflanzen, die nach der Herbstnachtgleiche nach Zwischenräumen zu einem Fuß verlegt werden, und auf zeh-

(h) Die Alten haben also (wenigstens zu Kato's Zeit, die Spargelstangen nicht ausgestochen, sondern ausgezogen. Es scheint aber auch, daß sie den Spargel nicht so tief gelegt haben, als wir ihn legen.

(i) Kato sagt richtiger *ad autumnum* gegen den Herbst, Pl. irrt hier, wie man leicht sieht.

(k) Die neunjährigen, vom alten entkräfteten Beete aufgenommen. Die Wurzelpflanzen oder Fexher nennt er *Songias*.

(l) Nach dem Kato, dessen Gedanken er bisher hingeschrieben hatte.

zehn Jahre tragbar sind. Kein Erdreich ist ihnen willkommener, als das in den Gärten zu Ravenna.

Ich habe auch der Korrudapflanze gedacht. Hierunter versteh' ich wilden Spargel, den die Griechen *Sormenum*, auch *Myakanthon* nennen und ihm noch mehrere Namen geben. Ich lese, daß er auch aus zerstoßenen und eingegrabenen Widderhörnern entstehe.

### S. 43.

Nun könnte es scheinen, als ob ich alle Gartengewächse von Werth aufgeführt hätte, wenn ich nicht noch eins, das sich sehr verinteressirt, beschreiben müßte. Aber nicht ohne Schaam —. Gewiß ist es, daß der Distel bei Großkarthago, und vorzüglich um Korduba (m), von kleinen Beeten sechstausend Eesterzen einbringt. Auch die Wunderdinge, welche die Länder hervorbringen, machen wir zum Gegenstand unserer Fresserei; die nicht minder, welchen die Thiere wohlbedächtigt entfliehen. Der Distel wird auf zweierlei Art gezogen, aus Pflanzen und aus Saamen; erstere wird im Herbst gelegt, und letzterer wird vor dem siebenten Merz gesäet. Die Pflanzen, die aus diesem Saamen entstehen, werden vor der Mitte des Novembers versetzt, und ist die Gegend kalt, zur Zeit des Favonius. So Gott will, werden die Disteln auch wohl gedungen, damit sie besser wachsen. Man macht sie mit Honig ein, der in Essig zerlassen ist,

wozu

(m) Die Artischocken, *Cynara scolymus* Lin. Sie wächst auf den Aeckern Italiens und Siciliens auch wild.

wozu auch noch Laser- und Kümmelwurzeln genommen werden, damit es ja keinen Tag an Disteln fehle.

## S. 44.

Was nun noch übrig ist, läßt sich im Vorbeigehen sagen. Ocimum soll man am besten in den Parilien säen; einige sagen im Herbst; und wird es im Winter gesäet, so soll man den Saamen mit Eßig anfeuchten. Rauke und Kresse gehen sowol im Sommer als im Winter leicht auf, besonders achtet die Rauke der Kälte nicht, und hat eine der Lactuke ganz entgegengesetzte Natur, denn sie erregt den Liebestrieb. Daher sie auch beim Verspeisen mit Lactuke gewöhnlich vermischt wird, damit diese Mischung eines erkältenden Krautes mit einem im gleichen Grade erhitzenden ein Gleichgewicht und eine Temperatur hervorbringe. Die Kresse heißt Nasturtium, weil sie die Nase angreift. Man pflegt auch im Sprüchwort die Lebhaftigkeit des Geistes mit diesem Worte zu bezeichnen, weil die Kresse gleichsam aus der Trägheit aufweckt (n). In Arabien soll sie zu einer ungemeynen Größe heranzuwachsen.

## S. 45.

Die Raute läßt sich nach dem Favonius und auch nach der Herbstnachtgleiche säen. Sie scheuet Kälte, Nässe und Mist, und wächst gern an sonnichten trocknen Stellen, und in Erde, die mit zerstoßenen Ziegelsteinen

(n) Ist Kresse, sagten die Griechen sprüchwortweise zu tragen, schlaffen Leuten,

gelsteinen vermischt ist. Sie will durch Asche genährt seyn, mit welcher man auch den Saamen vermischt, um den Raupen zu wehren. Bei den Alten stand sie in besonderer Achtung. Ich lese, daß Kornelius Cestheus, im Konsulat-Kolleg vom Quintius Flamminius, dem Volke nach Beendigung der Komitien, Kautenmost ausgetheilt habe. Zwischen ihr und dem Feigenbaum ist eine solche Freundschaft, daß sie nirgends lustiger wächst, als unter ihm. Sie wird auch durch abgeschnittene Zweige fortgepflanzt, und man thut noch besser, wenn man diese in eine durchbohrte Bohne steckt, welche den Zweig umschließt, und mit ihrem Saft nährt. Sie pflanzt sich auch von selbst fort, denn wenn man die Spitze eines Zweiges niederbeugt, schlägt er gleich Wurzel, so bald er nur die Erde berührt. Eben diese Bewandniß hat es mit dem Scimum, nur daß es nicht so leicht einwächst. Alte harte Rauten, wird nicht ohne Schwürigkeit gewietet, denn sie verursacht guffende Geschwüre, wenn man die Hände nicht verwahrt, oder mit Del bestreicht. Die Rautenblätter werden in Bündel gebunden, und zum Gebrauch aufbewahrt.

