









9.5



Die Flora deren Gegenwart in diesem Garten alles zieret,
Giebt der Ranunkel in der Hand den Vorzug welcher ihr gebühret.

Des Vater d'Ardene

Priester des Oratorium

Tractat

von den

Ranunfeln

worinnen nebst andern

physischen Wahrnehmungen

auch zum

Feldbau und zur Gärtnerey

gehörige

nützliche Anmerkungen

vorkommen.

Aus dem Französischen übersetzt,

von

D. G. L. H.

Nürnberg,

in der Kaspischen Buchhandlung.

1754.



7135



94600

II

K



Kurzer Entwurf des ganzen Werkes.

Unter allen dem Menschen eigenen Geschäftten ist keines seiner Natur gemässer, keines älter, keines angenehmer und nützlicher als der Feldbau; von den unschuldigen Ergötzlichkeiten desselben aber, hat von je her die Erziehung der Blumen, einem ehrlichen Mann und guten Christen am anständigsten zu seyn geschienen. Jener findet in selbiger eine angenehme und erquickende Ruhe der Seelen, wodurch ihre Kräfste erneuert und zu fernerer Arbeit tüchtig gemacht werden; für seinen Leib aber eine nützliche Bewegung, welche zur Stärkung und Erhaltung seiner Gesundheit dient. Der gute Christ ziehet aus derselben, mit dem ehrlichen Mann, nicht nur alleine gleichen Nutzen, sondern erhält daher auch, durch Behülfte der Religion, verschiedene andere Vortheile. Sie lehret ihn, daß, gleichwie der Feld-

Kurzer Entwurf

bau mit Mühe besorget seyn will, so auch der Sünde mit noch mehrerer Arbeit gesteuert werden müsse, und hieraus weis er sodenn seinen Nutzen zu ziehen; das Anmuthige dieser Arbeit aber, erweckt in ihm eine dankbare Erkenntlichkeit. Die wunderbare Menge der Blumen; der Pracht ihrer Farben; der zierliche Bau der Theile woraus sie zusammengesetzt sind; die unermessliche Mannigfaltigkeit welche jede Sorte zieret, ohne das daraus eine unordentliche Vermischung derselben entstehen sollte, sind lauter Gründe zur Stärkung seines Glaubens, indem er dadurch die unendlichen Volkommendenheiten des allweissen Schöpfers, die sich in allen seinen Werken auf eine ihm so würdige Weise schildern, in Erwegung ziehen lernet. Bedenket er aber, wie herrlich diese vernunftlose und so wenig dauerhafte Dinge ausgeschmücket seyen, so kan er sich leicht vorstellen, was er sich von einem so mächtigen und gütigen Herrn, von einem so grossen Wohlthäter, den er zu erkennen im Stand ist, und dem er die zärtlichste Liebe opfert, zu versprechen habe.

So viele Vortheile müssen uns allerdings zur Liebe der Blumen anreiken; ich wenigstens bin schon längsten davon gerühret worden. Ja ich habe mich bemühet, mit den Blumen, welche in unserer Provinz wachsen, auch diejenigen, so ich aus fremden Ländern erhalten können zu vereinigen. Die

Ranunc.

des ganzen Werkes.

Ranunkeln haben sieben nichts verloren, indem ich sie von den schlechteren abgesondert; und um derselben, wegen ihrer kurzen Dauer, gewissermaßen länger geniessen zu können, habe ich mit ihnen eben dasjenige vorgenommen, was wir sonst, in Ansehung solcher Personen so wir lieben, zu thun pflegen, und die Abbildungen der besondersten mir anzuschaffen gesucht.

Hieben lies ich es bewenden als ich selbsten einen Lust zum Zeichnen bekam; nachgehends aber wurde ich durch tausenderley Betrügereyen des geizigen Kaufmanns, oder durch die Treulosigkeit der Blumisten bewogen, mein Vorhaben zu ändern. Ich glaubte eine Sammlung aller bekannten Ranunkeln, und eine Anzeige ihrer verschiedenen Benennungen; mit einem Wort die natürliche Vorstellung derselben, wäre das sicherste und leichteste Mittel sie recht kennen zu lernen, und der beste Weg, den so sehr eingerissenen Irrthümern entgegen zu gehen.

Ich lies mir also diesen neuen Entschlus, der mein Vorhaben etwas weitläufiger machte, gefallen; und da ich mich nunmehr an keine Wahl zu binden hatte, so vermehrte sich meine Sammlung von gemahlten Ranunkeln um ein merkliches. Allein es war doch noch etwas übrig, so mich an Erreichung meiner Absicht hinderte. Ich wollte nämlich mit meiner Arbeit auch andern dienen, und

Kurzer Entwurf,

wieviel zeigten sich hier nicht Hindernisse? Ich hatte nicht nur eines Aubriet * nöthig, der die Ranunkeln mahlte; seine Mahlereyen sollten sich auch vervielfältigen können. Um dieses zu erhalten, wäre freylich das Kupferstechen dienlich gewesen; alleine die Kupferstiche denen der Glanz der Farben mangelte, schienen mir von der Schönheit der Originale gar zu sehr unterschieden zu seyn. Wäre aber auch gleich diesem allen Rath zu schaffen gewesen, so machte ich mir doch noch den Einwurf: sollte man auch wohl mit blosen stummen Abbildungen, oder mit einem magern Namenregister vergnüget seyn? Dieser Einwurf schien mir seinen guten Grund zu haben, und also kam ich auf den Entschlus eine Abhandlung zu versetzen, in welcher nebstd der wunderbaren Mannigfaltigkeit der Ranunkeln, auch die Kunst selbige zu erziehen gezeigt würde.

Gleichwie ich nun aber getreulich angezeiget habe, wie ich nach und nach auf die Gedanken gekommen

* Herr Claudius Aubriet war von Chalons in Champagne. Im Jahr 1699. wurde er dem Herrn von Tourenfort, als Mahler, auf seiner Reise nach der Levante mitgegeben. Er war sonderlich ein vortrefflicher Blumenmaler. Er hat auch an der Fortsetzung der, in der Königlichen Bibliothek befindlichen, kostbaren Sammlung nach dem Leben gemahlter Pflanzen gearbeitet. Gaston de France, der Bruder Ludewigs des XIII. hat am ersten zu dieser nützlichen Sammlung Gelegenheit gegeben, und den Anfang damit machen lassen.

des ganzen Werkes.

men diesen Tractat zu schreiben, und warum ich solchen aufgesetzet: so glaube ich auch verbunden zu seyn, nunmehr zu melden, welcher Mittel ich mich bey Ausfertigung desselben bedienet, und wohin eigentlich meine Absicht gehe.

Ich habe alles dasjenige gesammlet, was ich aus Lesung guter Schriften, aus Gesprächen mit Leuten von grosser Einsicht, und aus einer ziemlich langen Erfahrung nützliches gelernt. Dieses war der Grund meines Werkes, und hier folget desselben Einrichtung.

Ich theile solches in drey Abschnitte. Im ersten soll dasjenige vorgetragen werden, was von den Ranunkeln, in Ansehung ihrer Geschichte merkwürdig ist. Im zweyten will ich zeigen, wie solche zu ziehen seyen; und der dritte soll die Abbildungen dieser Blumen enthalten.

Gleich anfangs werde ich melden, wenn und warum die Ranunkeln in Achtung gekommen, und dabei von ihren Ursprung Nachricht geben; ihre Beschreibung aber wird, nebst einigen Anmerkungen von ihrer Schönheit, oder von derjenigen Sorte, welche für andern den Vorzug verdienet, das übrige dieses ersten Abschnittes ausmachen.

Um aber nichts zu übergehen, so in Ansehung der Erziehung der Ranunkel merkwürdig seyn mögte: so werde ich sie im zweyten Abschnitt nach ihren verschiedenen Alter und nach allen andern Eigenschaf-

Kurzer Entwurf

ten genau betrachten. Ich werde untersuchen, was ihr nuze und was ihr schade, wie auch, durch was für Mittel man die Anzahl der schönen Sorten, welche wir wirklich haben, und die im vorigen Jahrhundert unbekannt gewesen, vermehren könne.

Im dritten werden, wenn sich anders die Schwierigkeiten heben lassen, welche solchen für diesesmal zu liefern nicht erlauben, nicht nur eine genaue Abbildung jeder bekannten Ranunkel; sondern auch noch ihre verschiedene Namen; der ihnen eigene Charakter, wodurch sie sich von andern unterscheiden; und was sich etwann sonst für historische und anmuthige Nachrichten finden mögten, anzutreffen seyn.

Ob ich nun aber gleich anfangs, die Ranunkeln hauptsächlich zu meinem Vorwurf gewählt, so habe ich mich doch nicht so genau daran gebunden, daß ich nicht auch bei sich ereignender Gelegenheit, von verschiedenen andern Blumen, vom Kuchengarten, und vom Feldbau geredet haben sollte. Diesemnach aber wird sich niemand wundern, daß aus Verbindung so mancherley Dinge ein Buch entstanden; noch auch, daß sich in selbigem eine solche Verschiedenheit finde, indem ich davon auf dem Titel des Werkes Anzeige gethan; und der Leser der die Vermischung dieser Dinge für etwas Fremdes, und zu der Blume von welcher ich handle nicht Gehöriges halten wollte, darf sich nur dieses Titels erinnern, so wir er sehen, daß ich von selbigem nicht abgehe.

Eben

des ganzen Werkes.

Eben so habe ich mir auch nicht vorgenommen nur alleine mit den Blumisten, mit Gärtnern oder Landleuten zu reden; sondern vielmehr in diesem kleinen Werk gesucht, durch angebrachte physische und historische Nachrichten, einen solchen Wechsel zu treffen, daß der Leser, außer seiner Neigung für die Blumen überhaupt, oder für die Ranunkeln insbesondere, auch sonst noch Nutzen aus selbigen ziehen möge.

Die Liebhaber der Ranunkeln habe ich mir so, als ob sie zwey Classen ausmachten, und also entweder als solche vorgestellet, die in der Erziehung dieser Blume bereits eine vollkommene Erfahrung haben; oder als solche, denen selbige noch mangelt. Für die erstern ist meine wenige Anweisung eben nicht geschrieben; unterdessen aber werden sie vielleicht doch bekennen, wenn sie anders aufrichtig seyn wollen, daß sie noch nicht alles gewußt haben. Und wer kan sich wohl schmeicheln, daß er, es seye nun gleich worinnen es wolle, nichts mehr zu lernen hätte? Derjenige der erst nach andern kommt, entdecket öfters solche Dinge, die von einem geschickteren nicht geachtet oder übersehen worden; und eben um dieser Blumisten willen die zur ersten Classe gehören, bin ich bemühet gewesen, wenn ich entweder von der Ranunkel, oder sonst von etwas so zur Naturlehre gehöret, gesprochen, allezeit Grund anzugeben, das ist, ich habe gesucht, so viel als mir mög-

Kurzer Entwurf

Ich war, zu zeigen, was die eigentliche Beschaffenheit eines jeden Dinges seye; weswegen ich denn nicht nur verschiedene Meinungen angeführt und geprüft, sondern auch manchmalen die meinige vorzutragen gewaget habe. So aber bin ich in Ansehung dieser Blumisten vom ersten Rang verfahren, weil ich, mich bey ihnen beliebt und gefällig zu machen, keineswegs aber, sie zu unterrichten, für meine Pflicht gehalten.

Alle in diesem Werk von mir angebrachte Regeln, sind daher nur alleine für angehende und lehrbegierige Blumisten geschrieben; ich habe aber derselben so viel gegeben, daß ich hoffe, es werde jeder, der etwann Ranunkeln zu ziehen Lust haben sollte, gar wohl damit fortkommen können, wenn er nur diesen Tractat mit Aufmerksamkeit durchlesen will; auch würde ich selbigen, wenn ich meine vorhabende Materie nur obenhin abgehandelt hätte, in so ferne für unvollkommen halten.

Blumisten von Erfahrung gehet also dasjenige nicht an, was ich um derer willen geschrieben die eines Unterrichts bedürfen, ist dieser gleich für jene zu umständlich, so ist er doch für diese unentbehrlich; und wir nehmen täglich wahr, daß eben dasjenige was bey diesem oder jenem ein Überflus ist, bey andern ein Mangel des Nöthigsten heisse.

Gleichwie aber derjenige so an Verbesserung der Landkarten arbeitet, eben so viel Nutzen stiftet,

als

des ganzen Werkes.

als der welcher neue verfertiget: so habe ich eben auch für bloslich angesehen, nicht nur einige Misbräuche in der Blumenzucht abzuschaffen, sondern auch ein besseres Verfahren anzugeben. Ich habe keinen einzigen Sribenten gelesen, der von den Ranunkeln etwas umständlich gehandelt hätte; wenige haben etwas hinlängliches oder nützliches davon zu Papier gebracht; und viele, mag ich wohl sagen, haben so gar, von dieser Blume geschrieben, ohne solche recht zu kennen.

Ich will nicht hoffen, daß man gegen dieses Werk einwenden sollte, es würde solches nur alleine von den Liebhabern der Ranunkel gesuchet werden: denn außer dem, daß dergleichen Vorwurf in einer Provinz, wo eine allgemeine Liebe für diese Blume herrschet, gar nicht gültig seyn kan, so kan er auch eigentlich gegen diese Schrift gar nicht gemachet werden: denn könnte man nicht eben auch von allen andern Werken, in welchen nur einerley Materie abgehandelt wird, sagen, sie würden blos denjenigen gefallen, welche dergleichen Materie lieben. Doch man sieht ohnedem schon wie nichts würdig dieser Einwurf sey. Im übrigen verhält es sich mit der Gelehrsamkeit überhaupt, wie mit einem Blumenstück, wo man nicht alleine der Mannigfaltigkeit Platz giebt, sondern solche so gar für nöthig hält. Ein niedriges Veilgen, welches kaum die Erde

Kurzer Entwurf

Erde bedecket, mag gar wohl am Fus der prächtigen
Lille stehen, die selbige so herrlich schmücket.

Nun müs ich auch wegen der unter den Text
gesetzten Anmerkungen etwas sagen, weil mir sonst
einige, die in der Meinung stehen, zu einer Abhand-
lung von Blumen schick sich gewisse Gelehrsamkeit
nicht, vorwerfen mögten, es wäre solche hier von mir
übel angebracht, oder aus Eitelkeit gar zu sehr ver-
schwendet worden. Nein: aus Prahlerey habe ich
diese Untersuchungen nicht angestellet; sollten sie
aber für gelehrt gehalten werden, so bekenne ich hie-
mit öffentlich, daß ich mir darauf ganz und gar nichts
einbilde. Ich sehe mehr als zu wohl ein, wie wenig
Grund ich dazu hätte. Denn ist hier wohl etwas zu
finden daß das Meinige wäre? Und gehört zu einer
solchen Art von Gelehrsamkeit wohl etwas mehr als
Lesen und Sammeln? Oder könnte nicht auch ein an-
derer ein gleiches thun? Was soll denn also diese
Menge von Anmerkungen? Ich will es gleich melden,
und es ist mir ein Vergnügen solches anzuzeigen.

Ist irgendwo ein wiziger und netter Ausdruck
von mir gefunden worden, so habe ich demjenigen dem
ich solchen zu danken hatte, seine gebührende Ehre
geben wollen; ich habe also nicht nur allein den Ur-
heber desselben benennet, sondern auch zu diesem En-
de angeführt, um denjenigen, so etwann mehre-
ren Unterricht wünschen mögten, die Quelle zu zei-
gen, aus welcher sie solchen schöpfen könnten. Mu-
ste

des ganzen Werkes.

ste ich etwas behaupten oder verwerfen? so habe ich für schicklicher gehalten, mich hiezu vielmehr des Ansehens anderer, als des meinigen zu bedienen. Wie nöthig hat man nicht aber, nach dem Ausspruch des Verfassers einer gelehrte Naturhistorie *, in der Naturlehre des Ansehens und der Erfahrung? Hätte ich etwann durch eine umständlichere Erzählung eines oder des andern meine Abhandlung zu matt gemacht, oder zu oft unterbrochen; so habe ich dasjenige was zu sagen gewesen wäre, unter den Text gesetzet. Ist etwas merkwürdiges oder nützliches vorgekommen? so habe ich solches bald besonders angeführt, bald aber dem Werk selbst einverlebt. Viele lassen sich auch das Mussivische in der Gelehrsamkeit gefallen; ich aber habe dadurch das Trockene der Regeln angenehmer zu machen gesucht.

Sollte übrigens dasjenige was ich zum Vortheil der Kanunkeln gesaget, mich in den Verdacht bringen, als wollte ich ihr vor allen andern den Vorzug geben, so verlange ich deswegen keineswegs, daß sich auch andere nach diesem Geschmack richten sollen. Es ist zu gefährlich ihre einmal vestgesetzte Liebe, gerade zu anzugreissen. Unterdessen aber laugne ich gar nicht, daß meine Absicht vornehmlich dahin

* Histoire naturelle éclaircie dans deux de ses parties principales, la Lithologie & la Conchylologie, seconde partie de la Conchyl. ch. 9. pag. 197.

Kurzer Entwurf des ganzen Werkes

dahin gehe, so viel zu wege zu bringen, daß sich einige, durch unüberlegte Ausschweifungen nicht hie und da zum Gelächter machen; sondern, bei etlichen andern, die gar zu sehr eingerissene Misbräche abzustellen, welche in Mittheilung oder Verwechslung ihrer Reichthümer vorzugehen pflegen, und die durch gute Treu und Glauben einig und alleine gehoben werden könnten; endlich aber alle diejenigen überhaupt, die sich mit Besorgung der Blumen beschäftigen, dahin zu leiten, daß sie sich zu Demjenigen wenden, ohne dessen Beyhülffe ihr Pflanzen und Begießen nichts fruchtet.

Der Pracht seiner Werke verkündigt in unsern Gärten so wohl, als anderswo, seine Größe. Überall zeigen sich in selbigen die Spuren seiner Macht. Wollte man ihn daraus nicht erkennen so wäre es eine grobe Blindheit; eine Undankbarkeit aber, ihn aus solchen zu erkennen, un ihm nicht mit allen andern Craturen lobzusingen.



Das



Beschreibung der Ranunkeln.

Erster Theil in welchem die Geschichte derselben ent- halten ist.

Sobald die Ranunkeln in den Gärten zum Vorschein gekommen; sobald ist sie auch zur Zierde derselben geworden: und je mehr man sie hat kennen lernen; je größer ist die Hochachtung geworden, welche sie sich gleich anfangs erworben. Kein Blumen-Liebhaber würde heut zu Tag sein Parterre für wohl ausgeschmückt ansehen, wenn er nicht auch die Ranunkeln unter seine

Kleinode zählen könnte: allesamt machen sie sich recht um die Wette ein Vergnügen dar aus, diejenigen ihrer Blumenfelder, so die beste Lage haben, damit zu bepflanzen, oder auch selbige, nachdem sie selten, oder recht ausnehmend schön sind, mit vielen Fleis in Töpfen zu erziehen.

Zu welcher Zeit die Ranunkeln zu allen Seiten gleiche Bewandtnus gehabt. bekannt zu Die ersten Jahre ihrer Herrlichkeit fielen in werden an die Regierung Mahomet des IV. Vor ihm gesangen.

wurde die Ranunkel vernachlässigt, und ihr Wachsthum einig und allein der Besorgung der Natur überlassen. Sie stunde unter dem Gras auf dem Felde, prangte des Morgens und mit dem Abend vertrocknete sie, ohne daß jemand ihre längere Dauer zu befördern bemühet zu seyn geschienen hätte.

Der wegen seines Hasses gegen die Christen berüchtigte Vezier Cara Mustapha, welcher sonderlich durch die mit einer furchterlichen Armee übernommene, aber unglücklich ausgeführte Belagerung von Wien bekannt ist, zog unsere Blume aus der Finsterniß her vor, und dieses geschah auf folgende Weise.

Es faste dieser hochmuthige Minister den Entschluß dem Sultan eine ruhigere Beschäftigung, als die Jagd, welche er vorzüglich,

lich liebte, zu verschaffen, und ihn in der Einsamkeit, in welcher er so gerne lebte, auf eine anmuthige Weise zu unterhalten. Um nun diesen Vorsatz auszuführen, bemühte er sich ihm eine Neigung zu den Blumen beizubringen; diesemnach lies er die großen Gärten des Serrails häufig damit besetzen, und als er merkte, daß sein Herr der Ranunkel vor andern Blumen den Vorzug gab, so schrieb er an alle Bassa des Reichs, daß sie ihm den Saamen und die Wurzeln der schönsten Sorten, so in den ihren Befehl unterworffenen Ländern zu finden wären, zuschicken sollten. Die von Candia, Eypern, Aleppo, Rhodus, Vaterland und Damasco stellten sich am besten ein. Alles der was diese Länder schönes und besonders nunkeln. von der Art hatten, wurde bald nach Constantinopel gebracht, und die Aufseher über die Gärten, welche durch die Gegenwart ihres Prinzen von Zeit zu Zeit mehr aufgemuntert wurden, wusten durch ihren Fleis den erst anwachsenden Werth der Ranunkeln um ein merkliches zu erhöhen; diese aber ermangelten eben so wenig die Menge ihrer prächtigen Farben, deren Glanz der geschickteste Mahler niemalen vollkommen nachzuahmen im Stand seyn wird; ihre Mischungen und Lebhaftigkeit, zur Bewunderung vorzuzeigen.

Eine Zeitlang blieben diese Blumen, gleich den bejammernswürdigen Schlachtopfern der Liebe des Sultans, in der Schauveren, indem er in ihnen seinen Kühn suchte, und es für sie unmöglich war, aus dem Umfang seines für jederman verschlossenen Palastes herauszukommen. Auch konnten dieselben nach der Zeit nur alleine, vermittelst eines solchen Regens, dergleichen in den Thurm der Danae eingedrungen, für die Ausländer fruchtbar gemacht werden.

Nachdem also die Ranunkel einmal von ihrer strengen Gefangenschaft befreyet worden, kam sie anfangs nur zu einigen der Vornehmsten, bey welchen sie die Liebhaber bald ausforschten, da denn die Gesandten einige an ihre Höfe, Privat-Personen aber an ihre Freunde sandten. Marseille die so alte und berühmte Stadt, welche allezeit für den Mittelpunct der Gelehrsamkeit, für die Wohnung der Wissenschaften und für eine Niedellage fast aller Reichthümer der ganzen Welt gehalten worden, wurde auch zur ersten Niederlage der neuen Schäke unserer Parterren. Die Ranunkel ländete am ersten daselbst an, und von Herrn Malaval wurde sie vorzüglich sehr wohl aufgenommen. Von dieser Stadt kam unsere Blume auch in andere, und durch

den

die Geschichte der Ranunkeln. 5

den Fleiß des nur erst angeführten Liebhabere,
wurde sie weit und breit bekannt: man nahm
selbige in verschiedenen Städten des Reichs
mit Vergnügen auf, und sie fand daselbst,
nebst allen den Vortheilen welche ihr die Na-
tur in ihrem Vatterland verschaffte, durch
die mit Fleiß vereinigte Kunst a) einen ihr
noch viel vorträglicheren Beystand. Sie war
dagegen nicht undankbar. Ihre Farben nah-
men dadurch an Pracht zu, sie zeigte eine dem
Orient selbst unbekannte Mannigfaltigkeit,
welche in denjenigen glücklichen Erdstrich, wo Ausser der
her fast alle unsere schönsten Blumen urspring- Nelke kom-
lich gekommen, gegen unsere in Frankreich men die
erzogene oder verbesserte, so herrliche Ra- schönsten
nunkeln eine rühmliche Eifersucht erweckte. Blumen
von Orient.

Unter-

a) Die Garten-Kunst in welcher es die Franzosen
den Türk en weit zuvor thun. Herr Tournefort
sagt in seiner Reisebeschreibung nach der Le-
,, vante " um Canea gibt es sehr viele Gärten,
,, welche gleich den übrigen Türkischen Gärten,
,, ohne Ordnung, ohne regelmäßige Abthei-
lung und ohne Zierde angeleget sind. Tom. I.
,, pag. 27.

Der Pater Rapin hatte bereits vorher den Vor-
zug, welchen der Fleiß unserer Gärtner ver-
dienet erkannt:

Culta super reliquas Francis topiaria Gentes.
Hort. lib. I. A 3.

Unterdessen darf man aus demjenigen, Ulter der was ich nur eben von der Zeit gemeldet, zu Ranunkel. welcher die Ranunkel zur Mode geworden, keineswegs schliessen, daß selbige vorher ganz und gar unbekannt gewesen; hierinnen würde man zu weit gehen; und wer so schliessen wollte, der müste ein Fremdling in der Botanica seyn; nichts von der Historie der Pflanzen der beeden berühmten Brüder der Bauhiner, b) des Dodonäus, des Clusius wissen, und die Gärten des Bischofs von Eichstädt, des Camerarius, des Gesners c) nebst den Abbildungen der Pflanzen des Tabernamentanus, des Lobels d) gar nicht kennen. In allen diesen Werken wird von den

Ra.

b) *Historia plantarum universalis &c. 3. Vol. in fol. Ebrodun. 1650.*

Caroli Clusii Atrebatis rariorum plantarum Historia. Antuerpiæ. in fol. 1651.

Remberti Dodonæi, &c. Stirpium Historia. Antwerpia. in fol. 1616.

c) *Horti Germaniae autore Conrado Gesnero, &c. in fol. Hortus Eystettensis &c. Norimbergæ in fol. 1613.*

Camerarius in horto medico & philosophico. Francofurti in 4. 1588.

d) *Jacobi Theodori Tabernaemontani icones plantarum. Francofurti 1590.*

Lobelii plantarum seu stirpium icones. Antwerpia. 1581.

Ranunkeln Meldung gehan, ja auch in ältesten, welche anzuführen unnöthig ist. Die semnach hat man hier nur so viel sagen wollen, daß wir nämlich vor Ende des letzern Jahrhunderts noch wenig schöne Ranunkeln gehabt haben, ja daß sie weder viel bekannt noch auch hochgeachtet gewesen. Sind wir gleich schon längstens aus Syrien mit Ranunkeln versehen worden, und haben uns schon die Fürsten welche die Kreuzzüge unteronimen, von ihren über das Meer angestellten Reisen, unser andern geringen Siegeszeichen ihrer fruchtlosen Kriege einige mitgebracht, e) so waren solche, wenn wir aus den Listen der Ranunkeln von Tripoli urtheilen sollen, welche der Blumist Morin im Jahr 1678. herausgegeben f) nur von geringem Werth, indem die paeonienähnliche, oder rothe Ranunkel (la

Woher die
Ranunkeln
gekommen
sind.

e) Die Kreuzzüge im 12. und 13. Jahrhundert.
Die Christlichen Prinzen brachten von selbigen, die Damascener und St. Chatarina pfauen, wie auch verschiedene Traubensorten mit zurück.

f) Remarques nécessaires, pour la culture des fleurs, &c. par P. Morin, Fleuriste, in 12, Paris, 1678. p. 142.

(la pivoine) so jetzt die schlechteste ist g) damals für die schönste gehalten wurde h); und wenn nach dem Bericht eines Sribenten der die Naturlehre statt der Dornen mit Blumen ausgezieret, i) zwischen unsern Ranunkeln und denjenigen die man vor ungefähr 30. Jahren hatte, eine so große Ungleichheit ist, daß die so im Jahr 1705. bey Herrn von Valnet Controleur bey der Leibwacht des Königes, von den Parisern bewundert wurden, heut zu Tage kaum in einem mittelmäßigen Beet und unter der zweyten Ordnung geduldet werden, k) wie groß muß nicht dieser Unterschied gewesen seyn, wenn wir von den Herrn Valnet bis auf die Seiten des Cara Mustapha, und von diesen an bis auf diejenigen zurück gehen, in welchen die Untersuchung angestellet worden, wodurch die Ranunkeln in Achtung gekommen. Ich gebe

zwar

g) Spectacle de la Nature, tom. 2. pag. 63.

h) Traité de Mignature pour apprendre aisément à peindre sans Maître. in 12. che. Ballard à Paris, 1674. p. 101. wo er lehret, wie die Ranunkeln zu mahlen seyen.

i) M. Pluche auteur du Spectacle de la Nature. Ein aannuthiges, nettes, und mit vielen Verstand geschriebenes Werk.

k) Spectacle de la Nature, tom. 2, p. 67.

zwar gerne zu, daß der Werth dieser Pflanze
einigen Gelehrten bekannt gewesen; alleine
man wird mir doch auch dieses eingestehen, daß
man übrigens wenig aus ihr gemacht; daß
sie bis auf erst gedachte Zeiten in ihren verwi-
dernten Zustand gelassen worden; und daß die
Natur uns, von derjenigen Schönheit, mit
welcher wir die Ranunkeln heut zu Tage
prangen sehen, so zu sagen, nur einen schlech-
ten Entwurf gezeigt habe.

Meiner Meynung nach kan dieses auch
die beste Entschuldigung für diejenigen Schrift-
benten seyn, welche, ob sie gleich von den
Blumen geschrieben, doch nichts, oder we-
nigstens nichts Vollständiges von selbigen ge-
meldet haben. Denn wenn zum Exempel
Passäus, der uns eine Sammlung und die
Abbildungen der schönsten Blumensorten lie-
fern wollen, welche zu jeder Jahrszeit wech-
selsweis zum Vorschein kommen, wenn der
selbe, sage ich, die prächtigen Ranunkeln ge-
sehen hätte so sich in der Provence befinden,
sollte er sie wohl vergessen haben? sollte er,
wie er würklich gethan, von selbiger so wenig
und noch dazu so schlechtes Zeug gemeldet ha-

ben? l) Der ungenannte Verfasser *De la connoissance et culture parfaite des belles fleures*, m) ein gebohrner Blumist, der aus Lust zum Blumisten geworden, und dem unter allen Blumisten von Frankreich (wie er wenigstens selbsten sagt) die schönen Blumen am besten bekannt gewesen; dieser so erfahrene Kenner, bleibt nur bey einer geringen Anzahl, und schweigt gänzlich von der Ranunkel still, so, daß er sie auch in seinem ganzen Buch kein einigesmal nennet. Kann man aber wohl dergleichen Stillschweigen anders als dadurch entschuldigen, daß man sage, es hätte zu dieser Sribenten Zeit wenige, und fast gar keine schöne Ranunkeln gegeben?

Jedoch wir wollen dieses Übersehen durch eine solche Beschreibung ersetzen, vermittelst welcher auch selbst diejenigen, so den wenigsten

l) *Hortus Floridus Ultrajecti ex officina Caelatoria Crisp. Passei 1674.* Siehe die 38. Figur.
Ranunculus asiaticus. flore sanguineo. im
 1. Buch in welchem die Frühlings-Blumen
 enthalten.

m) *Connoissance & culture parfaite des belles fleurs, des tulipes rares, des anemones extraordinaire, des uoeilletts fins, & des belles oreilles d' ours panachées in 12.* Paris 1696.
ches de Sercy woselbst l' Epitre à M. Le Nostre, und der Vorbericht nachzulesen.

sten Umgang mit ihnen haben, sie leichtlich sollen kennen lernen.

Vorjeko haben wir von den besondern, ^{Von dem} willkürlichen, oder characteristischen Namen, ^{Namen ic.} durch welche die Ranunkeln von einander unterschieden werden, noch nicht zu reden; ich werde bey der besondern Beschreibung derselben schon Gelegenheit bekommen davon zu handlen. Hier kommt es eigentlich nur auf den Geschlechtsnamen, Ranunkel, an, unter welchen sie alle begriffen werden. Er stammt von dem lateinischen Wort Ranunculus her, und dieses entspringt von Rana, *Grenouille*, Frosch, einem überall bekannten und sowohl im Wasser als auf dem Land lebenden Thier.

n) Der Name dieses Thiers ist der Pflanze Ursprung deswegen beigelegt worden, weil verschiede desselben wilde Ranunkeln ordentlicher Weise in feuchten und sumpfichten Orten wachsen, wo selbst sich die Frosche insgemein aufhalten; diese wechselsweise Benennung ist aus der lateinischen auch in die französische Sprache gekom.

n) *Ranunculus* ratione sui nominis significat plantam a ranis, ut ajunt, expertitam & in paludibus nascentem v. Josephi Pitton Tournefort *Aquisextiensis D. M. Parisiensis &c. institutiones rei Herbariae in 4.3. Vol. Parisiis, e Typographia Regia, 1700.*

gekommen, und gleichwie ein gewisser Frosch Ranunculus viridis genennet wird: o) so giebt es auch Ranunkeln welche bey den Franzosen Grenouillettes genennet werden. Diesemnach hat die schönste unter den Blumen ihren Namen von einem geringsschätzigen Thier erhalten.

Um auch nicht das geringste merkwürdige zu übergehen, so will ich in Ansehung dieses Namens nur noch so viel melden, daß ehemalig die Ranunkel männlichen Geschlechts ge- Geschlecht wesen; nachdem sich aber das Frauenzimmer der Ranunkel derselben angemasset, so hat die Blume ihr Geschlecht verändert. p) Sie ist seitdem weiblichen Geschlechtes geworden, und wird es auch wahrscheinlicher Weise allezeit bleiben; indem der allgemeine und beständige Gebrauch, den Ausspruch durch welchen sie in dieses Geschlecht gesetzt worden, bereits bestätigt hat.