## S. 46.

Apium wird nach der Frühlingnachtgleiche gesäet, und der Saame vorher ein wenig in einem Mörser gestossen, weil die Blätter alsdann, der gemeinen Meinung nach, krauser werden. Es wird auch das Apium, wenn es bereits gesäet ist, mit einer Walze, oder mit den Füßen niedergedrückt. Es hat dieses Kraut

Kraut das Eigene, daß es die Farbe ändert, und in Achaja ist es so sehr geachtet, daß die Sieger in den heiligen nemensischen Spielen damit bekränzt werden.

## S. 47.

In eben dieser Zeit werden die Münzenpflanzen gepflanzt, oder man legt Wurzelableger, im Fall die Münze noch nicht ausgeschlagen ist. Diese liebt Nässe, weniger grün im Sommer, und wird im Winter gelb. *Mentastrum* ist eine wilde Art von Münze, welche sich, wie der Weinstock absenken läßt, oder man steckt auch die Zweige verkehrt ein (o). Der angenehme Geruch der Münze hat die Griechen veranlaßt, ihr einen andern Namen zu geben; ehemals hieß sie bei ihnen *Mintha*, woraus unsere Alten den Namen *Mentha* gemacht haben (p). Bei ländlichen Mahlen verbreitet sich der angenehme Münzengeruch über Tafel. Wenn sie einmal gepflanzt ist, dauert sie sehr lange fort. Sie ist der *Poley* (q) ähnlich, von der wir die Eigenschaft, daß sie in den Fleischkammern wieder grün wird, schon einigemal angeführt haben.

Münze,

(o) Damit, wie Kolumella sagt, zahme Münze daraus werde, im Fall man keine Pflanzen von letzterer hätte.

(p) Die Griechen nannten die Münze mit einem neuen Namen, *ῥιδοσμος*, das heißt so viel als ein lieblicher Geruch.

(q) *Pulegium*, *mentha cervina* Lin. wahrscheinlich.

Münze, Poley und Nepita (r) werden auf gleiche Art aufbewahrt.

Der Kümmel ist unter allen Gewürzkräutern bei Ueblichkeiten noch die angenehmste Speise. Er wächst auf der Oberfläche der Erde, sitzt kaum fest und strebt in die Höhe. Man säet ihn mitten im Frühlinge und vorzüglich in saumpfigte und warme Felder. Die zweite Art davon, der wilde Kümmel, auch Feldkümmel und thebaischer genannt, ist bei Magenweh sehr heilsam, wenn er zerrieben in Wasser gethan und eingenommen wird. Von dem, welcher in unsern Ländern gewonnen wird, wird der karpetanische vorzüglich gelobt, übrigens hat der äthiopische und afrikanische den Vorzug; doch schätzen manche den ägyptischen noch höher.

### §. 48.

Die Pflanze Olusatrum ist von sonderbarer Nature. Die Griechen nennen sie Hippofelinum (s), andere auch

(r) Hierunter ist nach Harduin in dieser Stelle die wilde Poley zu verstehen, *mentha pulegium* Lin. *Pulegium vulgare*, nicht die Katzenmünze.

(s) Man verstehe nicht das Hippofelinum, dessen S. 37<sup>r</sup> gedacht wurde. Diese Pflanze, welche Pl. hier *olusatrum* nennt, ist *Smyrium olusatrum* Lin. heißt auch Brustwurzel, Engelwurz, großer Pfisch und wächst im südlichen Europa häufig. Sie ähnelt der Petrosilie, und hat einen Blumenschirm oder Dolde. Der Stengel wird etwa vier Fuß hoch.

auch *Smyrnum*. Sie erwächst aus den Thränentropfen ihres Stengels, und wird auch aus Wurzeln erzielt. Der Saft soll einen Myrrhengeschmak haben, und wird gesammlet. Theophrast meldet, daß dieses Kraut aus eingepflanzten Myrrhen entstanden sei. Die Alten gaben die Vorschrift, man solle dieses *Hipposelinum* in ein unkultivirtes steinigtes Land an der Gartenmauer pflanzen, jetzt aber wird es auf ein zweimal gegrabenes gelegt, entweder nach dem Favonius oder nach der Herbstnachtgleiche. Es wird, wie die Kapperstaude, vorzüglich in trocknes Erdreich gesetzt, und zwar in eine hohle Vertiefung, die rund umher mit Steinen eingefast ist, denn sonst würde es umherwuchern und dem Boden die Fruchtbarkeit benehmen. Die Kapperstaude blühet im Sommer und grünet bis zum Untergange der Bergilien, und wächst gern im Sandlande. Die Fehler der Kapperstaude, welche jenseit des Meeres wächst, haben wir bereits in der Beschreibung der ausländischen Sträucher angeführt (1).

## §. 49.

Die Pflanze *Careum*, welche von ihren Landleuten den Namen führt (u), ist auch ein ausländisches und für die Küche ein Hauptgewächs. Es läßt sich in jedes Land verpflanzen, und wird eben so, wie

Ec 2

Dlus

(1) Buch 13. S. 44.

(u) Nämlich von den Kariern. *Careum*, auch *carum* und *carium* genannt. *Carum carvi* Lin. Karbe, Garbe oder Carve, auch Wiesenkümmel.

Olusatrum, behandelt. Doch ist das Kareum aus Karien das belobteste, dann folgt das phrygische.

§. 50.