Gleichwie zu bemerken ist, daß es Ranunkelnsorten gebe, die, ob sie gleich in gewissen

o) Siehe Traité universel des Drogues simples &c. par Nicolas Lemery, de l' Academie Royale des Sciences, Docteur en Médecine, in 4. Paris 1723. unter dem Wort Rana.

p) Nouveau Dictionnaire Francois &c. par Pierre Richelet, in 4. Vol. 2. à Geneve, 1710. bey dem Wort Renoncule.

wissen Stücken mit einander übereinkommen, nichts desto weniger doch sehr unterschieden sind: so muß ich auch noch melden, daß nachdem der Herr von Tournefort durch seine nützliche Schriften den Botanisten vorgegangen, und ihnen den rechten Weg gewiesen, so sie zu wandeln haben; man nunmehr alle Pflanzen deren Blumen und Saamen eine gleichförmige Ähnlichkeit haben, mit einerley Namen benenne, und auch in das künftige benennen werde. Seinem Systeme zu Folge, hat dieser vortreffliche Scribent, mehr als hundert Pflanzen, unter den einigen Namen der Ranunkel zusammen gesetzt. Unter selbigen finden sich viele einfache, die einzigen Nutzen in der Arzneien haben; viele deren wahre Eigenschaften in selbiger noch nicht bekannt, oder die wohl gar schädlich sind q); endlich aber

q) Hierbei gehörte unter andern Sorten von Ranunkeln, *Ranunculus palustris apii* folio, *Iævis C. B. Pin.* 180. welche auch *Herba Sardoa* oder *Sardonia* heisset, und des *Apuleius* seine *Scelerata* ist. Durch die Behörder wird die Insel Sardinien, wo sie zuerst bekannt worden, und ihr gefährlicher Gifft angezeigt, welcher so besondere Wirkung hat, daß dieselben so davon essen ihr Gesicht auf eine so wunderliche Weise verziehen, als ob sie lacheten. Daher denn auch ein gezwungenes Lachen *Rillus Sardonus* genannt wird. Ra-

aber auch einige andere und solche Sorten, denen man die Ehre wiedersfahren lässt, sie in die Parterren zu setzen. Auf die ersten Pflanzen ist unsere Absicht hier gar nicht gerichtet, die letztern aber, dergleichen von den Gelben die sogenannten Bassinets Bouton d' or. sind, und die zwar überhaupt zur Auszierung der Parterren dienen können, würden in einem Tractat, in welchem nur von den eigentlich sogenannten Ranunkeln, die jederman unter diesem Namen kennet, die Rede seyn soll, keinen schicklichen Platz finden. Wir wollen diesemnach der Botanic, welche überhaupt von allen Kräutern handelt, die Menge der Ranunkeln zur Untersuchung überlassen: sie mag immer von selbigen eine mühsame und sorgfältige methodische Eintheilung, und aus dieser wieder andere Eintheilungen machen, wir wollen nur bey derjenigen Sorte bleiben, um welche es uns eigentlich zu thun ist, und selbige, als ob sie für sich alleine eine besondere Classe ausmachte, in Ansehung ihrer Blume
in

Ranunculus si edatur, contrahit vescentibus
neruos, rictusque ora diducit. Ridentium
præbent speciem qui moriuntur. *Pausanias.*
In Sardinia quaedam herba nascitur, quæ Sar-
doa dicitur, agresti apio similis. Hæc ora
hominum et rictus dolore contrahit, et
quasi ridentes interimit. *Salust.*

in einfache, gefüllte und halbgefüllte, und also in drey Gattungen eintheilen, unter welchen alle Sorten begriffen seyn werden.

Jederman weis, was bey den Blumen durch gefüllte und einfache verstanden werde: die halb gefüllten gehören in die Mitte derselben: sie haben mehr Blätlein als die einfachen, welche nur fünf bis sechs führen; und weniger als die gefüllten, bey welchen sie eine merkliche Menge ausmachen. Sie sind halb gefüllt und werden auch Saamenpflanzen (porte-graine) genennet, weil die halbgefüllten Ranunkeln einen Saamen tragen, welchen man dem Saamen der einfachen zum Aussäen vorziehet, indem aus diesem nicht so viel anmuthige neue Sorten herfür kommen. Eben daher aber weil weder der Saame der einfachen etwas taugt, noch auch selbige eine vorzügliche Anmuth besitzen: so bleiben sie insgemein aus schönen Orten verbannet; oder wenn ja einigen ihre seltene Farben einen Werth geben, und solche deswegen auf behalten werden, so bekommen sie doch nur in den abgelegenen Orten des Gartens einen Platz.

Um aber diese verwiesene Ranunkel in ihrem Unglück einiger massen zu trösten, und ihr

ihr den Schaden den sie durch ihre Ausschließung leidet in etwas zu ersehen; so wollen wir ihr hier für den andern den Rang geben, und hierinnen der Gewohnheit der Botanisten folgen, welche in ihren Beschreibungen den Pflanzen mit einfacher Blume den Vorzug lassen, weil dieselben, wie sie sagen, wegen ihrer gesegneten Fruchtbarkeit vollkommener sind, und weil sie bey der Schöpfung der Welt ausdrücklich zu der Ehre bestimmet worden, ihre Art von Jahren zu Jahren, bis keine Zeit mehr seyn wird, in einem gewissen Grad der Unsterblichkeit zu erhalten. r) Diese Meynung hat auch bey den Botanisten ein solches Gewicht, daß einige derselben die gefüllten Blumen, für monströse und nichts taugliche Werke der Natur angesehen haben. s)

Die

r) Siehe das erste Capitel des ersten Buch Mosis,
11. v.

s) Ergo foemineus flos est, vel masculus omnis,
Vel genus hinc mixtum. Si quando apparet in
hortis

Luxurie petalorum, et odoro insignis amictu,
Quem neque foemineis maribusque, nec her-
maphroditis

Annumerare queas, de gente spadonum est,
Vel monstrum infelix, naturae devius error.
Connubia florum latino carmine demonstrata. Au-
tores. D. de la Croix. M. D. &c. in 12. Paris
1728. ex Typographia Theobustea.

Die Ranunkel ist eine aus Wurzeln, Erklärung den Blättern, rosenförmigen Blumen und aus der Radem Saamen bestehende Pflanze. Jeden dieser Theile wollen wir jetzt betrachten.

Die Scribenten kommen in der Art die Wurzeln der Ranunkeln zu beschreiben, nicht sel allezeit mit einander überein, und müste man ihre Worte behalten, so würde man diejenigen Bewörter, welche verschiedene Begriffe erwecken, für solche zu halten haben, so einerley bedeuten sollen: c) der so achtsame Tournesort welcher, wie es scheinet, unsern Ranunkeln zwey Charactere gegeben, indem er sie in solche eingetheilet die eine marzigte Wurzel, radi- Siehe die cegrumosa, und in solche die eine Wurzel der 1. Tab. 4. 5. Figur gleich kleinen Steckruben, wie die Asphodill- Siehe die wurz, haben; Tournesort, sage ich kan auch 6. Figur zum Beweis dienen, daß beide unter einer der 1. Tab. Sorte mit einander verwechselt werden: vor jecho aber will ich diesen Streit nicht entscheiden, sondern nur so viel sagen, daß die Wurzel der Ranunkeln insgemein Pfote, Patz Eigener Name der und Kralle, Griffe, genannt werde, und daß Wurzel.

*) Die Ranunkel so Caspar Bauhin. Pin. 179. Ranunculum pratense radice verticilli modo rotunda nennen, heisset bey J. Bauhin 3, 418. Ranunculus tuberosus major, und bey Lobel Icon. 167, Ranunculus bulbosus. Der gleichen Exempel könnten noch verschiedene angeführt werden.



dass ein Blumist, welcher recht und nach der Aehnlichkeit, um welcher willen diese beede Namen eingeführet worden, reden will, das Wort Pfote bey der Anemone, und Kralle nur bey der Ranunkel brauchet, als deren Wurzel mit dem Klauenfus eines Thiers einige Aehnlichkeit hat. Der Verfasser des Gärtners-calenders u) hingegen, thut gerade das Gegentheil, worinnen man ihm aber keineswegs zu folgen hat. Bey gewissen Gelegenheiten pflegt man auch beede unter dem Geschlechtsnamen der Zwibel zu begreissen: daher es denn nicht übel geredet ist, wenn man mit einem gewissen Sribenten saget, die Pfoten der Anemonen und die Krallen der Ranunkeln sind Zwibelarten so jährlich ausgehoben werden, worinnen sie von andern unterschieden sind, welche man nur alle drey Jahre aushebet. Man pflanzt sie im September und October, wie die andern Zwiebeln. x) Gleichwie man aber die Krallen der Ranunkeln, obschon uneigentlich

u) Le calendrier des Jardiniers, qui enseigne tout ce qu'il faut faire, &c. traduit de l' Anglois de M. Bradley, de la Société Royale de Londres, & Professeur de Botanique dans l' Université de Cambridge &c. Paris chez Piget, in 12. 1743. v. pag. 86. & 132.

x) Pratique du Jardinage, &c. Part. 3. Ch. 7. p. 2. 1.

Ich Zwibeln nennet, so kan man sie auch manchmalen Wurzeln heissen; der rechte Gebrauch dieses Wortes macht daß man es bey gehörigen Umständen hat gelten lassen; doch wolte ich zum Exempel, nicht sagen: ich habe eine Wurzel aus Mecca, von der Aurora rc. ich habe dreyhundert Ranunkelwurzeln eingesezt. Ich schicke ihnen zwey Zwibeln von der Targidarsare; noch weniger aber: diese Krallen sind die Zwibeln der Ranunkeln, wie Liger in seinem verstimmen Wörterbuch unter dem Wort Griffe. y) Es erhellet leichtlich vorinnen diese Ausdrücke von einander unterschieden seyen; und bey welcher Gelegenheit recht gebraucht werden. z)

Diese

y) Pratique du Jardinage, &c. Part. 3. Ch. 7. p. 231.

z) Der ungenannte Verfasser des Traité sur la culture des fleurs, welcher meiner Ausgabe des Werkes des Herrn de la Quintinie angehänget ist, giebt allezeit, wenn er von den Anemonen und Ranunkeln redet, den Worten Solle und Zwibel, vor Pforte und Kralle, welche er gar nicht gebraucht, den Vorzug. Hat er Grund dazu? Oder geschiehet solches aus Unwissenheit? dieses lässt sich kaum mutmassen. Sollte es wohl aus Eigensinn oder Gewohnheit geschehen?

Beschrei-
bung der
Wurzeln

Siehe die
Fig. der 1.
Tabelle.

Weil wir durch die Abbildung eines ^{Nugen der} Gegenstands deutlichere Begriffe bekommen, ^{Figuren,} und man durch selbige eine Sache besser als durch irgend eine Beschreibung kennen lernet; als ist nicht für undienlich gehalten worden, die verschiedenen Formen der Wurzeln, von welchen eben Meldung geschehen, auf einer Platte abzubilden, um, wie den Augen, so auch dem Verstande solche vorstellig zu machen; weswegen man denn selbige zu Rath ziehen kan.

Aus der Mitte des Herzens, kommen die Blätter gleichsam als aus einem gemeinen Mittelpunct ^{ter.} verschiedene Blätter, welche wie die Sorten selbst verschieden sind. Es giebt grosse und kleine, ganze und zerschnittene, und von diesen letztern sind einige mehr, einige weniger zerschnitten; es giebt glatte und haarige; die Beschaffenheit, Anzahl und Erhabenheit ihrer Nerven und Ribben richten sich nach der Figur der Blätter, und sind, gleich selbigen, verschieden. Auf einigen dieser Blätter sehe ich weisse Flecken, auf andern schwarze, graue oder röthliche. Ja es zeiget sich auch in der Farbe der ganzen Blätter ein Unterschied. Sie ist entweder glänzend, oder mattgrün, dunkel oder hell. Manchmalen wird auch eine Ranunkel nach der Form ihrer Blätter benennet,

indem man zum Exempel saget, die Ranunkel mit dem Eppich, Coriander, oder Rautenblat &c. Ungeachtet aber aller dieser verschiedenen und besondern Charactere, so haben alle Ranunkeln gleichsam redende Kennzeichen; eine bestimmte Gleichheit, und gewisse Geschlechtszüge, um welcher willen sie auch selbst von denjenigen für Ranunkeln erkennet werden, die nur wenig Umgang mit ihnen haben, und sie nur einiger massen lieben. Denn es giebt auch so enfrige Liebhaber derselben, welche es durch das öfftere Betrachten, und durch eine genaue Untersuchung der gerinsten Veränderungen so weit gebracht haben, daß sie sogleich bey Erblickung ihrer blosen Blätter und ihrer Wurzeln, alle verschiedene Sorten mit eben der Gewisheit von einander zu unterscheiden wissen, mit welcher ein Winzer die Trauben aus den Rebien kennet, und geschickte Gärtner die Frucht aus dem Ansehen des Baumes, aus der Farbe seines Holzes, wie auch aus der Richtung seiner Zweige beurtheilen.

Ist die rechte Jahrszeit da, so sticht aus dem Laub ein kleiner Knopf mit seiner Spize hervor, welcher ein Vorboth der kommenden Blume ist; hierauf macht sich der Stengel auf welchem sie steht los; er wird länger, und

Der Stengel

und wächst unvermerkt zu einer Höhe an, die nicht immer einerley ist. Einige scheinen sich nicht gerne von der Erde, ihrer Ernährerin, zu entfernen; andere aber, welche mehr wagen, gehen drey bis viermal weiter in die Höhe.

Was bedeutet aber wohl die zarte Wolle, Wolle am die sich an verschiedenen Ranunkeln in so un- Stengel. gleicher Menge zeiget? einige haben viel, andre weniger, und an etlichen ist selbige kaum wahrzunehmen. Hat die Natur a) durch Ver-

a) Ich weiß daß das einfältige und abgöttische Alterthum welches so gar die Zwibeln der Gärten vergötterte, auch aus der Natur eine Göttin nach seiner Mode gemacht, ihr Altäre gebauet, und für selbige ein Heiligtum ausgesonnen. Diese verdammliche Verehrung, sollte mich von dem Gebrauch eines so verdächtigen und unheiligen Ausdruckes abhalten, wenn nicht solche erleuchtete und kluge Schriftenten, dergleichen der Heil. Clemens von Alerandria, Vincent von Lierins, der Abt Vallemont gewesen, den Gebrauch desselben durch Hinzusezung einer Auslegung gerechtfertigt hätten. In demjenigen Verstand, in welchem sie sich des Wortes Natur bedient, nehme ich es auch an, und will durch solches nichts anders als das höchste Wesen, den einigen und wahren Gott angezeigt wissen, durch welchen alle die Wunder, so der entzückende Schauplatz der Welt einem christlichen Philosophen vorstellig macht, hervorgebracht werden.

Vertheilung dieser weichen und zarten Haare nur das Mannigfaltige an ihren Werken zeigen, oder ihre zärteste Stengel, bey ihrem noch so jungen Alter, gleichsam mit einer weichen Wolle versehen wollen, um sie gegen die Kälte und andere schädliche Zufälle zu verwahren; oder soll solche der Pflanze dazu dienen, daß sie bey einer so unzähllichen Menge von Puncten so viele kleine Röhren habe, vermittelst welcher sie den Regen und Thau besser einsaugen könne. b)

Zuweilen sind die Stengel nackend, zuweilen haben sie auch kleinere und mehr verschlissene Blätter als ihre erstern sind; manchmalen ist nur eines da, welches an einem Ort den Stengel halb umfaßt; manchmalen stehen zwey in gleicher Höhe gegen einander über, und umgeben denselben durch ihre Vereinigung ganz. Aus ihren Winkeln wachsen neue Knöpfe, welche jedoch dem Hauptknopf an Schönheit und Größe nie gleich kommen. Scheinen nun aber diese Blätter so eingerichtet zu seyn, daß sie die Hervorkunfft der Nebenblumen nebstd ihren Wachsthüm befördern: so erhellet auch, daß eben diejenige wohlthätige Hand, welche die Getraidehalmen

zu

b) Histoire de l' Academie des Sciences, année, 1688.
com. I. pag. 60.

zu ihrer Stärkung und Unterstützung mit Knoten versehen, auch den zarten, holen und gebrechlichen Stengel der Ranunkeln, durch Hülffe dieser Blätter habe die nöthige Stärke mittheilen wollen, damit weder ihre eigene Schwere, noch weniger aber die Schwere der Blume, sie, sich zu erheben, hindere: zum Beweis kan auch noch dieses dienen, daß die höchsten Stengel fast allezeit zwey solcher Knoten haben, die niedrigen aber entweder mit keinem, oder nur mit einem versehen sind.

Der auf diese Weise von aussen wider Der Knopf die zu befürchtende Zufälle gestärkte Stengel, welcher dabey von innen durch die immer aufsteigende Säfte genähret wird, führt das reinstre von diesen Säften den Knopf zu; wovon sich den auch die Wirkung bald zeiget: der noch zarte und unreife Knopf laufft davon auf, vergrössert sich, und wird endlich das prächtige Capitäl der ihn tragenden Säule. Ehe uns derselbige aber seine besondern und noch in ihm verschloßnen Schönheiten selbst zeiget, wollen wir seine äusseren Theile betrachten, welche uns von dem was in ihm verschlossen ist, wenig vermuthen lassen. Hier sehen Der Kelch, wir nun nichts anders als eine grobe Decke, oder einen Kelch, dergleichen fast alle und

auch die gemeinsten Blumen haben, welcher den Knopf unten und in der Mitte umgiebt. Dieser Kelch theilt sich insgemein in fünff Stücke, die sich in eine Spize endigen. Manchmalen habe ich auch an einem Kelch sechs bis sieben gefunden. Sonder Zweifel sind sie deswegen so zugeschnitten, weil sie sich bey dieser Form am besten schliessen, und dasjenige, was in ihnen enthalten ist, bey seiner Zärtlichkeit, gegen den nachtheiligen Eindruck der Lüfft, gegen grosser Kälte, und allzustarke Hitze, und alles schädliche Anreihen beschützen können. Jedoch wir wollen nun auch diese kleine Werkstad von innen besehen: es wird in selbiger durch ein wiederholtes, beständiges und doch unmerkliches Arbeiten, das nicht nachzuahmende Werk, der Saame, um welches willen die ganze Pflanze in Bewegung ist, entworffen, und nach und nach zu Stande gebracht. Es ragt aus selbiger etwas hervor so man den Stempfel nennet, welcher in der Mitte sitzet, und gleichsam des Saamens Bärmutter ist. Die weichlich über einander liegende Blumenblätlein (Petala) c) sind die Zungen so ihn
Der Stem.
pfel.
Blumen-
blätlein.

c) Fabius einer von dem vornehmen Geschlecht derer von Colonna, hat sich am ersten des Wortes Petalum um dadurch die Blumen-

bey seiner zarten Kindheit umgeben, und so lange als er die freye Lufft zu vertragen noch nicht im Stand ist, bedecken: denn nachgehends verlieren diese Bläcklein ihre Krümme und verhüllen das ihnen anvertraute Gut nicht mehr. Sie entwickeln sich, werden länger, gehen aus einander und biegen sich auswärts. Der Kelch welcher sie nicht mehr halten kan, biegt sich gleichfalls zurück, breitet sich unter ihnen aus, und dienet ihnen nur blos dazu, daß er sie in derjenigen Ordnung erhält, in welcher wir die Rosenblätter stehen sehen. Die einfache Ranunkel trägt fünf bis sechs dieser Bläcklein, deren Grösse, Anzahl und Schmuck, nach Verschiedenheit der Sorten, ebenfalls verschieden ist.

In einer aufgegangenen Blume findet man viele Fasern oder Fäden; auf welchen Hauptlein oder Knöpflein von mancherley Farben stehen, und die um den Stempsel herum sitzen, auch mit ihm gleiche Höhe haben. Die Fäden

menbläcklein von den eigentlich so genannten Blättern der Pflanzen zu unterscheiden, in den Anmerkungen über folgendes Werk bedient.

Rerum medicarum novæ Hispaniæ thesaurus, a Nardo Antonio Recho, cum notis & additionibus Fabii Columnæ. Roma 1649.

ben. Ob nun aber gleich die wahre Absicht um welcher willen sie da sind, von denen die in den Geheimnüssen der Natur forschen, noch nicht genau genug bestimmet ist, so sind sie doch darinnen einerlen Meynung, daß selbige so viele Künstler seyen, von welchen jeder das seinige dazu beyträgt, daß der Saame zu seiner Vollkommenheit gelange, als wozu diese wunderbare Zurüstung vornehmlich da ist: denn nachdem der Saame formiret, grösser und stärker wird, nachdem vergehet auch der Pracht der Blätlein: sie verderben und fallen ab, so bald die Frucht ihrer nicht mehr benöthiget ist, und endlich verliehret sich, außer ihr alleine, alles, so, wie man das Gerüste eines Gebäudes hinwegnimmt, wenn selbiges zur Vollkommenheit gebracht worden.

Der Stempel.

Der Stempel so anfangs nur ein fleisches Punct war, wird bei seiner Vollkommenheit ein Körper, der bei sechs Linien lang, zwey dick, rund oder walzenförmig ist, und sich in eine Spize endigt. So aber siehet er aus wenn man ihn nach Hinwegnahme seiner runden und platten Saamenkörner betrachtet, welche er trägt, und nicht, wie Herr Lemery schreibt, d) in sich enthält.

Der

d) *Traité des drogues simples, unter dem Worte Rœnunculus.*

Der an dem Stempfel hängende Saat. Der Saatme bedecket denselben über und über. Er sitzt an selbigem eben in keiner regelmässigen Ordnung, und obgleich die Körner davon in perpendicularen Reihen, gedränge neben einander stehen, einander gleich seynd, und jedes an seinem auswärts stehenden Theil eine Spize hat, wovon der Stempfel ein ganz raues Ansehen bekommet: so haben sie doch von aussen, keine gemeine Hülle oder Decke. Siehe die Form nach ist jedes Saamenkorn bey 2. Figur nahe platt und so dünne als eine Münze mit der 2. Tab. einem fast runden Umkreis. Ich sage der Saatme seye fast platt, weil sich in der Mitte seiner platten Fläche eine kleine Erhöhung zeiget; allda aber liegt das wahre Saamenkorn unter einer besondern Rinde, die ihm statt des Balges dienet, und deren Rand oder Flügel unvollkommen rund sind, weil sich einige Ungleichheiten daran zeigen, sonderlich an der Spize, welcher bereits gedacht worden, und die demjenigen Ende gegen über steht, mit welchem der Saame an dem Stempfel sitzt.

Die Beschreibung so hier von der einfachen Ranunkel gegeben worden, schickt sich auch zu der halbgefüllten, doch mit dem Unterschied, daß diese allezeit mehr Blätlein hat, durch deren Zahl, sie alleine von einander zu unterscheidern Ranunkeln.

unterscheiden sind: denn im übrigen ist die Einrichtung einerley, und jede bringt ordentlicher Weise einen mit Saamen besetzten Stempfel. Die gefüllte Ranunkel, welche, ehe sie noch ihre Blume trägt, leicht mit den andern verwechselt wird, ist ganz davon unterschieden, wenn sich die Blume zeiget. Sie führt keinen Stempfel wie die halbgefüllte, auch zeigt sie nicht nur etliche schlechte Blätter, die, wie an der einfachen, leicht zu zählen wären. Ihr Haupt welches niemalen weder eine Schwachheit, noch die Zeit, noch ein graues Alter kahl gemacht, ist reichlich und überflüssig mit Blättlein gezieret. Alles ist in selbiger angefüllt, auch sogar die Gegend wo der Stempfel steht, welcher sich in einer recht gefüllten Ranunkel gar nicht zeiget. Diese Blume vergehet zwar, aber sie artet nicht aus: wenigstens hab ich bisher weder gesehen, noch auch von jemanden gehöret, daß eine gefüllte Ranunkel gleich andern Saamen getragen hätte, e) wie Herr Pluche in folgenden Worten saget: Wenn aus Mangel der Wart, oder um einer andern Ursache willen, die gefüllten schwach werden, und weniger Blättlein bringen, so macht sich das Herz der Blume los,

und

e) Spectacule de la Nature tom. 2, pag. 66.

und da solches dem Eindruck und der Wärme der Luft offen steht, wird selbiges, seinem Bericht nach fruchtbar.

So ist nun die Blume beschaffen deren Schönheit Historie ich mir zu beschreiben vorgenommen habe. Sie giebt keiner andern an Lebhaftigkeit der Ranunkeln.
der Farben, und an Menge der Sorten etwas nach. Es scheinet als ob die Kunstreiche Natur sich ein Vergnügen gemacht hätte an selbiger eine Probe ihrer unerschöpflichen Erfindungen zu zeigen, oder daß sie wie spiendlend versuchen wollen, aus einer Blume tausenderley andere zu machen, indem sie die Mischungen der kostbarsten Farben bald auf eine ordentliche, bald auf eine seltsame, allezeit aber anmuthige Weise an ihr gleichsam verschwendet hat; ja es scheinet als hätte sie selbige noch mehr als die Lilien f) mit demjenigen

f) Ev. Matth. das VI. Cap. v. 28.

Der Pater Souciet ein Jesuit, behauptet in einer Abhandlung so er von der Nebenseite der Münzen des Herodes geschrieben, daß die Lilie, deren in der Schrift unter dem Namen Susan gedacht wird, die Kaiserkrone, das ist diejenige Pflanze seye, deren Blumen gleichsam eine Krone formiren, über welche ein Büschel Blätter steht. Es ist dieses die persische Lilie, die Tusai der Perser, die Königslilie, oder Lilium Basilicum der Griechen. S. Dom. Calmet, Dict. sur l' Ecriture Sainte, unter dem Wort Lys.

nigen herrlichen Pracht ausschmücken wollen, den keine Nadel und kein Pinsel nachahmen kan, und welchen der Mund der Wahrheit selbst aller Herrlichkeit der prächtigsten Könige vorgezogen hat.

Nachdem ich nun die Arten der Kanunkeln beschrieben, und die besondern Kennzeichen einer jeden derselben bemerket habe: so wird man sonder Zweifel hier von mir erwarten, daß ich auch anzeigen welcher unter Ihnen ich den Vorzug gebe.

Diesemnach sage ich, daß die gefüllte Kanunkel in meinen Augen unstrittig vor der halbgefüllten, welche alleine ihre Nebenbuhlerin seyn möchte, den Vorzug verdiene. Und ich weis nicht ob diejenigen,

Welche Kanunkel der gefüllten diesen Vorzug absprechen, oder den Vorzug verdienst, noch zweiffeln, ob sie ihr solchen geben sollen, dieselbe recht betrachtet haben. Hierben erinnere ich mich gelesen zu haben, daß als Socrates einsmals wider die Schönheit eine Rede halten wollen, er noch vor Anfang derselben seine Augen bedecket, zum Zeichen, daß man sich wider solche zu erklären nicht im Stand sey, als wenn man für ihren Reizungen die Augen verschlösse; und dieses glaube ich hier auf die gefüllte Kanunkel ziehen zu können.

Ich

Ich gestehe zwar gerne, daß es halbgefüllte Ranunkeln gebe, welche schäzbarer als gewisse gefüllte sind; wenn wir aber das vollkommenste jeder Gattung betrachten, sollten wir wohl an den halbgefüllten etwas finden, so sich nicht auch an den andern vorzüglich zeigen sollte? Man rühmt zwar die Fruchtbarkeit als einen Vorzug; aber werden wohl die einfachen Ranunkeln auf deren Fruchtbarkeit man mit mehrerer Gewisheit Rechnung machen kan, deswegen vorgezogen? Man rühmet an den halbgefüllten die Mannigfaltigkeit der Farben; gerade als ob es ihnen die vielfarbigen gefüllten hierinnen zum wenigsten nicht gleich thäten: man lobt ihre Menge; aber verdient diese wohl jemals vor der Vortrefflichkeit den Vorzug? die Mode ^{Vergleichung der Ranunkeln} ist zwar für das neue; aber sollte dieselbe wohl mehr gelten als die allgemeine Hochachtung der Alten, nach welcher sie unter den Ranunkeln nur alleine den gefüllten den Vorzug gegeben, wie selbst diejenigen gestehen, so ihre den Vorrang strittig machen wollen, g) und die andern fast gänzlich vernachlässigt haben. Endlich aber so will ich mir nur so viel ausbieten, daß man zwischen beeden einen Vergleich an.

g) Spectacle de la Nature tom. 2, pag. 66.

anstelle, und sodann urtheile. Betrachten wir die gefüllte, so finden unsere Blicke lauter Schönheiten: wie schön ist nicht die Menge, das Ansehen, der Reichthum ihrer Blätlein, und der Pracht ihrer Farben? Kan man auch wohl Augen haben, ohne die Vortrefflichkeiten so sie vor andern zieren wahrzunehmen? Man rühme von der halbgefüllten was man nur immer will; der leere Raum den ich in der Mitte der vollkommensten wahrnehme, verringert meiner Meynung nach ihre Anmuth gar sehr. Jedoch ich will den halbgefüllten ihren Werth nicht nehmen, sie haben ihre Schönheiten; ohne aber sie ihr strittig zu machen, so gestehe ich aufrichtig, daß ich ihnen die gefüllten vorziehe. Auch will ich nicht hoffen, daß man mir hierinnen eine Freiheit absprechen werde, die sonst jederman zugestanden wird. Mit was Grund sollte man auch wohl fordern können, daß die Menschen, in Ansehung des grössern oder geringeren Werthes einer Blume, mit einander einstimmig seyn sollten, da sie so selten von dem Werth ihres Gleichens einerley Meynung hegen, und auch sogar über den Werth der verschiedenen Gattungen derjenigen Schönheiten, die dem menschlichen Geschlecht eigen sind, mit einander streiten? Denjenigen würde ich allerdings einer

einer Art einer Thrinnen beschuldigen, der sich so viel herausnehmen, und seine besondern Meynungen jedermann aufdringen, ja seinen Freyheit Geschmack zur Regel machen wollte. So im Geschmack. gefällt es mir zum Exempel nicht, wenn ein Autor, den jederman gelten lässt und für lobenswürdig hält, nachdem er zum Lob der Roscastanie vieles gesaget, dieselbige eigenmächtig von andern, zu Anlegung schöner Alleen, tauglichen Bäumen ausschliessen will, unter dem nichtswürdigen, oder affterrednerischen Vorwand, man müsse die Roscastanie fahren lassen und an ihrer statt den Ullmenbaum nehmen, der ein kostbares Laub und das vollkommenste Holz habe: h) es wird mir erlaubt seyn, weil sich eben die Gelegenheit ereignet, diesen so vornehmen Indianer, den man für so verwerfflich ansehen will, im Vorbeugehen zu verteidigen. Die Dienste so er mir erweiset erfordern diese castanie. Dankbarkeit von mir, und ich würde mir ein Vergnügen daraus machen, wenn dasjenige was mir solche eingeben wird, auch in derjenigen Provinz diesen Baum beliebter machen sollte, die ihn ehedessen mit Vergnügen aufgenom-

h) Spectacle de la Nature, tom. 2. pag. 84, 85.

nommen hat; i) ja wenn ich sie dadurch bewegen könnte, ihn gegen das Unrecht, so ihm seine Feinde anthun, mit Ernst zu vertheitigen. Ich frage diesemnach, in welchem Land denn die Roscastanie diejenigen Fehler habe so man ihr vorwirfft? denn in dem unsferigen finde ich solche nicht an ihr: es stehen ihrer mehr als zwey hundert vor meinen Augen, welche die amuthigsten Gebüsche und die schönsten Alleen machen, und ich habe noch niemalen gesehen daß einer dieser Bäume, welche eine Raupe mitten im Sommer abfressen

i) „ Die Roscastanie sagt der Jardinier Fleuriste, ist „ ansangs aus Ostindien zu uns gekommen, „ und am ersten in den Garten de Boissanci „ in der Provence gepflanzt worden: Partie „ 2. ch. 17. pag. 356.

So lehret uns auch der Verfasser de la connoissance & culture parfaite des belles fleurs, welches Buch dem Herrn le Notre zugeschrieben, und bey de Serch im Jahr 1696. in 12 zu Paris gedruckt worden, “ daß Herr Bachelier ein grosser Liebhaber der Blumen, „ damals ungefähr vor vierzig Jahren, die „ Roscastanie mitgebracht, aus welcher in „ dieser Hauptstadt am Fuß des Tempels „ thurms der Roscastanienbaum gewachsen, „ der sodenn ein Vatter aller derseligen ge- „ worden die in Frankreich, und in den nahe „ gelegenen Staaten zu finden sind „ ch. x. von der Anemone pag. 52.

absfressen, und jährlich ganz und gar um ihren grünen Schmuck bringen soll, nue einmal seine Blätter vor der Zeit verloren habe; da ich hingegen wahrgenommen, daß der Ulmenbaum, welchem man den Vorzug geben will, öfters von einer grossen Menge von Insecten so sehr zerfressen worden, daß er uns, bey der schönsten Jahreszeit, mit seiner nackigten Blöße an den traurigen Winter erinnert.