Ligustikum wächst auf den Gebürgen Liguriens, wo es einheimisch ist, wild, und wird auch aller Orten gebauet. Das zahme ist lieblicher, aber auch kraftlos (v). Einige nennen dieses Kraut auch Panax, und Kratevas, ein Grieche, giebt der Kunila Bubula eben diesen Namen. Die andern nennen es fast alle Konyza, das ist, wilde Kunila, und die eigentliche Kunila heißt bei ihuen Thymbra. Bey uns führt diese einen andern Namen, heißt Satureia, und wird unter die Gewürzkräuter gerechnet. Sie giebt dem Driganum nichts nach, und wird im Monat Februar gesäet; beide werden niemals zugleich gebraucht, weil sie fast von gleicher Wirkung sind. Nur das egyptische Driganum hat vor der Kunila einen Vorzug.

§. 51.

Lepidium (w) war ehedem auch eine fremde Pflanze. Sie wird nach dem Favonius gesäet, bei der

(v) Liebstöckel, Badkraut, Saukraut. Ligusticum levisticum Lin. hat einen gewürzhaften Geruch, und wird in der Medicin gebraucht. Gehört zu den schirmtragenden Pflanzen, und ist dem Eppig nicht unähnlich.

(w) Pfefferkraut, piperitis, wahrscheinlich Lepidium latifolium Lin.

der Erde abgeschnitten, so bald sie sich bestaundet hat, dann gewietet und gedungen. Zwei Jahre geschieht dieses, nachher gebraucht man erst die Stauden, wenn sie sonst von der Kälte nicht gelitten haben, wie dann dieses Kraut den Frost nicht im mindesten vertragen kann. Es wird einen Kubitus hoch, hat lorbeerartige Blätter, die aber weich sind, und kann nicht ohne Milch genossen werden.

## S. 52.

Gich wächst für die Bekker, Anis und Dill für Köche und Aerzte. Sakopenium (x) ist zwar auch ein Gartengewächs, dient aber nur zum medicinischen Gebrauche.

## S. 53.

Einige Gewächse werden mit andern zugleich auf einerlei Acker ausgesäet, wie z. B. der Mohn. Diesen säet man mit Kohl und Portulak zusammen, und Rauke mit Lactuke. Vom Mohn giebt es drei Arten. Der weisse Mohn, dessen Saame geröstet und bei den Alten zum Nachtisch mit Honig gegeben wurde. Auch wird er auf die obere Kruste des Bauerbrods gestreuet, und sitzt darauf fest, wenn man vorher ein Ey darauf gießt; die untere wird des ländlichen Geschmacks wegen mit Apium und Gich durchwürtzt. Die andere Art von Mohn ist der schwarze, aus dessen eingeschnitz-

C c 3

schnitts

(x) Wird Buch 20, S. 72. näher beschrieben werden.

schnittenen Stengeln ein milchartiger Saft gezogen wird. Eine dritte Art heißt bei den Griechen *Rhoa*, und bei uns wilder Mohn. Er wächst von selbst mehrentheils auf dem Felde unter dem Gersten, ist der Rauke ähnlich, einen Kubitus hoch und hat eine rothe Blüthe, welche gleich wieder abfällt, auf welchen Umstand sich auch der griechische Name bezieht (y). Von den übrigen von selbst wachsenden Mohnarten werden wir im medicinischen Theile handeln. Daß der Mohn bei den Römern beständig in Achtung gestanden hat, davon ist das Verfahren des Tarquinius Superbus ein Beweis, welcher sein im Eohn, durch die ihm zugeschickten Gesandten, jene bekannte blutige Antwort durch eine Thatsache verstellter Weise zu erkennen gab, indem er im Garten die höchsten Mohnköpfe niederhieb (z).

## S. 54.

Ferner werden in der Herbstnachtgleiche Koriander, Dill, *Altriplex*, *Malva*, *Lapathum*, *Cæresolium*

(y) *Rhoa* von *ρῆω* fluere, decid-re, abfallen. Er versteht hierunter die so genannte Klapprosen, *Papaver rhoeus* Offic. Lin.

(z) Ganz kurz findet man diese Geschichte beim Florus Buch 1. Cap. 7. Tranquin. befand sich in einem Garten, nahm einen Stab, und schlug von den Mohnköpfen die höchsten nieder, um durch dieses Factum seinem Eohn zu verstehen zu geben, er möchte die Vornehmsten von den Sabiern hinrichten lassen.

lium (a), bei den Griechen Päderos genannt, in Gesellschaft gesäet, nebst dem Sempfe, welcher einen sehr herben Geschmak und eine feurige Wirkung hat, dem Körper sehr heilsam ist, keiner Kultur bedarf, doch aber geräth dieser besser, wenn die Pflanzen davon versetzt werden. Wo er einmal gesäet ist, kann man kaum das Land wieder davon reinigen, weil die ausfallenden Saamenkörner sogleich wieder grünen. Der Sempssaame wird auch in Schüsseln gekocht und als ein Zugemüse aufgesetzt, da man alsdann den bittern Geschmak gar nicht mehr spürt. Die Blätter werden wie anderes Kohlkraut gekocht. Es giebt drei Arten des Sempfs. Die eine ist dünne und zart, die andere hat Blätter wie die Rübe Napa, und die dritte ähneln der Rauke. Der egyptische Saame ist der beste. Die Athenienser haben ihm den Namen Napy gegeben, einige nennen ihn Thapsi und andere Saurion.