Diejenigen welche den Ulmenbaum so hoch schätzen, mögen immer ihrem Geschmack folgen; aber sie müssen nur denen nicht widersprechen, welche bey den Vorzug den sie der Roscastanie geben, mit Vergnügen sehn, wie selbige einer der ersten Bäume seye, die mit ihren grünen Schmuck den Schauplatz eröffnen; wie sie mit der Schönheit, Menge und dem besondern Ansehen ihrer blühenden ^{Ihr} Lob. Pyramiden, die alleranmutigste Zierde des Frühlings mache; wie sie durch ihr geschwindes Wachsthum so gefällig werde, und währendem Sommer, sowohl wegen Breite als Dicke ihres Schattens, gegen die Hitze des selbigen zum Schutz diene. Sollte man nun aber wohl um dieser würklichen Vorzüge willen, wozu auch noch der gerade Stamm und der regelmäßige Wipfel kommt, nicht gerne

noch mehr Mühe auf sie wenden, als etwann das Absfallen ihrer Früchte in den Alleen, die man gerne rein haben will, erfordert? Und wird überdem diese geringe Mühe nicht durch die Frucht alleine genugsam bezahlet? Eine kluge Magistratsperson k) hat um den Werth derselben gelten zu machen, sich bemühet den Nutzen davon zu zeigen; auch weis sie im Nothfall die Arzneien unter ihren Mitteln anzuwenden; l) und was noch mehr ist, so kan man sie ohne weitere Zubereitung, auf dem Land in der Haushaltung mit Nutzen gebrauchen. m)

Was ich hier zum besten der Roscastanie vorgebracht, lässt sich auch von den Ranunkeln sagen: ein eigensinniger Blumist mag immer bey seiner Meynung bleiben; er mag seine

k) Der Präsident von Bon. S. le Mercure de France, année 1714.

l) *S. Abregé de l' Histoire des plantes usuelles, &c.*
par J. B. Chomel Docteur Regent en la Faculté de Medecine de Paris, &c. in 12. 3. Vol.
Paris 1730. chez Charles Osmont, im Article
du Maronier.

m) Die Schafe lieben sie eben so wie die Eicheln,
und unsere Wachter bedienen sich der Roscastanien
zur Mast der Kinder und der Schafe.

seine schönen halbgefüllten Ranunkeln noch so sehr preissen; ja er mag auch die gefüllten, so vor andern den Vorzug verdienien, immerhin verwerffen; mein Parterre wird dadurch in keine Unordnung gerathen, und ich werde mich deswegen nicht nach ihm richten; wollte er aber dieses als eine Regel vorschreiben, an welche auch ich mich zu halten hätte, daß heut zu Tage die halbgefüllten Ranunkeln, den gefüllten, sie mögen auch gleich noch so schön seyn, um vieles vorzuziehen wären, und daß ihnen überall der Vorzug gegeben werde: so appellire ich, und sage frey heraus, daß ich nicht gleiches Sinnes seye. Er mag mir immerhin zu behaupten suchen, dieser Vorzug seye keinem flüchtigen Geschmack, keinem blossen Eigensinn zuzuschreiben, mich wird er nicht überreden, und zur Aenderung meiner Meinung bringen. Doch es ist nunmehr Zeit daß ich von Erziehung der Ranunkeln handele, und zeige, wie man es anzufangen habe, um von allen Gattungen schöne zu erhalten.

Beschreibung der Kanunkeln.

Steynter Theil/
in welchem
von der Erziehung dieser Blü-
men gehandelt wird.



Unserer erste Sorge soll und muß zu vorderst dahin gehen, daß wir den Kanunkeln einen anständigen Boden verschaffen. Diesemnach haben wir gleich zuerst von der Wahl oder Zubereitung der Erde zu handeln.

Von dem Bringt uns die Menge, der geringere Kanunkeln Werth, oder eine andere Ursache, auf den im freyen Entschluß die Kanunkeln in das freye Feld

zu pflanzen, so soll man hiezu einen wohl gelegenen Platz auswählen, und solche nicht unter andere Pflanzen setzen: denn sie sind gerne alleine, und wollen keinen Herrn haben. Aufmerksame Liebhaber raumen ihnen besondere Abtheilungen ein, oder setzen sie in den

den gestickten und abgetheilten Parterren, n) in ein freystehendes abgesondertes Stück, als
in

n) Es giebt verschiedene Sorten von Parterren, welche sich unter die vier folgenden bringen lassen: gestickte Parterren, (parterres de broderie) abgetheilte Parterren, (parterres de compartiment) englische Parterren, (parterres a l' Angloise), und durchschnitten (parterres de pièces coupées oder découpées). Hier will ich nur so viel von ihnen melden, als nöthig ist um ihren Unterschied kennen zu lernen.

Die gestickten Parterren werden also genannt; weil der Buchs mit welchem sie besetzt sind, auf der Erde eine gestickte Arbeit vorstellet.

Die abgetheilten Parterren unterscheiden sich von den gestickten dadurch, daß der nämliche Ris, so wohl oben als unten und an den Seiten, ordentlich widerholet wird.

Die englischen Parterren sind ganz einfach und unter allen die schlechtesten. Sie werden nur aus grossen Rasensücken gemacht, und bestehen entweder aus einem ganzen, oder aus einem etwas durchschnittenen Stück, um welches eine mit Blumen besetzte Rabatte lauft. Die Mode ist aus England gekommen.

Die durchschnittenen Parterren erklären sich selbst. Alle Abtheilungen, woraus sie bestehen, sind nach gewisser Ordnung durchschnitten. Sie haben weder Rasen noch Stickerwerk, sondern nur blos flache, mit Buchs eingesäfste Stücke, in welchen Blumen gezogen werden. Um jedes Stück herum gehet ein proportionirter Steig, so daß man im ganzen Parterre, ohne etwas zu verderben, herum spazieren kan.

in einem Schnecken der am Anfang eines Laubzuges steht; in solche Schneckenzüge so am besten in die Augen fallen; in das Ende
 Die Ra- der Rabatten ic. Man mag sie aber nun dunkeln sol hinsehen wo man nur immer will, so muß die mit andern se Gattung von Blumen ganz und gar alleine Blumen stehen; nicht aber deswegen als ob sie, wie vermischet werden. man ihnen schuld geben will, so unverträglich, o) oder so böse Nachbarn wären; sie führen weder Gifft noch Galle, und es würde ihnen Unrecht geschehen, wenn sie den Vorwurf leiden müsten, durch sie siene fälschlich geglaubte Abneigung, jene eingebildete Feindschafft p) wieder an aufzuleben, welche in der alten Philosophie die vornehmen Namen Antipathie und Sympathie führen, q) eigentlich aber nur prächtig klingende und nichts

o) Diversi generis floribus insociabilis solitario satu deponitur: assitos enim igneo frequenter ve neno exurit & enecat. Flora Lib. 3. cap. 12. p. 239.

p) Sunt odia arboribus, sunt & quoque mutui amores, Hæc sociam petit, & plantæ se jungere amanti Querit, &c. Santeuil in seinem an Herrn de la Quintinie geschriebenen Gedicht, Pomona in agro Versaliensi p. 11.

q) Nach dem Urtheil des klugen und gelehrten Herrn Rolins, hat Aristoteles die Begriffe verwirret und die gesunde Physic dadurch verderbet, daß er den Körpern eine Sinnlichkeit zugeschrieben,

nichts bedeutende Worte sind, die den Naturforschern älterer Zeiten höchstens nur zur Bedeckung ihrer Unwissenheit dienten, indem ihre Einsicht nicht so weit gegangen, daß sie wahrgenommen hätten, wie die gute oder schlechte Beschaffenheit, solcher Pflanzen die einerley Nahrung geniesen, blos alleine ihrem Appetit und Hunger zuzuschreben seye. Woher es denn auch zu geschehen pfleget, daß solche Pflanzen die an einerley Nahrung gewohnet sind, einander schädlich seyn müssen, wenn sie zu nahe beysammen stehen. Wenn einerley Säfte, auf solche Weise vertheilet und bald verzehret werden, leiden so wohl diese als jene Mangel: daher aber sehen sie so hungrich und mager aus; da unterdessen zwey andere Pflanzen, welche verschiedener Säfte bedürffen, nur diejenigen an sich ziehen deren sie benötiget sind, ohne einander etwas zu entführen, so daß sie auch einander gar nicht zu wider seyn; ganz wohl mit einander daher wachsen, und vollkommen schön blühen. Diesemnach werden die Ranunkeln
gar

ben, welche nur alleine der Seele eigen ist. Er nur hat die Antipathie, die Sympathie, den Abscheu, eingeführet ic. Hist. Anc. Tom. 13. Liv. 26. ch. 4.

gar nicht um einiger bösen Neigung willen besonders gepflanzt, sondern es geschiehet solches vielmehr deswegen, daß sie in Ruhe stehen, und keinen Schaden leiden, vornehmlich aber ein besseres und schöneres Ansehen machen. Sie können schon für sich alleine mit ihrer Pracht das Auge einnehmen und vergnügen, wenn eine fleißige Hand sich die Mühe giebt die verschiedenen Sorten künstmäsig mit einander zu vermischen. Hier wird der Glanz der Farben durch ihren Gegenstand erhöhet; dorten aber scheinet eine anmuthsvolle und fast unmerkliche Abwechselung die verschiedenen Farben des Regenbogens nachzuahmen.

Diejenigen denen es nicht so sehr um ein tierliches Ansehen, als um das Wohlseyn der Ranunkeln zu thun ist, setzen sie an eine Mauer, r) welche fein eben überzogen ist,

die

r) Hier bedient sich der Auctor folgender Worte leur assignent quelque costiere, das Wort costiere aber erklärt er durch folgende Anmerkung. So wird ein Stuck Landes von beliebiger Breite von sechs bis acht Schuhem geuennet, welches an einer Mauer lieget, und woren man dasjenige säet oder pflanzt, dem grosse Kälte oder Hitze zuwider ist. Die das an stehende Mauer alleine, macht, daß man

die Sonnenstrahlen zurückwirft, und den Gebrauch der Strohdecken gegen den Frost, oder der gegen die Hitze auszuspannenden Tücher, erleichtert.

Da aber die Töpfe oder Gefäße die von Nutzen der jeder Lage zu erwartende Vortheile alle zusammen haben, indem man sie ganz leicht überall hintragen, und nicht sonder Vergnügen die dazu ausgesehnien Plätze damit schmücken und zieren kan; da es überdem leichter ist, sich Töpfe anzuschaffen und solche Fenster nebst einer Galerie zu finden, wo man sie hinsetzen könne, als einen Garten zu überkommen: so werden auch die vornehmisten Ranunkelsorten, insgemein in Töpfen gezogen: hiezu kommt noch daß sie daselbst um so viel lieber wachsen, je weniger Zufällen sie an solchen Orten ausgesetzt sind.

So

man ein solches Stück Erdreichs costiere nennet; sonst könnte man es auch eine Rabatte oder ein Beet heissen. Der einige Unterschied bestehet darinn, daß es längst einer Mauer liegt, die Rabatte aber mit Buchs oder einer andern Pflanze, mit Steinen, Ziegeln, Holz &c. eingesasset, und insgemein gleich einem Eiels oder Karpfenrücken, oder gleich einem gewölbten Kistendeckel, welches alles einerley sagen will, erhaben ist; ein Beet aber ist ganz eben, und nur allein vom Fussteig, nicht aber von einer Mauer oder Einfassung umgeben.

So gros aber diese Vortheile welche die Ranunkeln in den Töpfen finden, immer seyn mögen, so ist doch auch dieses wahr, daß sie im freyen Feld mehr zunehmen, wenn sie nur durch die gute Lage desselben, und durch den Fleiß des Blumisten für den Widerwärtigkeiten des Winters gesichert sind.

Die Ranunkeln stehen mit mehrerem Vortheil im freyen Feld.

Im freyen Feld ist das Schlimme der Jahrszeiten den Ranunkeln nicht so nachtheilig, das Gute derselbigen aber können sie um so viel besser geniessen.

Die Lüfft, deren verdrüßliche Abwechslungen die Töpfe nur gar zu sehr empfinden, weil sie selbige auf allen Seiten durchdringet, kan in dasjenige was in der Erde eingepflanzet ist, nicht gleich stark wirk'en. Die Dämpfe und Dünste welche die Sonne aufsteigen machet, sonderlich aber diejenigen warmen Ausdämpfungen welche von den unterirdischen Feuern, auch im strengsten Winter, in die Höhe gehen, kommen nicht zu den Töpfen, erquicken aber im Gegentheil die in der Erde stehende Pflanzen. Diese können nicht so leicht übergossen werden, auch haben sie von der Nachlässigkeit des Gärtners nicht so viel zu fürchten: denn im freyen Feld hält den Abflus des Wassers nichts auf, und da solches ehender frisch bleibt, werden sie nicht so leicht

von

von einem gefährlichen Durst besessen. In den Töpfen, sie mögen auch noch so wohl beschaffen seyn, ist der Vorreath bald aufgezehret; im freyen Feld aber haben die Wurzeln, außer dem was sie selbsten suchen, viel schwefeliche, salzige und salpetrische Geister, welche nachdem sie durch die in den Eingeweiden der Erde verborgene Dessen sublimiret worden, von dar an in die Höhe steigen; von diesem aber bekommen sie auch einen Theil zu ihrer Der Grund davon. Mahrung, und nehmen daher vielmehr als die in Töpfe gepflanzte Gewächse zu. Sollte man also nur blos die Vortheile gegen einander abwägen welche die Ranunkeln entweder im freyen Feld, oder in Töpfen geniessen, so würden freylich jene diese überwiegen; ich habe aber bereits gesaget, daß es vornehmlich auf den Unterschied der Länder, noch mehr aber auf die Lage der Gegenden ankomme; und daß nur alleine dadurch diese oder jene Grün-de mehr Gewicht erhalten.

Das Mittel so ich hier habe wählen sehen, und welches ich selbsten öfters ergriffen habe, bestehet darinnen, daß man in Töpfe pflanze, und selbige nachgehends, wenn es sich thun läßt, so weit in die Erde eingrabe, daß ihr Rand der Oberfläche derselbigen gleich stehe; auf diese Weise werden beede Arten mit einan-

einander vereiniget, und man erhält bey nahe von jeder das Vortheilhafteste; überdem erlanget man dadurch ein gewisses Mittel allen Zufällen abzuhelffen. Ich will sagen, man kan sogleich die Lücken eines Beedes wieder ausfüllen, wenn man diese Löpfe in den leeren Boden eingräbt, und solche, als ob man zaubern könnte, mit schönen und ganz ausgewachsenen Blumen nach Wunsch und so besetzt, daß ein Fremder sich darüber zum Vergnügen des Eigenthumsherrn höchst verwundern müs.

Von der Wahl des Orts.
Wenn ich hier ben Gelegenheit der mancherley Wirkungen, so die verschiedene Lage der Gegenden verursacht, von demjenigen nichts anführe, was so viele berühmte alte, und so viele neuere Gelehrte von der Wichtigkeit der Wahl geschrieben, welche man in Ansehung des Ortes wo man pflanzen will zu beobachten hat; wenn ich nichts von dem Vorzug der besten Lage, von den verschiedenen Mitteln die Fruchtbarkeit des Erdreiches kennen zu lernen, von den gesunden Eigenschaften der Lüfft, von der Reinigkeit der Wasser ic. sage: so geschiehet solches deswegen, weil ich befürchte, daß dergleichen Anmerkungen, ob sie gleich an und für sich höchst nützlich wären, und als der Grund des Feldbaues anzusehen sind,

sind, in einen Tractat der nur blos von Ranunkeln handelt, gar zu weit hergeholt zu seyn scheinen möchten; und weil ich lieber zum voraus sezen wollen, daß der Liebhaber, der welche ziehen will, bereits mit einem wohl eingerichteten Garten versehen seye, oder wenigstens schon angefangen habe, seinen Garten nach dem Muster derjenigen Gärten einzurichten, die in der Historie so berühmt sind, und in selbiger ihren Ruhm allezeit behalten werden s).

Will es sich aber gleich jetzt nicht schicklich thun lassen, daß ich alles das anmuthige und nöthige einer so umständlichen Ausführung

s) Semiranis, die Königin von Assyrien, hatte mitten in Babylon prächtige Gärten bauen lassen, die mit solchem Fleis auf hohen Gestühlern angeleget waren, daß man aus jedem Stockwerk des Palastes ebenen Fusses hinein gehen konnte. Herodotus hat im ersten Buch im 184. Capitel weitläufig davon gehandelt. Der Vater Calmet hat in seinem Ausschlagbuch über die Bibel unter dem Wort Babylon, einen kleinen Entwurf davon mitgetheilet Herr Nolin hat in seiner Historie alter Zeiten eine wunderbare Beschreibung davon gegeben. Auf diese so berühmte Gärten, welche diejenige einigermassen nachzuahmen scheinen die ihre Erker, Brusthöben, und auch so gar die Fenster mit Blumen besetzen, wird hier gezielt.

rung hier anbringe: so will ich doch wenigstens dasjenige davon anführen, was in Ansehung unserer Blumen seinen Nutzen haben kan, und dieses um so viel mehr; weil es vielleicht manchem Leser lieb seyn wird, wenn er hier von der Natur und Eigenschaft der verschiedenen Erden eine allgemeine Nachricht findet, und zugleich lernen kan, was zwischen selbigen für ein Unterschied zu machen sey: mit einem solchen Leser aber habe ich es nun zu thun.

Vom Un-
terschied dē
machēn hat

Man hat schon längstens beobachtet, man unter und erfähret es noch täglich, daß nicht jede Erd-Erde für jedes Gewächs tauge, und die Scribenten haben dieser alten Regel, indem einer dem andern blos nachgeschrieben, nur einen neuen Anstrich gegeben t); es ist diesennach höchstnothig, daß man die Eigenschaften, oder so zu reden, die Natur und Art jedes Erdreichs wohl erkenne, damit man selbigem nur dasjenige anvertraue, was in ihm leichtlich und mit guten Fortgang wachsen möge;

oder

t) *Nec vero terræ ferre omnes omnia possunt.* Virg.
Georg II. v. 109.

Non omnis enim fert omnia tellus. Vaniere
præd. Rust. L. I. pag. 30.

Nam plantis tellus non conuenit omnibus una.
Santolius, pag. 112.