## S. 55.

Vom Serpyllum (b) und Sisybrium sind die meisten Berge voll, wie zum Beispiel die in Thracien. Man holt abgerissene Zweige davon und pflanzt sie.

Ec 4

Eben

(a) Auch Charephyllum genannt, ist der Kerbel. Charephyllum Lin.

(b) Serpyllum ist Quendel, wovon es viele Arten giebt, Sisybrium, auch Sisyber im deutschen, ist so genannte Bechmünze oder Fischmünze. Wahrscheinlich mentha palustris Lin.

Eben dieses thut man in Syzion von den dortigen Bergen, und zu Athen nimmt man die Pflanzen vom Hymettus. Eben so wird das Sisybrium fortgepflanzt, welches an den Brunnenrändern und an den Teichen und Sümpfen am muntersten zu wachsen pflegt.

## S. 56.

Die übrigen Gartenkräuter gehören ins Geschlecht des Ferulkrauts, wie zum Beispiel der Fenchel, den die Schlangen sehr lieben, wie wir oben gesagt haben, und welcher trocken bei den meisten Speisen zum Gewürz dient. Die Pflanze Thapsia, die wir unter den ausländischen Sträuchern beschrieben (c) ist ihm sehr ähnlich. Der zu Seilen so brauchbare Hanf (d) wird nach dem Favonius gesäet. Je dichter man ihn säet, desto feiner wird er. Sein Saame wird nach der Herbstnachtgleiche, wenn er reif ist, abgestreift, und an der Sonne, oder beim Winde, oder auch im Rauche getroknet. Der Hanf selbst wird nach der Weinlese gezogen, und des Abends bey Lichte von der Rinde gereinigt. Der alabandische ist der beste, vorzüglich zu Lägernezzen (e). Es giebt dort drei Sorten (f). Der Hanfbast, welcher zunächst an der

(c) Buch 13. S. 42. S. 128. Theil 4.

(d) Cannabis.

(e) Von A'abanda einer Stadt in Karien.

(f) Von präparirtem Hanse, nicht von der Hanfpflanze:

der Rinde sitzt, wird nicht geachtet, der beste ist der aus der Mitte, der auch *Mesa* (oder *Mittelhanf*) genannt wird. Der *mylaseische* (g) hat die zweite Güte. Was die Länge betrifft, so erreicht der *roseische* auf dem *sabinischen* Felde die Höhe eines Baumes. Vom *Ferulkraute* haben wir unter den ausländischen Sträuchern zwei Arten beschrieben. Der *Saame*, der in *Italien* gegessen (h) wird, wird eingemacht, und hält sich in Krügen wohl ein Jahr lang. Der *Saame* (i) ist zweierlei Art, man ist nemlich den *Strunk* und auch die *Traube* (k). Diese heißt *Korymbia*, und was davon eingemacht wird, *Korymbus* (l).

## S. 57.

(g) Von *Mylasis*, welches ebenfalls in *Karien* lag.

(h) *Harduin* versteht hier unter *Saamen* die ganze *Dolde*, oder den *Schirm*, worin er liegt. Es gehört nemlich diese Pflanze zu denen, welche *Dolden* oder *Blumenschirme* haben.

(i) Der *essbare Theil* der Pflanze, *Plinius* drückt sich unrecht, wenigstens dunkel aus. *Matthiolus* sagt: „die *Stengel*, weil sie noch jung und zart sind, werden wie *Spinat* gekocht, bekommen dem *Magen* nicht übel, aber zuviel gegessen, erregen sie *Hauptweh*.“

(k) *Racemus*, vermuthlich nennt er die *Dolde*, die einigermaßen einer *Traube* ähnelt.

(l) Diese Stelle ist dunkel, und der *französische Uebersetzer* läßt sie ganz weg, wie er dann überhaupt die lobliche *Mode* hat, schwere Stellen auszulassen, ohne ein-

## S. 57.

Auch die Gartengewächse leiden, so wie alle Pflanzen auf der Erde, von gewissen Krankheiten. Sciumm entartet, wenn es alt wird in Serpyllum, und Eisybrium in Kalaminthe (m). Aus Saamen von altem Kohle entsteht eine Raparübe, und umgekehrt. Wenn der Kümmeel nicht gereinigt wird, so erstikt ihn das Kraut Limodorum. Ein einstenglichtes Kraut, das eine knollichte Wurzel hat, und nur im mageren Lande aufschlägt. Dabei ist die Rinde noch eine besondere Krankheit des Kümmeels. Sciumm wird mit Aufgang des Hundes blaß. Alle Kräuter werden gelb, wenn ihnen eine Frauensperson nahe kömmt, die ihren Monatsfluß hat. Auch wachsen verschiedene Thierchen in den Pflanzen. In der Rübe Napus Mücken, und im Kettig Raupen und Würmchen, desgleichen in der Laktuke und im Kohle, welche beiden Kräuter überdem noch von Schnecken, mit und ohne Gehäuse geplagt werden. Der Porre hat seine eigene Thierchen, die sich leicht fangen lassen, wenn man Mist daraufst wirft, weil sie sich darin verkriechen. Sabinus Tiro sagt in seinem Gartenbuche, das er dem Maecenas zugeeignet hat, es sei nicht gut, wenn man Raute, Kumila, Menta und Sciumm mit einem Eisen berührt.

## S. 58.

mal die Ursach davon anzuführen. Im Grundtext lautet sie so:

Duo ejus (feminis) genera; caules & racemi. Corymbiam hanc vocant, corymbosque quos condiunt.