Die Erziehung der Ranunkeln. § 1

vder damit man durch Verbesserung desselben, die Hindernissen so unsere Mühe, Arbeit und Hoffnung fruchtlos machen möchten, aus dem Weg raumen könne,

Die Alten so vom Feldbau geschrieben, haben nach der Art, nach welcher sie verschiedene Erdreiche betrachtet, mehr oder weniger verschiedene Arten desselben angegeben. Verschiedenheit des
Erdreiches

u) Varro macht elf Classen, welche er Erdreichs wieder in andere theilet. x) Palladius giebt und Einst gleich anfangs noch mehrere an, welche er theilung
desselben aber hernach unter sechs Classen bringt; und diesem folget auch Columella y); beede machen nämlich einen Unterschied zwischen der fetten.

u) *Varro de re rustica.* L. I. cap. 9.

x) *Palladius, de re rustica* Lib. I. tit. 5. p. pag. 224.

Genera terrarum plurima, ut pinguis ausmacra, spissa vel tara, sicca vel humida.

Von der Wahl der Natur und dem verschiedenen Gebrauch des Erdreiches, finden sich viele gute Anerkennungen in dem *Theâtre d'Agriculture & ménage des Champs, d'Olivier de Serre, Seigneur du Pradel, 1600.* in fol. S. Livre I. ch. 1. &c.

Plinius der Naturkundiger kan auch hierinnen mit Nutzen zu Rath gezogen werden, indem er öfters in seinem Werk davon handelt. Jetzt will ich nur des 18. Buchs 5. und 6. Capitel anführen.

y) *Columella de re rustica*, Lib. 2. cap. 2.

fetten und magern, starken und leichten, trocken und feuchten Erde, auch kommen sie darinnen mit einander überein, daß sie sagen, es könne aus Vermischung und Zusammensetzung dieser Hauptgattungen, eine unzählliche Menge anderer, mehr oder weniger verschiedener Erden entstehen z), aus welchen ein neuerer Sribent nur zweyerlen, nehmlich Sand und Dohn machet a).

Es will sich aber hier nicht wohl thun lassen, daß wir alles dasjenige anführen sollten was die Sribenten von dieser Sache gesaget haben.

a) Callidissimi rusticarum rerum genera terreni tria esse dixerunt. His autem generibus singulis senae species contribuuntur: soli pinguis vel macri: soluti vel spissi, humidi vel spisi: quæ qualitates inter se mixtæ & alternatæ plurimas efficiunt agrorum varietates. Ea enumerare non est artificis agricolæ. Colum. loc. cit.

b) Primogenitas terrastantummodo glaream & argillam nominamus. Caroli Linnæi. *Med. & Botan. in Acad. Upsaliensi Professoris, Acad. Imperialis, Upsaliensis, Stocolmensis & Montpeliensis Soc. Systema naturæ in quo proponuntur naturæ regna tria, secundum Classes, Ordines, genera & species. Editio IV, ab Autore emendata & aucta. in 8 Paribus, sumptibus Mich. Anton. David. 1744. vid. p. 19.*

haben. Ein Blumist der sich in einen kleinen Bezirk eingeschlossen siehet, wird sich um die Menge solcher Versuche wenig bekümmern, welche alle Arten des Erdreichs durch den Geschmack, durch den Geruch, durch das Gesichte und Gefühl b) überhaupt unterscheiden lehren; gleichwie er aber doch wissen soll, daß diese reinen oder vermischten Erdreiche, im Vergleich gegen einander, von unterschiedner Güte sind, und daß das Hauptwerk darauf ankomme, eine Erde von guter Art zu haben: so muß man ihm auch sagen, daß diejenige Erde für gut und nützlich zu halten seye, welche sich wohl bearbeiten läßt, und dabei Fertigkeit nebst einer schwärzlichsten Farbe hat. Bei dieser Nachricht wollen wir es be-
Eigenschaften einer guten Erde.
 wenden lassen; damit sie aber ihren Nutzen ha-
 ben möge, so wollen wir auch nicht weiter ge-
 hen, ohne solche vorher wohl zu erklären.

Durch eine Erde so sich wohl bearbeiten Erde so sich wohl bearbeiten, wird eine solche verstanden, die leicht zu beiten lässt, graben und von mittlerer Consistenz ist. Die Theilchen woraus sie bestehet, sind nicht so voneinander abgesondert, nicht so starr und trocken, als in einer leichten Erde, in welcher

der

b) Man lese den Unterricht des de la Quintinie.

der Sand das meiste ausmacht; doch dürfen sie auch nicht so stark mit einander verbunden, so veste und klebig seyn, wie in dergleichen Erden, welche der Dohn, die Kreide, der Letten stark macht; und dieses ist nur eine gute Erde, bey welcher sich, von diesen im Überflus sonst schädlichen Dingen, ein rechtes Mittel findet; ihre biegsame, weiche und lockere Körner müssen dem Grabeisen leichtlich nachgeben, und wenn sie umgraben worden, soll sie die zarten Fasern sowohl, als die stärksten Wurzeln der Pflanzen, welche sich in ihr fröhlich vermehren, gerne durchlassen; auch muss in selbige das Wasser leichtlich eindringen, und so lange sich in ihr aufhalten, daß durch solches bey mitwirkender Kraft der belebenden Sonnenstrahlen, das Wachsthum befördert und unerhalten werde.

Fette Erde

Die fette Erde muss auch noch, außer der gehörigen Consistenz und Beweglichkeit ihrer Theile, an Salzen, Schwefel und Oehlic. einen Überflus haben, und jemehr sie von diesem zum Wachsthum nothigen Dingen enthält; jemehr ist sie im Stand dasjenige, was man von ihr erwartet, zu leisten. Es giebt verschiedene Mittel eine gute und fette Erde zu erkennen: so pflegt man zum Exempel einen geringen Theil derselben etwas weniges ange-

angefeuchtet in die Hand zu nehmen und zu drucken c): wenn nun diese gedruckte Erde, anstatt auf allen Seiten ohne Vereinigung ihrer Theile auszuweichen, welches ein Zeichen ihrer Trockene und Magerkeit wäre, vermöge ihrer Fettigkeit mehr als durch Hülffe einer andern Feuchtigkeit einen Klumpen machen, so hat man allerdings Ursache mit ihr zu frieden zu seyn; jedoch ist der einige, sicherste, gewisseste und zuverlässigste Beweis von der Güte und Fettigkeit einer Erde daher zu nehmen, wenn man sieht was in ihr wächst. Wenn selbige für sich selbst vieles trägt; wenn Die Erde die Pflanzen in ihr stark und geschwind treiben, ist am besten man sicher davon auf ihre Güte schliessen: hier ist es gut, wenn sich solches thun demjenigen lässt, seinen Garten anzulegen; hier ist die trägt zu einer Vorrathskammer aus welcher man ein unfruchtbaren Feld verbessern kann.

Es giebt zwar noch viele andere Mittel die Eigenschaften der Erde zu erkennen; ich will aber, um Kürze willen, nur eines anführen.

Die

c) Diese Probe wird überhaupt gebilligt, und die berühmtesten Meisterrathen solche an. Colum Lib. 2. c. 2. p. 46. Palladius L. VII. tit. 5. de qualitate terrarum, p. 223. &c.

Die Farbe, an und für sich betrachtet, Farbe der ist keine wesentliche Eigenschaft der Erde, Erden. Ein unsich. sondern nur etwas zufälliges so ihre Natur res Kenn nicht verändert. Wie man, überhaupt zu reichen. den, mit Wahrheit sagen kan: die Pferde können gut seyn sie mögen diese oder jene Haare haben, und die Windhunde sind gut sie mögen gezeichnet seyn wie sie wollen: so kan man auch gewisser massen sagen: die Erde kan gut seyn, ihre Farbe seye gleich beschaffen wie sie will, d) indem doch keine ganz und gar undankbar bleibt, wenn der Besitzer derselben nicht unterläßt sie zu bearbeiten; wenn er nur das von ihr fordert was sie tragen kan; und wenn er bey seinen andern Bemühungen auch des Düngens nicht vergift. Unterdessen haben doch unsere ältesten und erfahrensten Lehrmeister uns gesaget, und die neuern Sribenten stimmen hierinnen mit ihnen überein, daß es gut seye bey der Wahl des Erdreichs auf die Farbe zu sehen, und daß das

d) Non ergo color tanquam certus autor, testis est bonitatis aruorum, & ideo frumentarius ager, id est, pinguis, magis aliis qualitatibus æstimandus est. Nam ut fortissimæ pecudes diversos ac pene innumerabiles, sic etiam robustissimæ terræ plurimos & varios colores sortitæ sunt. Colum, Lib. 2. p. 26.

das schwärzliche als das fruchtbareste e) den Vorzug verdiene; und wie uns Madame la Marquise du Chatelet in einer gelehrten Abhandlung vom Feuer lehret, welche mit andern Abhandlungen, so den Preis der Academie der Wissenschaften im Jahr 1739. erhalten haben, gedruckt ist, so ist ein schwarzes Erdreich deswegen viel besser als ein weißes, weil sich das Schwarze leichter erhitzet: die weißen Körper so aus vesten und nahe an einander fixenden Theilen bestehen, geben der Wirkung des Feuers nicht so leichte nach, und werffen fast alles Licht so sie von selbigem empfangen wieder zurück. Ist nun aber gleich diese Farbe nicht allezeit ein gewisses Kennzeichen von der wirklichen Güte eines Feldes, so ist sie uns doch Bürge dafür: und wir können dem so klugen Oberaufseher der Gärten Ludwigs des XIV. Herrn de la Quintinie hierinnen glauben, der uns aus einer langen und mit Überlegung angestellten Erfahrung versichert: es seye die grauschwärzliche Farbe eine Hauptegenschaft der Erde; doch gebe es auch röthlichere die

Schwärz-
liche Erde
verdienet
den Vor-
zug.

e) Nigra fere & presso pinguis sub vomere terra
Optima frumentis. Virg. Georg. 2. v. 203.

die sehr gut wäre; niemals aber hätte er gesehen, daß eine Erde zugleich sehr weis und sehr gut gewesen f).

Diese von Jahren zu Jahren bey dem Feldbau angenommene Regeln haben ihren guten Grund, und werden viel und oft bei Untersuchung und Auswählung der Erden, überhaupt betrachtet, angewendet; wenn man aber wegen des Wachstums einer Pflanze ins besondere dieselbigen untersucht, so hat man wieder andere Dinge zu überlegen; solche aber hier anzuführen würde zu weitläufig fallen. Uns ist es hauptsächlich um die Rannkeln zu thun, und diese wollen wir nicht aus den Augen gesetzt seyn lassen.

Da man sie im Herbst einsetzt, den Winter über stehen läßt, und selbige, ehe sich die Sommerwärme einstelle, wieder vergehen; so müssen sie für vielen andern Pflanzen einen leichten Boden haben; und da die Sonne in diesen Jahrszeiten gar schwach ist, so soll solcher auch so beschaffen seyn, daß er ihren Eindruck um so viel mehr empfinde.

Dieses

f) Première partie, ch. 3. art. 1. p. 41.

Dieses ist meine Regel, und dieses sind Leichte Er-
ihre Gründe; unterdessen aber ist sie doch nicht de gehöret
so unveränderlich, daß sie in Ansehung der Ran-
verschiedenen Climated gar keine Ausnahm
leiden solte; die Wärme eines Landes, oder
gewisse besondere Gegenden dieses Landes, er-
fordern manchmalen daß man der Erde eine
solche Consistenz gebe, daß dadurch die Ra-
nunkeln gegen die schädliche Sonnenhitze ver-
wahret werden, und selbige einer gewissen
Kühle geniessen, welche sich nicht so leicht ver-
kehret; unterdessen wird doch ein gar zu star-
kes und lettiges Erdreich verworffen, weil es
sich leicht zusammen setzt, gerne faulen macht,
und von Natur kalt und tråg ist; man ziehet
selbigem vielmehr eine fette lockere Erde vor,
wie diejenige ist, welche angezeigter massen,
dazu ausgewählt werden soll. Um solche
noch mehr zu verbessern, setzt man etwas von
alter Misterde dazu, welche man aus abgenutz-
ten Beeten nimmt, und worinnen sich gar
nichts mehr vom Mist zeiget: auch bedient ^{Faules}
man sich zu gleichem Ende einer Art trockener
und sehr leichter Erde, so sich in alten holen
Bäumen, sonderlich aber in den Weiden fin-
det. Sonder Zweifel hat der Verfasser des
Schauplatzes der Natur g) ein gleiches rathen
wollen,

wollen, wenn er saget, die Ranunkeln wolten
eine fette Erde und etwas Asche oder faul-
les Holz haben, welches aber nicht deutlich
genug geredet heisset, und leichtlich in Irr-
thum verleiten kan: wie mir denn hieben ein-
fält was einem Liebhaber begegnet, der als er
an einen Ort kam da Holz lag, sich durch die
Farbe der daselbst liegenden Überbleibsel be-
trügen lies, welche nichts anders als durch die
Länge der Zeit veränderte Sägespäne waren:
er lies solche in Eile nach haus bringen, und
meinte seinen Blumen damit recht viel gutes
zu thun; aber was machte er nicht für Augen,
als er sahe, daß seine Ranunkeln und alles sein
Gesäme, wie wenn es vom Feuer versengt wä-
re, vertrocknete! Ich habe sogar mehr als
einmal wahrgenommen, daß wenn ich Bäu-
me absägen lassen, der Ort, wo die Sägespäne
liegen geblieben, so lange unfruchtbar gewe-
sen, bis selbige weggenommen worden. Was
von der Asche gesaget wird ist nicht so gefähr-
lich; mus aber doch auch erklaret werden.
Wer seinen Ranunkeln nur alleine ausgelaug-
te Asche geben wollte, der würde ihnen eben
nicht viel damit nutzen, die Lauge hat dieser
Asche ihre vornehmste Kraft genommen, in-
dem aus selbiger das Salz gezogen worden,

Asche.

und

und nach der Meynung des Abts Rousseau h) hat die Asche von faulen und wurmstichigen Holz gar keine Kraft: wem ist aber nicht bekannt, daß das beste der Asche in dem Salz bestehet so selbige enthält, und daß dieses Salz von dem eindringenden Wasser mit hinweggeführt wird? Aus diesem Grund erklärt der neueste Sribent der uns von Egypten eine historische Nachricht gegeben, die außerordentliche Fruchtbarkeit des Wassers vom Nilflus, i) welche so viele Naturforscher ohne die wahre

b) *Secrets & remedes éprouvés, par M. l'Abbé Rousseau Med. du Roi,* in 12. Paris 1718. part 2. ch 14. p. 65. das faule und wurmstichige Holz lässt in seiner Asche kein Salz zurück, weil die Lufft dasselbe bey der Gährung während der Fäulung flüchtig gemacht.

i) Alle Abyssiner, sagt dieser Auctor, welche ich zu verschiedenen Zeiten in Egypten gesehen, haben mich einmuthiglich versichert, daß bey den anhaltenden starken Regen die zu gewissen Jahreszeiten ganz Aethiopien überschwemmen, in den grossen Ebenen die dieses Reich von Nubien absondern, aus den von den Wasserströmen zusamengesloßten Morästen, eine so grosse Menge von hohem Geröhricht wachse, daß auch, nachdem diese Gegenden von der Sonne ausgetrocknet worden, die Wege von einer Hauptstadt zur andern eben so unbrauchbar seyn, als zu derjenigen Zeit da diese so lange anhaltende und starke Regen fallen, durch welche das Geröhricht entstan-

den

wahre Ursache davon zu entdecken, bewundern
haben. Alleine haben auch alle Arten von
Asche einerley Salz, und ist auch allen Pflan-
zen einerley Salz anständig? Unter den Pflan-
zen wird eben so wenig, als unter den Menschen
über den Geschmack gestritten, jede hat den
Die Pflanzen
jen wollen ihrigen. Diese Pflanze will ein scharffes
nach ihrer Salz haben, und jene liebet ein milderes; die-
Art auch se nimmt mit grober Speise vorlieb, wenn sie
ein eige- nur nahrhafte ist; die Zärtlichkeit von jener
nes Salz hingegen will auch nur zarte, nur flüchtige und
haben. fast schon halb verkochte Nahrung: sollte man
aber

den. Soll nun die Gemeinschaft zwischen
diesen beiden Staaten wieder hergestellt,
sollen auch zugleich die Felder so selbige von
einander absondern genutzt werden: so ist dies-
ses das einige Mittel, daß man diese Rohr-
wälder in Brand stecke. Wenn dieser so gross-
se Brand vorbeÿ ist, scheinet das ganze Land
verbrennet zu seyn, und selbiges bleibt so
lange mit Asche bedeckt, bis der Regen wies-
der anfängt. Solte man nun aber nicht sa-
gen, daß vornehmlich dieser Asche, welche der
Nil mit nach Egypten führet, die Fruchtbar-
keit des Nilwassers und seines Schlammes
zuzuschreiben seye? Wenigstens kan diese
Meinung weder durch die Vernunft noch Er-
fahrung bestritten werden. Description de
l'Egypte &c. composée sur les Mémoires de
M. Maillet, ancien Consul de France au Caire,
par M. l'Abbé le Macrier in 4. Paris 1735.
Ley, 2. pag. 50.

aber wohl glauben, daß die Rose und der Mohn sich einerley Vorraths bedienen; die Rose zu ihrem so lieblichen Geruch der ihr den Werth giebt; und der Mohn zu seinem so widrigen Gestank um welches will er, ungeachtet seiner Schönheit, verworffen wird? Es ist also keine gleichgültige Sache, ob man die verschiedenen Eigenschaften der Asche kenne oder nicht, noch weniger aber ist es einerley, ob man diese oder jene zu seinem Vorhaben wähle; dieses aber hat der erst angeführte Auctor nicht erinnert: er will ein gar zu grosses Feld durchwandern, und verfährt hierinnen so eilfertig, daß ungeachtet seiner Geschicklichkeit Beobachtungen anzustellen, und ungeachtet seiner grossen und lebhafften Einsicht, er doch manchmalen etwas übersiehet.