(m) Calamintha, so viel als mentastrum, wilde Münze.

## S. 58.

Eben dieser giebt wider die Ameisen, eine nicht geringe Plage solcher Gärten, die nicht gewässert werden können, das Mittel an, daß man ihre Löcher mit Meerschlamme oder Asche verschmieret soll. Unsichersten werden sie durch das Kraut Heliotropium getödtet. Einige glauben, daß man sie auch mit ungebrannten, im Wasser zerlassenen Ziegelsteinen vertreiben könne. Für die Kapusrübe ist es eine Kur, wenn man Schotenfrüchte mit darunter säet, und unter den Kohl sirenet man Kichern mit aus, welche die Raupen abhalten. Hat man dieses unterlassen, und sind die Raupen schon da, so ist es ein Gegenmittel, wenn man Saft von gekochtem Bermuth aussprützt, oder auch vom Sedum oder dem so genannten Alzoum, welches Kraut wir bereits angeführt haben (n). Wenn der Saame der Kohlräuter in den Saft desselben eingeweicht wird, so sollen die Kohle, die daraus erwachsen, von keinem Thiere beschädigt werden. Den Raupen soll man gänzlich vorbeugen können, wenn man einen Pfahl in den Garten schlägt, und die Knochen von einem Pferdekopf darauf legt, er muß aber von einer Stute seyn. Auch soll wider die Raupen ein mitten im Garten aufgehängener Flußkrebß schützen. Einige berühren die Gewächse, welche davon nicht leiden sollen, mit einer Gerte vom Blutstrauch. Gärten, welche gewässert werden, leiden vorzüglich von den Mücken,

(n) Buch 18. S. 46.

Mücken, wenn kleine Bäumchen darinnen stehen. Diese werden durch angezündetes Galbanum vertrieben.

Was die Ausartung des Saamens betrifft, so ist zu merken, daß manche Saamen mehr Ausdauer haben, als andere, wie z. B. der Saame des Korianders, der Bete, des Porrum, der Kresse, des Sempfs, der Raute, der Kunila, und fast alle bittere. Schwächer sind: der Saame vom Atriplex, Decimum, von den Kufurbiten, und von der Kufumis. Alle Sommersämereyen sind dauerhafter, als die von Winterpflanzen. Am wenigsten hält sich der Saame vom Gethyum. Auch von den dauerhaftesten Saamen ist keiner über vier Jahr brauchbar, wenigstens zum Säen nicht; in der Küche kann man sie länger nutzen.

### §. 59.

Für den Rettig, die Bete, Raute und Kunila, ist insbesondere das Salzwasser eine Medicin, welches überdem auch viel zur Lieblichkeit und Fruchtbarkeit dieser Gewächse beiträgt. Andern Pflanzen ist es heilsam, wenn sie mit süßem Wasser begossen werden. Das kälteste Wasser ist zu diesem Behuf das beste, und das was lieblich zu trinken ist. Sumpfwasser, und solches, welches in den Zuggräben herbei läuft, ist minder nützlich, weil es Unkrautsaamen mit sich bringt. Am wahrhaftesten ist das Regenwasser, weil es auch das Ungeziefer tödtet, welches in den Pflanzen entstanden ist.

## §. 60.

Diese Gewächse werden in den Früh- und Abendstunden begossen, damit die Sonne das Wasser nicht erhize. Nur das Scinum in der Mittagsstunde, das auch geschwind aufgehen soll, wenn es gleich anfänglich mit heissem Wasser besprenget wird. Alle Gewächse wachsen schöner, und werden grösser, wenn man sie verpflanzt, besonders Porrum und die Rübe Napus. Selbst das Versezzen ist eine Kur, und sie hören darnach auf von Krankheiten und Unfällen zu leiden, wie z. B. das Lauch, Cethyum, Porrum, der Rettig, das Apium, die Laktuke, die Kaparübe und die Kufumis. Fast alle wilde Gewächse haben kleinere Blätter und Stengeln, und einen herberen Saft, wie man an der Kunila, am Origanum und an der Raute gewahr wird. Nur das einzige wilde Lapathum ist besser als zahmes. Zahmes Lapathum wird Rumer genannt, und wächst sehr stark. Man sagt, daß es immer fortdaure, wenn es einmal gesäet ist, und daß sich die Ente desselben niemals wieder entledigen könne, besonders am Wasser. Man gebraucht es bloß dazu, daß man es mit Ptisane isst, da es dann den Geschmak derselben milder und angenehmer macht; das wilde aber ist zu vielen Arzeneyen brauchbar. Nichts ist der Spekulation entgangen — und finde, und so gar in einem Gedichte angeführt, daß Porrum, Raute, Laktuke, Apium, Intubum und Kresse vorzüglich gut wachsen sollen, wenn man den Saamen in ausgehöhlten Ziegenkoth thut, und so einpflanzt. Kräuter, von denen es  
eine

eine wilde Art giebt, findet man unter den Gartengewächsen insgemein trockner und herber, als die übrigen.

### §. 61.

Dem ich muß auch wohl noch etwas über den Unterschied der Säfte und des Geschmacks sagen, der hier noch grösser als beim Obste. Der Geschmack und Saft der Kunila, des Driganum, der Kresse und des Sempfs ist herbe. Vom Bermuth und Centaurium (o) bitter, von den Kukurbern, Kufurbiten und der Laktuke wässrig. Vom Thymian und der Kunila pikant. Pikant und wohlriechend vom Apizum, Dill und Fenchel. Einen Salzgeschmack hat keine Pflanze von Natur, zuweilen setzt sich ein salzigtes Wesen wie ein Staub von aussen an, welches sich aber nur bei den kleinen Richern findet.