Da aber alle allgemeine und vollständige Begriffe wenig unterrichten, öfters unmöglich sind, und manchmalen, weil sie missbraucht werden können, gar zum Schaden gereichen: als halte ich davor, daß, weil es uns nun um die Erde zu thun ist, welche für die Ranunkeln zubereitet werden soll, es nicht undienlich seyn werde, wenn ich hier die von mir gemachten Versuche anfühere, damit sich ein jeder derjenigen Art der Zubereitung, die ihm die bequemste ist, möge bedienen, oder
daß

daz er selbige nach seiner Einsicht möge verbessern können.

Was mich anbelanget, so lasse ich insgemein von der besten Gartenerde nehmen, oder ich lasse neue frische Erde holen. Neue Erde nenne ich diejenige, von welcher, wegen Beschaffenheit des Orts wo man sie nimmt, zu glauben ist, daß entweder aus selbiger noch keine Pflanze Nahrung gezogen, oder daß nachdem schon verschiedene in selbiger gewachsen, sie wieder lange Zeit geslegen, ohne daß sie andern Nahrung gegeben k.). Dieser gebe ich den Vorzug, und bediene mich derselben in Ermanglung derjenigen reinen Erde, welche der allgemeine Fluch, Distel und Dornen solst du tragen, nicht getroffen zu haben scheinet und welche Morin nebst seinem Copisten Emanuelis zu den Blumen erforderl i). Denn leyder giebt es keine mehr! Adam selbsten fande keine vollkommene als nur in dem Garten Eden; und nach seinem Sündenfall, mußte die an der Rache ihres Herrns überhaupt mit Theil nehmende

X) La Quintinie, Tom. I. part. 2. c. 4. sect. II.
pag. 160.

I) Morin, *Remarques pour la culture des Fleures*,
pag. 3. Emanuelis *culture des Fleurs*, p. 176.
beede bedienen sich der nämlichen Worte,
indem sie von der Nelke reden.

nehmende Erde, von dem sündlichen Menschen beständig mit Schweiß und Mühe gebauet werden.

Zu sechs Theilen dieser frischen Erde, mischet man, um selbige zu verbessern, zwey Theil leichter Musterde,^{Misterde.} m), und zur Vermehrung ihrer Krafft, wird ein Theil zubereiteten Mistes noch hinzu gethan. Die Zubereitung des Mistes bestehet aber darinnen, daß man ungefehr gleiche Theile von Ross-, Küh-, Schwein- und Schafmist untereinander mische, doch aber von dem leztern weniger als von den übrigen nehme. Diesen vermischten Mist mus man an einen Ort bringen, wo er nicht beregnet, noch dadurch ausgewachsen und geschwächet werden kan: auch mus solcher von Zeit zu Zeit umgerühret und nur so viel angefeuchtet werden, als nöthig ist, daß eine zu seiner Veränderung nöthige Gährung entste-

m) Musterde ist der durch langen Gebrauch oder mit der Zeit zur Erde gewordene Mist, welches eine schwarze, leichte und fette Erde ist, woran nicht mehr zu sehen, was selbige ursprünglich gewesen. Bey den Franzosen heist diese Erde terreau, und terrot will eben so viel sagen. Der ungenannte Verfasser des an dem Werk des Herrn Quintini als ein Anhang befindlichen Traité de la culture des Fleurs, ziehet das letztere Wort dem ersten vor.

entstehe. Wenn dieser Mist also wenigstens ein Jahr lang gelegen und wohl gesaulet hat, so kan er sodenn gebraucht werden; er enthält noch alle diejenigen Säfte die zur Verbesserung der Erde dienen, ist aber nicht mehr so hitzig daß er Schaden thun könnte.

Laugenwasser.

Kan man leichtlich Laugenwasser (du Lessieu) haben, so ist es gut sich desselben statt des gemeinen Wassers zu bedienen, um entweder den Mist, den man bereiten will, oder selbigen wenn er schon gemischt ist, damit anzuseuchten: denn indem dasselbe da es durch die Laugenäsche geflossen, viel Salz eingezogen, so läßt es selbiges in dem vermischten Mist, mit welchem es sich vereinigt zurück, und macht solchen um so viel besser.

Ich kan es nicht laugnen, daß von einer in Erziehung der Ranunkeln sehr erfahrenen Person, mein Verfahren, die Erde so ich für selbige zubereitete, für den Regen und der Sonne zu verwahren, misbilliget worden. Ich habe solches zu vertheidigen gesuchet, aber auch damit nichts ausgerichtet. Mein Freund wande mir ein, ich entzöge meiner Composition verschiedene Vortheile; er setzte hinzu, der Regen brächte derselbigen tausenderlen Nutzen, und die Sonne gebe ihr ihre Vollkommenheit. Ich antwortete, es stünde bey

bev uns ihr diese Vortheile zu verschaffen,
wir könnten ja die Erde mit Regenwasser be-
giessen, ihr solches nach Belieben geben, und
dadurch vermeiden, daß sie wegen der Menge
dieselben keinen Schaden litte; daß ihr ferner
die Sonne durch die Ausdünnungen mehr
raubte, als sie ihr geben könnte; und daß das
Unkraut so sie in selbiger wachsen mache, eine
neue Ursache wäre, warum man die zubereite-
te Erde wohl verwahret halten sollte, weil sie ^{Wo die Erde} auf diese Weise ohne den geringsten Verlust ^{de welche} zu leiden, gewinnen könnte. Allein es wur- <sup>man zuge-
reitet hinauf</sup>
den mir ferner die Salpetertheilchen der Lufft zubringen
vorgerucket, welche man zu verschiedenenma- ^{sepe.}
ßen mit grossem Nachdruck den allgemeinen
Weltgeist n), den einzigen Grund der
Wachsthumskraft o), den grossen Bei-
förderer der Pflanzen p), den kleinen uns-
geflügelten Vogel, der Tag und Nacht
ohne müde zu werden herumflieget, der
zwischen allen Elementen herumstreicht,
und die ganze elementarische Welt begeis-
stert q), benannte.

Ohne

n) Le Cosmopolite, traité du sel & de l'esprit du monde, Liv. 2. ch. 4. pag 99.

o) Glauber de Mercurio Philosophorum.

p) Histoire de la Société Royale d'Angleterre, p. 324.

q) Le Cosmopolite, &c.

Ohne aber für diesen prächtigen Wörtern zu erschrecken, noch auch den Werth der angeführten Bürgen zu untersuchen, machte ich gegen diesen Einwurf einen andern, indem ich folgende Frage aufwarf. Ich verlangte nämlich zu wissen, ob denn durch diesen Luf^t Salpeter etwas anders zu verstehen seye, als ein von den Luftgeistern erfülltes und daher flüchtig gemachtes Salz ¹⁾, und daß, wenn man unsern Chymisten eingestehen müste, es wäre solches nichts anders als was man Salpeter hiesse, so würde von selbigen aus der freyen Lufft und auf dem Felde lange nicht so viel, als aus verfallenen Gebäuden, aus der in selbigen befindlichen Erde, aus den Kellern oder andern dergleichen Orten gesammelt, weil die Lufft daselbst, nicht aber anderswo verdicket würde; diesem setzte ich noch andere Gedanken bey; alleine was erhielte ich damit? nichts anders als was man bey öffentlichen Disputationen erhält, in welchen vielmals lange, ohne einander zu verstehen, geredet wird; man spricht, man macht Einwendungen, man behauptet seine Meynung, und da einem jeden die seinige am besten gefällt, so wird er in selbiger auch nur mehr bestärket.

Der

¹⁾ Cours de Chymie de Lermeri, part. I, ch. 16.

Der Leser kan also unter diesen beeden Manieren, diejenige so ihm am besten gefällt selbst wählen.

Wenn ich sage der Mist müsse wenigstens Der Mist ein Jahr alt seyn, so will ich nur so viel an-^{muss} eine zeigen, daß man selbigen den Ranunkeln und ^{Zeit lang aufbehalt} andern etwas zarten Pflanzen nicht ehender ten werden geben dürsse, weil er durch das Alter sel- ne Schärfe verliehret und brauchbarer wird. Hingegen bin ich gar nicht der Meynung des Kaisers Constantini des Bärtigten s), welcher saget, daß dem Mist, ob er auch schon ein Jahr lang gelegen, doch nicht zu trauen seye, und daß man selbigen nicht ehender brauchen sollte, als wenn er drey oder vier Jahr gefaulet hätte.

Da ich hier vom Mist rede, und doch nichts Menschentum vom Menschenkoth c) gedenke, so geschiehet sol. koth. ches eben nicht deswegen, als ob ich ihn ganz und gar, mit dem Herrn de la Quintinie u) für unnützlich hielte: nein keinesweges; ob ich aber aus selbigem gleich nicht so viel mache als

s) Agriculture, Lib. 2. ch. 19.

u) Der Auctor bedient sich hier des Wortes Pou-drette, und setzt in einer Note hinz: es seye dieses ein erbarer Ausdruck, durch welchen der recht trockene und zu Pulver gemachte Menschenkoth verstanden werde.

v) Quintinie, tom. I. part. 2. ch. 23. p. 232.

als Theophrastus x), der ihm unter den besten Düngungen den Vorzug giebt, so brauche ich solchen doch manchmalen, aber nie zu den Rannkeln; und ich wundere mich daß der Pater Ferrari y) zu selbigen keinen andern Mist als diesen vorschlägt, und solchem auch zu den Pomeranzen und Citronenbäumen für allen andern den Vorzug giebt. Die Anemonen sind hierinnen eben so zärtlich. Ein sehr geschickter Blumist sagt von ihnen, der Menschenkoth ist für sie wie der Taubenmist ein Gifft z). Doch wir wenden uns wieder zu unserer Composition.

Allem diesem so ich bisher angeführt habe, füge ich noch zwey Theil vom Schlamm einer Lache bey, in welcher von den Blättern die von den nahe stehenden Bäumen abfallen, von dem Unrat des Parterres und des Blumengartens, wie auch von demjenigen den der Regen aus den Höfen mit sich führet, und welches alles in diese Lache zusammen fliesset, unter dem Wasser ein Saß oder Schlamm-

ent-

x) Theophrastus, Hist. plant. Lib. cap. 8.

y) Ex hominis resoluto simo concreta humo præpingui, humidaque nutritus. Flora, lib. 3 cap. 12. p. 339.

z) Connoissance & culture parfaite des belles fleurs, in 12 Paris chez de Serci chap. 3. de l' Anemone, pag. 65.

entstehet, der schon für sich alleine, sowohl wegen des Salpeters der Lufft den er durch den Regen erhält, als wegen der Salze vom Mist, welche in ihm stecken, eine treffliche Dung geben könnte. Nur mus man warten bis dieser Schlamm alt genug ist, einen Winter über gelegen hat, und zu Pulver geworden.

Wenn die Erde, die Misterde, der Mist, der Schlamm bey der Hand und gut beschaffen, so ist nichts mehr übrig als daß man alles wohl unter einander mische, und solches zusammen durch ein Sieb treibe. Dieses kan erst geschehen wenn man diese Composition brauchen will, wenn nur alles was dazu kommt, eine zeitlang vorher zu rechte gemacht worden; ist es aber möglich, so halte ich für besser, daß die Mischung etwas ehender vorgenommen werde: es vereiniget sich alles besser, und die Wirkung wird auch besser seyn.

Dieses ist die Erde deren ich mich ordentlich zu meinen Ranunkeln bediene. Ich sage ^{re Compoſition der} Ordentlich: denn manchmalen giebt es eine Erde. Aenderung. Wenn mir etwas von den angeführten Dingen fehlet, oder die Beschaffenheit des magern Erdreiches erfordern will, daß es verbessert werde: so verdopple ich die Düngung, und damit sie nicht gar zu derb werde, so mische ich aus Bohnenhülsen,

Die beste abgeschneideltem Buchs und andern Unrathe des Asche.

Parterres gemachte Asche darunter, von welcher ich aber nur so viel nehme als mir genug zu seyn dünket. Mangelt es mir an guter Musterde, so nehme ich statt ihrer diejenige schwarze und sehr leichte Erde, die man in den Wäldern, im Grund der Thäler findet, wo selbst die Winde den Staub und das Baumlaub zusammen gewehet haben, und welche die Zeit, das Gewässer und der Winter so verändert und verwandelt, daß aus selbigen eine wahre fruchtbare Musterde geworden, die weit Schwarzer von derjenigen schwarzen Sandart unterschieden ist, welche man ebenfalls, sowohl auf Sand ist unfruchtbar.

Ich zeige aber, gleich ihm, den grossen Unterschied dieser beeden Erden deswegen an, damit nicht etwann jemand die eine für die andere nehme. Die Blumen würden diesen Irrthum, zu ihrem grossen Schaden empfinden.

Da

a) Tom. I. part. 2, chap. 4. sect. 12, pag. 163.

Da dasjenige was man in dem innern Faules
alter Weiden oder anderer dergleichen Alters Holt.
halben verfaulter Bäume findet, fast eben
solche Krafft als das Baumlaub hat: so
kan es auch eben so gebraucht werden.

Unterdessen ist es mir doch einmal be-
gegnet, daß ich von dieser erstern Manier
viel habe abgehen müssen, und zwar um fol-
gender Ursache willen.

Ich wurde von jemanden, der ein frisches Eine andes-
derbes Erdreich hatte, und sich nicht ohne vie. re Compo-
se Mühe, eines so sich besser bearbeiten lies, sition einer
anschaffen konnte, um einen Rath gebetten.
Diesem rieth ich nun, er sollte um seine Erde
lockerer zu machen, dieselbe mit Bachsand, oder Sand.
einem solchen mengen, den man aus den Sand-
adern nimmt, welche das Wasser an einigen
Orten entdecket; statt des zubereiteten Mistes
aber, der ihm mangelte, sollte er dasjenige
nehmen, was sich an solchen Orten wo vorher
Mist gelegen, zusammenscharren liesse. Von
dieser Art Misterde welche voll fetter Säfte
stach, lies er ungesähr so viel als vom Sand,
und dreymal so viel Erde nehmen, auf dieses
zusammen streute er den zwanzigsten Theil
gelöschten, und durch die Länge der Zeit zu Pul-
ver gemachten Kalches, und hierdurch erhielte Kalch.
er zu seinem Vergnügen sehr schöne Blumen.

Eine ande,
re Compo-
se Umstände zu machen, ein Drittel frische Er-
sition.

Manchmalen habe ich auch ohne so vle-
re Compo- se Umstände zu machen, ein Drittel frische Er-
sition. de so nichts derbes hatte, ein Drittel wohl ge-
faulten Schaaftmistes, und ein Drittel Mist-
erde, oder des Restes von einem alten umge-
risstenen Mistbeet mit einander vermenget, und
die Erfahrung hat mich gelehret, daß dieses
schlechte Mengsel, andern welche mit mehrerer
Mühe gemacht und für Geheimnisse gehalten
worden, nichts nachgegeben; nur muß der
Schaaftmist nicht zu frisch, und also nicht zu
hizig seyn: denn sonsten will ich eben nicht
für die Folgen stehen; und wenn einige Scrit-
benten so furchtsam sind, a) daß sie sogar haben
wollen, man soll dergleichen Mist drey bis vier
Jahre liegen lassen, ehe man ihn zu den Po-
meranzenbäumen brauche, so muß selbiger
um so viel mehr ein Jahr alt seyn, wenn man
sich desselben bey den Ranunkeln bedienen will.

Wenn man also keine freye Wahl hat,
mus man dahin bedacht seyn, wie dasjenige
Wie man was zu haben ist, angewendet werden könne.
sich alles Wenn also zum Exempel diejenigen Arten
mit Nutzen von Mist nicht zu haben wären, welcher be-
bedienen reits Meldung geschehen, so mag man sich
dessen

a) Pratique du Jardinage, part. 3. ch. 6. p. 227.

dessen bedienen, den man in seinem Land haben kan. Denn es wird doch überhaupt alles dasjenige so aus der Erde gekommen und dem Verderben unterworffen ist, wenn es wieder in selbige kommt und ins Verderben geht, zu Mist b), und dienet sodann zur Düngung und Verbesserung derselben. Jedoch die Ranunkeln sind nicht so gar unersättlich, und sie bekommen auch in einem von Natur guten oder rechtgedüngten Erdreich ziemlich wohl. Diesemnach mus man ihnen keine zu fette Erde geben, weil sie da durch verschiedenen Gefährlichkeiten ausgesetzt würden, in welchen ich sie manchmalen den Ran gesehen hahe. Ist man gegen sie zu verschwenderisch, so würde ihnen solches ansangs nur zu einem eitlen Pracht dienen, so, daß wenn sie gar zu viel Laub getrieben, und sich durch Unterhaltung desselben entkräftigt haben, nur schlechte und verwerffliche Blumen oder auch wohl gar keine darauf folgen.