### §. 62.

Und damit man sehe, daß das meiste bei den Menschen in einer leeren Einbildung besteht, so muß ich nachfolgendes anführen. Die Pflanze Panax schmeckt wie Pfeffer, und noch näher kommt ihr das Siliquastrum

(o) Vom Centaureum oder centaurium giebt es verschiedene Sorten. Centaureum majus und minus. Matthiolus versteht darunter grosses und gewöhnliches Tausendguldenkraut. Vielleicht ist hier Centaurea centaurium Lin. das grosse Tausendguldenkraut, auch Flokkenblume und Rhapontik genannt, zu verstehen.

krum (p), welches auch den Namen Piperitis (q) führt. Libanotis (r) riecht wie Weihrauch, und Smyrnum wie Myrrhen. Von der Pflanze Panax ist überflüssig gehandelt (s). Die Pflanze Libanotis wird in faulem, magerm und dem Thau ausgesetzten Erdreiche aus Saamen gezogen, und hat eine Wurzel wie Oslatrum, die vom Weihrauch gar nicht verschieden ist; wenn sie jährlich ist, ist sie dem Magen sehr heilsam. Einige nennen dieses Kraut mit einem andern Namen, Rosmarinus. Das Kraut Smyrnum wird an eben solchen Orten gesäet, und seine Wurzel hat einen Myrrhengeschmak, Siliquastrum wird auch eben so gesäet. (\*)

Die noch übrigen Gewächse unterscheiden sich von andern durch Geruch und Geschmak, wie zum Beispiel der Dill. Die Gewächse sind sehr verschieden, und ihre Wirkung oft so groß, daß der Geschmak des einen durch das andere verändert, und wohl gar ganz auf-

(p) Indianischer Pfeffer. Capsicum Lin.

(q) Deutsch: Pfefferkraut.

(r) Ein Kraut, das Blätter hat wie Fenchel. Matthiolum nennt es Weihrauchwur; und fremden Rosmarin.

(s) Buch 12. S. 58.

(\*) Da nun diese Gewächse so gut sind als Pfeffer, Weihrauch und Myrrhen, den nemlichen Geschmak und Geruch haben, will Plinius sagen, so könnten wir sie ja statt deren gebrauchen, wenn nicht das meiste bei den Menschen auf der Einbildung beruhte.

aufgehoben wird. Die Säure der Speisen dämpfen die Röche durch Opium, und die Kellermeister benehmen dadurch dem Wein den starken Geruch, indem sie etwas davon in ein Säckchen thun, und hinein hängen.

Bisher hab' ich von den Gartengewächsen gehandelt, in so fern sie eine Speise abgeben. Das Wichtigste, nemlich die Wirkungen, welche die Natur vermittelst derselben hervorbringt, sind uns noch zu beobachten übrig. Jetzt beschrieb ich nur ihren Wuchs, und einige ihrer allgemeinen Eigenschaften. Die wahre Natur einer Pflanze läßt sich nur aus ihren medicinischen Effecten kennen lernen. Ein grosses wichtiges, dunkles Werk der Gottheit; grösser als je eins — Ich habe für gut befunden, die medicinischen Kräfte der Pflanzen nicht bei jeder hinzuzufügen, denn es giebt noch eine andere Klasse von Lesern, welche die Heilkräfte studirt. Beide würde ich zu lange aufgehalten haben, wenn ich alles mit einander vermischt vorgetragen hätte. Ich handle alles an seinem Ort ab, wer Lust hat mag sich's zusammentragen (t).

- (t) Die natürliche Eigenschaften einer Pflanze, welche Wachstum und Kultur angehen, und auch Heilkräfte, die nun beschrieben werden sollen. Er mag zu dem Ende die Pflanze zweimal aufschlagen.

Ende des Fünften Bandes.

## N a c h r i c h t.

Seit meinem Etablissement war der Wunsch — die lateinischen sowohl als die griechischen Schulautoren gut übersetzt zu liefern — meine Lieblingsidee, weil ich dadurch hoffte, nicht nur dem Gelehrten selbst und dem Schüler, sondern vorzüglich dem, der alten Sprachen Unerfahrenen nützlich zu werden. Ohngeachtet des Streits über den Nutzen solcher Uebersetzungen wird doch auch der größte Gegner nicht läugnen können, daß nicht, eben so viele und große Gelehrte dafür als dagegen sind, und bey genauerer Untersuchung würde man auf der erstern Seite gewiß einen gelehrtern und einsichtsvollern Theil in größserer Anzahl finden. Wäre es aber doch nicht, sollte dieses dann dem Deutschen nicht eben so erlaubt und für seine Sprache nicht eben so vortheilhaft seyn, als dem Franzosen, Engländer, Italiäner u. c. ? Ich gab mir also Mühe, Männer zu finden, die im Stande seyen, theils selbst gute Uebersetzungen zu machen, theils die Aufsicht über Arbeiten anderer Mitarbeiter zu übernehmen, um dem Vorwurf einer gewinnfüchtigen Uebersetzer-Fabrik auszuweichen. Ich schmeichle mir, diese in der Person des Herrn Kirchenrath Stroth zu Gotha in Betreff der Griechen — des Hrn. Prof. Bergsträsser in Hanau, und Hrn. Prof. Ostertag in Regensburg gemeinschaftlich über die Uebersetzungen der Lateiner gefunden zu haben. Bey welchem wirklich Gelehrten sind deren Verdienste und gründliche Kenntniß nicht anerkannt? Was an mir lag, habe ich gethan, ohne merkantilsche Absichten, die ich ohne diese Männer vielleicht mit mehrerem Nutzen erreicht haben würde. Sollte daher ein oder der andere Theil der Uebersetzungen nicht mit dem zu erwartenden Beyfall aufgenommen werden, so würde mir zuviel geschehen,

schehen, wenn man mir dieß zur Last legte, obgleich ich den Schaden allein tragen muß. — — Vollkommenheit hierinn ist noch nicht zu erwarten. Wir haben dazu uns auch nicht anheischig gemacht; nur bessere, zweckmäßigere Uebersetzungen, als die bisherigen waren, versprochen wir. Seltten wir dieses Urtheil aller billigen Kritiker nicht verdienen? — Ich werde also des vielerley Geschreyes ungesachtet in dem Bewußtseyn, nichts Unnützlichess unternommen zu haben, fortfahren, nach meinen Kräften das meinige zu diesen gemeinnützigen Absichten beyzutragen, und bitte daher alle unbefangene Gönner und Freunde der Wissenschaften und der Kultur der deutschen Sprache durch beste Empfehlung meiner Unternehmungen mich darinn zu unterstützen.

Die Sammlung der Uebersetzungen der römischen Prosaiker — unter der Aufsicht der Herren Professoren Bergsträsser und Ostertag 8vo. enthält folgende Theile:

- Justins Weltgeschichte übersetzt von Ostertag, 2 Bände. 1 fl. 48 fr.  
 Plinius Sec. Naturgeschichte übersetzt von G. Große, I — 5ter Band, 8. 4 fl. 30 fr.  
 Kornelius Nepos übers. von Bergsträsser. 1 fl. 40 fr.  
 Ciceros vermischte Briefe übersetzt und nach der Zeitfolge geordnet von Borheck, 4 Bände. 4 fl. 12 fr.  
 Callusts Katilina und Jugurtha übersetzt von Hoef, 8. 54 fr.  
 Curtius Ruf. übersetzt von Ostertag, 1ster Band. 1 fl. 8 fr.

Der 2te Band hiervon, wie auch Plinius 6ter Band und Julius Cäsar übers. vom Hrn. Prof. Hauf in Mainz, 1ster Band, sind unter der Presse.

Die

Die Sammlung der Uebersetzungen der griechischen profaischen Schriften unter der Aufsicht des Hrn. K. K. Stroth, 8vo. besteht bis jetzt aus:

Diodors von Sicilien Bibliothek der Geschichte übers.  
von Stroth, 1. 2. 3r B. 4 fl. 20 kr.

(Der 4te Band ist unter der Presse.)

Xenophons Feldzug des jüngern Kyrus übersetzt von  
Fr. Grillo. 1 fl.

— griechische Geschichte übers. von Vorheck. 1 fl. 30 kr.

Plutarchs moralische Abhandlungen übers. vom Prof.  
Kaltwasser, 2 Bände. 2 fl. 24 kr.

Dio Cassius römische Geschichte, übers. von Wagner,  
1. 2ter Band. 3 fl.

Herodots Geschichte übers. von Degen, 1ster Bd. 1 fl.

Herodians Lebensbeschreibung der römischen Kaiser  
übersetzt von Cunradi, 8. 1 fl.

Der beygesetzte Ladenpreis beyder Sammlungen beträgt 28 fl. 26 kr. um auch durch Billigkeit der Gemeinnützigkeit nicht hinderlich zu seyn, so überlasse ich sie, wenn sie zusammen genommen werden, noch um den Subscriptionspreis, welcher von obigen 20 fl. 10 kr. ausmacht. Einzelne Autoren aber werden nicht anders, als um den beygesetzten Preis erlassen.

Der Verleger.



Einige

Einige andere Verlags-Bücher.

Bergsträfers (Hrn. Prof.) Museum der neuesten deutschen Uebersetzungen und anderer in die Archäologie der Griechen und Römer einschlagender Materien und Denkmäler, 4 Stücke. 2 fl. 15 kr.

Goekingk's (L. F. G.) Gedichte, 3 Theile, mit Kais. Privl. 8. 1780—82. 3 fl. oder 1 thl. 16 ggr.

— — profaische Schriften, 1ster Theil, 8. 1783. 1 fl. 15 kr. oder 20 ggr.

— — Plan zur Errichtung einer Erziehungsanstalt für junge Frauenzimmer, 8. 1782. 15 kr. oder 4 ggr.

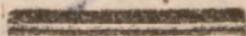
Greis (der) 4 Bände, neue verbesserte Auflage, 1785. 6 fl.

Pro Memoria (wichtiges) an die weltlichen Regenten, welche der römischen Glaubenslehre zugethan sind, mit 2 Anhängen. Vierte mit dem zweyten Theile (Kaiser und Pabst) vermehrte Auflage, 8. 1782. 1 fl. oder 16 ggr.

Sie studieren, ein Lesebuch zur Beherzigung aller Studirenden. Ein Pendant zum Briefwechsel dreyer akademischen Freunde. Mit einer satirischen Titelvignette, 8. 1782. 1 fl. 15 kr. oder 20 ggr.

Singspiele nach ausländischen Mustern für die deutsche Schaubühne bearbeitet von G. F. W. Großmann, 8. 1783. 1 fl. oder 16 ggr.

Theater für die Jugend, 3 Bändchen, 8. 1782—85. jedes Bändchen 48 kr. oder 12 ggr.





Verlags-Bücher:

Handbuch der Naturgeschichte der Mineralien von Prof. Dr. J. C. Gmelin, 1805, 2 Bände, 12 1/2 Thlr.

Handbuch der Naturgeschichte der Pflanzenwelt von Prof. Dr. J. C. Gmelin, 1805, 2 Bände, 12 1/2 Thlr.

Handbuch der Naturgeschichte der Thierwelt von Prof. Dr. J. C. Gmelin, 1805, 2 Bände, 12 1/2 Thlr.

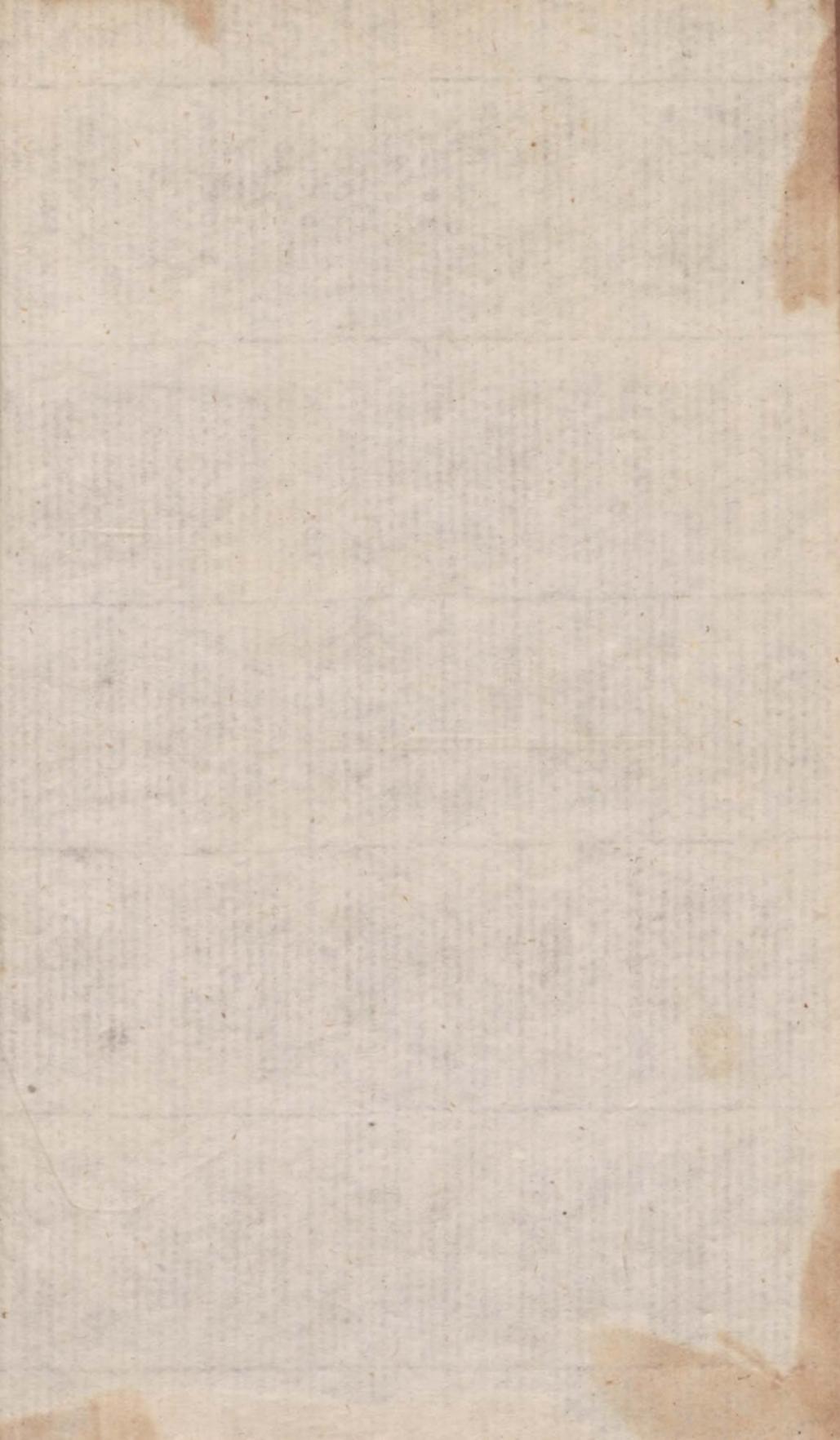
Handbuch der Naturgeschichte der Gesteine von Prof. Dr. J. C. Gmelin, 1805, 2 Bände, 12 1/2 Thlr.

Handbuch der Naturgeschichte der Metalle von Prof. Dr. J. C. Gmelin, 1805, 2 Bände, 12 1/2 Thlr.

Handbuch der Naturgeschichte der Erden von Prof. Dr. J. C. Gmelin, 1805, 2 Bände, 12 1/2 Thlr.

Handbuch der Naturgeschichte der Luft von Prof. Dr. J. C. Gmelin, 1805, 2 Bände, 12 1/2 Thlr.

Verlag von J. Neumann, Neudamm



92249