Hieran ist in Ansehung der Ranunkeln Frischer sehr viel gelegen, daß man ihnen keinen Mist gebe so lange als er noch Mist ist, er mag auch

seyn

b) Quintus, Tom. I. part. 2. ch. 23. pag. 225.

sehn von was für Art er wolle; ich will sagen, er soll seine Hize oder seine erste Form nicht mehr haben; weil aber die Exempel den Regeln ihre Krafft geben, so will ich, zum Beweis dessen was ich hier sage, eines anführen.

Exempel
davon.

Als den Winter über, da der Herzog von Villars sich in dieser Provinz aufhielte, ein berühmter Blumist, ein Blumist von Profession, seine Blumen recht zu nutzen suchte und dabei ihnen wurde, daß ihm dieselben brennlichen und andern Vorfallenheiten, wozu die Gegenwart des Gouverneurs Gelegenheit gab, immer mehr Gewinst einbrachten, so war er dahin bedacht solchen auch durch die Ranunkeln zu vermehren; aus Furcht aber es möchten dieselben nicht alle blühen ehe der Herzog sein Gouvernement verlies, so versuchte er auf allerhand Weise, wie er ihr, seinem Verlangen so hinderliches, und langsames Wachsthum beschleunigen möchte. Er belegte daher seine Töpfe mit Schafmist, worunter er auch, wie sie sagten Taubennist mischte. Was erfolgte aber hierauf? Seine auf diese Weise erwärmt Ranunkelpflanzen thaten Wunder, und trieben gleich anfangs so stark, daß unser Blumist für Freuden schon den Gewinst zusammen rechnete,

den

den er sich von einem so glücklichen Aufang versprechen konnte. Er erhielte auch in der That schöne und frühe Blumen, und bey seinen eyfersichtigen Mitbrüdern schienen dieselben zu gleicher Zeit ganz schläferig und faul daher zu wachsen. Allein war sein Vergnügen auch von einiger Dauer? Neineswegs: denn während der Zeit da die allzu stark getriebenen Knöpfe, den gewinnnsichtigen Blumisten vergnügten, stunden d) zur Strafe seines Geizes, die entkräfteten Wurzeln ab, und als man die Töpfe ausleeren wolte, war fast alles verdorben. Blieb auch gleich etwas vom Verderben frey, so waren es nur unreife Fasern, verschrumpfte, schwache und entkräftete Zehen, welche ihn nur an seine Wurz

d) Hier bedient sich der Auctor der Worte: les racines fondirent, und setzt in einer Anmerkung hinzu: fondre ist ein Gartenwort, welches so viel sagen will, als, eine Pflanze siehet ab. Mes pieds de Melons fondirent, sagt Herr de la Quintinie, Tome I. paab. I. pag. 97.

Fondre heist so viel als vernichtet werden, Diction d' Agric. par Liger.

Ausser diesen Bedeutungen, will Fondre auch, wenn man von den Blumenzwibeln redet, so viel sagen, als sich in eine Menge unnützes Zeuge zertheilen.

Wurzeln erinnerten, und seines Schadens überführten. Aus anderer Fehler sollen wir lernen klug werden. Die Liebhaber der Ranunkeln können sich also dieses zur Warnung dienen lassen, und alle Blumisten überhaupt sollen sich hieraus so viel zur Lehr nehmen, daß jemehr man sich für der Fäulung fürchte, je mehr habe man auch den Mist zu meiden. e)

Wenn die Ranunkeln zu pflanzen seyn.

Nachdem wir nun unter den verschiedenen Manieren die Erde zuzubereiten, diejenige gewählt so unsern Beifall verdienet, oder welche wir in Ansehung der Zeit und des Orts für die bequemste halten, so müssen wir nun auch Gebrauch davon machen. Ordentlicher Weise soll man die Ranunkeln im September pflanzen, und zwar später oder früher, nachdem man in einem wärmeren oder kälteren Land seinen Aufenthalt hat; wiewohl es besser ist solches früher als später vorzunehmen, die öfftere Erfahrung bestätigt solches; sonderlich aber hat sich dieses in keinem Jahr so merklich als zu Ende des 1740 geäussert. Verschiedene Briefe so ich bei dieser Gelegenheit erhalten, haben mich in den Stand gesetzt, hievon zuverfichtliche Nachricht zu geben.

Die

Die Kälte stellte sich früher als gewöhnlich bey uns ein, und da man noch kaum daran Vorteile des frühen Pflanzens. gedachte sich für selbiger zu verwahren, zeigte sie sich schon in äußerster Strenge. Die Blumisten wurden wider Vermuthen davon überfallen, und ihre Gärten wurden dadurch auf verschiedene Weise in Unordnung gebracht. Der sorgsame Fleis an welchem sonst bey dem Blumen alles lieget, konnte damals den Ranunkeln nicht so viel Vorteil als ihre Geburtszeit schaffen; diejenige so selbige mit Anfang des Septembers eingesehet hatten führer besser damit, als diejenige so solche, um die Mitte, oder zu Ende desselben gepflanzet hatten. Den Pflanzen welche trieben, derer unter andern Pflanzenarten gar wenige waren, sahe man es lange an, und der an ihnen leicht zu bemerkende Unterschied, war ihnen insgesamt entweder schädlich oder vorträglich. Unterdessen kan man doch, ungeachtet dieser Wahrnehmung, dieses überhaupt für eine Regel gelten lassen, daß man in ordentlichen Jahren, den ganzen September durch Ranunkeln pflanzen könne, ja man darf auch nicht glauben, daß man sich so genau an diesen Monat zu binden habe, daß solches ausser solchen gar nicht vorgenommen werden dürfe: denn wenn nur etliche Tage vom August

vorben sind, so können diejenigen Ranunkelarten, welche man Pivoine, Aurora, Moscovite, Chassicoise nennet, bereits Was für eingesetzt werden. Geschiehet solches etwa im August den zehenden August, und werden selbige nicht gepflanzt vernachlässigt, so kan man das Vergnügen werden können. haben, ihre Blumen zu Ende des Octobers, oder im folgenden Monat aufgehen zu sehen; und weil zu dieser Zeit die flüchtigen Theile nicht so stark ausdünsten, indem sie von der Sonne weniger erwärmet werden, so leiden sie auch keine so baldige Veränderung; daher aber kommt es, daß die Blumen in dieser Jahreszeit länger dauern, und daß diese frühen Ranunkeln einen guten Theil des Winters hindurch, den Glashäusern zur Zierde dienen. Gleichwie aber alles seinen Absall leidet, so wird auch das Vergnügen so uns diese frühen Ranunkeln machen, dadurch verringert, daß die so früh eingesetzten Wurzeln, entweder gewis verderben, oder sich in schlechtes und geringes Zeug theilen, von welchem wenig zu hoffen steht. Bisher habe ich ausser den angeführten, sonst keine Ranunkeln gefunden, welche so frühe zur Blüthe zu bringen wären; und ich glaube mit den andern würde man sich hierinnen umsonst bemühen, ja wer es wagen wollte möchte Gefahr lauffen, dersel-

derselben verlustig zu werden. Jedoch man kan sich auch von diesen wenigen Sorten Ranunkeln nicht versprechen, daß sie allezeit anschlagen: denn mir ist es geschehen, daß einige Auro-^{nicht allezeit} zeit an-
ren so ich zu gedachter Zeit eingesezt, erst um die Mitte des Novembers zu treiben angefangen haben; ich sage zwar daß dieser Versuch insgemein anschlage, nicht aber, daß er allezeit gewis angehe.

Gleichwie sich aber einige Ranunkeln überhaupt früher pflanzen lassen; so können auch alle übrige Sorten später eingesezt werden. Ich habe Leute gesehen, welche wegen ihres ungewissen Aufenthaltes, im No-
erst um die Mitte des Novembers ihre Ra. vember ge-
nunkeln pflanzten, die hernach eben so bald pflanzte.
als diejenigen blüheten, welche zur gewöhn-
lichen Zeit eingesezt worden: hier aber hat-
te eine grössere Sorgfalt, und ein wohlange-
brachter Fleis, bei dem im November ge-
pflanzten Ranunkeln, dasjenige ersezt, was
die vom September Alters wegen zum vor-
aus hatten. Ein solches wieder die Regel
vorgenommenes, und doch glücklich ausschla-
gendes Unternehmen, so nur blos dem ver-
doppelten Fleis zuzuschreiben, kan deswegen
nien gar zu langen Aufschub nicht rechtfér-

Nachtheil eignen; man hat sich also davor zu hüten,
des späten pflanzens. und soll vielmehr zu rechter Zeit pflanzen;
hat aber solches den ganzen October hindurch
nicht vorgenommen werden können, so soll
es bis auf ein anders Jahr verschoben wer-
den. Die Ranunkeln so man zu solcher Zeit
der Erde anvertrauet, da sie ganz taub, oh-
ne Wirkung, und gleichsam ohne Leben ist,
sind fast eben auch so viel als tod, indem sie
in selbiger gar zu lange, ohne der Lust zu
genießen liegen bleiben, und daher insgemein
ersticken, oder, wegen der durch die Nässe in
ihnen entstandenen Fäulung, nach und nach
abstehen.

Doch ist für diejenigen, welche spät
pflanzen müssen ein Mittel übrig, wodurch
sie Zeit gewinnen können: und dieses besteht
darinnen, daß man die Töpfe bis an den
Rand in ein neues und frisches Mistbeet
eingrabe, oder sie in solche Misthaussen setze
die eine erträgliche Wärme haben, wodurch
dasjenige, was der Witterung daran abgehet,
ersekret werden möge.

Ich wollte auch wohl sagen, man sollte
warten bis der Frost nachlasse, und diejeni-
gen Monate wieder kämen, in welchen die
Natur von neuem zu leben anfängt und gleich-
sam jung wird, wenn das Ansehen des Herrn

Ema-

Emanuels gültiger bey mir wäre als es wohl nicht ist. Er saget nämlich: es habe ihn die Erfahrung gelehret, daß es am sichersten wäre, die Ranunkeln erst im Februario wieder einzusetzen, wie er ordentlich selbst zu thun pflege s); ich finde aber nicht daß er hierinnen mehr Glauben verdiene, als wenn er anrath, die Ranunkeln nach demjenigen Regenwetter zu pflanzen, welches seinem Vorgeben nach, sich mit Ende des Februarii einstellet g). Diese letztere Regel gilt bey mir so viel als eine Kalenderregel; beede aber machen mich glauben, daß er die Ranunkeln weder sein Hauptwerk seyn lassen, noch auch daß selbige eine Zierde seines Gartens gewesen. Unterdessen mus ich doch auch sagen, daß ich gehöret, wie sich einige Blumisten gerühmet, sie hätten noch im spaten Sommer blühende Ranunkeln gehabt. Was aber mich anbelanget, so mus ich, weil ich nichts als was wahr ist, hier vorbringen will, aufrichtig gestehen, daß ich meine hierinnen angestellte Versuche nicht rühmen könne. Ich habe

f) La culture des Fleurs où il est traité généralement, &c. in 12. à Bourgen Bresse, 1692. voyez à la page 126. & 40. de l' Almanach.

g) Almanach Jardinier perpetuel, der am Ende des nämlichen Buches steht, Seite 40.

habe im Februario, im Merzen, im April gepflanzt, insgemein aber dasjenige, was ich gewünschen nicht erhalten. Einige Wurzeln sind liegen geblieben, viele aber verfaulet; unter den übrigen haben die meisten schlecht genug getrieben und die Zeit, ohne zu blühen, vorbei gehen lassen; überhaupt aber trugen die wenigsten Blumen, und diese waren nur schlecht, schwach und gar mangelhaft. War es etwann mit einer unter ihnen besser beschaffen, so gereichte solches der Wurzel zum Nachtheil, indem selbige gewis darauf gieng. Die einige Chaficoise schiene für andern meinen Fleis belohnen zu wollen, indem sie Blumen trug, die an Schönheit fast denjenigen beykamen, welche sie zur ordentlichen Zeit träget. Die übrigen Sorten waren nicht so gelehrt wie diese, und bey meinem daher entspringenden Misvergnügen, fasste ich den besten Entschluß, nichts mehr dergleichen zur Unzeit mit schönen Ranunkeln zu wagen, und überhaupt keine mehr im Frühling zu pflanzen. Ich befindet mich auch viel besser dabei, wenn ich zu dieser Zeit die

statt der leeren Stellen meines Parterres, mit schönen Ranunkeln Anemonen anfülle. Sie bekommen sehr können Anemonen wohl, und zieren selbiges in Ermanglung gepflanzt der Ranunkeln, etliche Monate nach einander.

ber. Nur mus ich um derjenigen willen,
die ein gleiches etwann zu thun vorhaben,
erinnern: daß sie ihre Anemonenwurzeln nicht
alle auf einmal einsetzen, sondern selbige nach
und nach, und zum Exempel von vierzehn
Tagen zu vierzehn Tagen pflanzen; daß sie
ihnen, wenn es nöthig ist, mit Wasser zu
Hülfe kommen, und fast die nämliche Nah-
rung als den Ranunkeln geben, auch selbige
für den gar zu heißen Sonnenschein verwah-
ren; und daß, wenn sie so verfahren, sie sich
gewis einen erwünschten Ausgang verspre-
chen können.

Denjenigen aber so darauf beharren im Schwie-
Februario und Merzen zu pflanzen, will ich rigkeiten
nur so viel sagen, daß es nicht gleich viel gelte, und Unge-
was man für Wurzeln dazu auslese; es müßt Ansehung
sen die saftigsten und solche, die ein oder ein der Ra.
paar Jahr geruhet haben, dazu genommen
werden, daß Hauptwerk aber bestehet darin-
nen, daß die Pflanzen beständig in einer sol-
chen Luft gehalten werden, so der Frühlings-
Luft beh nahe gleich kommt, und daß man in
dieser Absicht weder Mühe noch Fleis zu spa-
ren habe. Es müssen daher die Töpfe bald in
Schatten, bald zu gehöriger Zeit an die Son-
ne, und wiederum an einen kühlen Ort gese-
zt werden, um dadurch, so viel als möglich,

die Bewegung des Saftes zu schwächen, welchen die warme Witterung ohnedem nur mehr als zu flüchtig macht. Geschiehet dieses nicht, so kan auch dasjenige, was wegen der den Tag über daurenden starken Bewegung der Nahrungssäfte, durch die übermäßige Ausdünstung verlohrnen gehet, die Macht hindurch nicht wieder eingesogen und ersecket werden, so, daß endlich die Ranunkeln den äussersten und ihnen höchst schädlichen Mangel leiden, der sie wohl gar zu Grund richtet, Relliqua inueniet experientia coloni, (das übrige wird die Erfahrung den Liebhaber Lehren).

Wird ihnen bey aller dieser Vorsicht, Ihre Mühe schlecht belohnet: so haben sie blos ihrem Eigensinn, einen ungebahnten Weg zu gehen, und der Ordnung der Natur nicht zu folgen, die Schuld benzumessen. Sie verfähret in ihren Wirkungen ordentlich, und kan nicht leiden, daß man denselbigen zu wider handele. Will man sie aber zwingen solchen Gesetzen zu folgen, die sie nicht selbsten gegeben hat: so wird sie verdrüßlich, und darüber gehet alles zu Grund. Man halte sich daher an die gewöhnliche Ordnung und an die Erfahrung, welche uns lehren, daß unter allen Jahrszeiten, der Herbst zum pflanzen

zen der Ranunkeln die beste sey. Wird man wegen der Verschiedenheit des Clima manchmalen gezwungen, in Ansehung der von mir für die obere Provence bestimmten Zeit eine Aenderung vorzunehmen: so bleibt doch dieses in jedem Land richtig und gewis, daß man, wie bereits gesaget worden, mit Einsetzung der Ranunkeln anfangen kan, wenn die starke Sommerhitze nachläßt, und daß man hingen so gleich aufhören müsse, wenn die Erde taub wird; oder auch so lange warte, bis sie im Frühling wieder ihre jährliche Arbeit anhebt, im Fall man nämlich so eigensinnig wäre, um neuer Ranunkeln willen neue Versuche anzustellen.

Diese Übereinstimmung des Erdreichs und der Jahrszeiten mit den verschiedenen Sorten der Pflanzen, so man ziehen will, macht das vornehmste derjenigen Wissenschaft aus, woran bey dem Blumisten, bey dem Gärtner, und überhaupt bey dem ganzen Feldbau so viel gen ist. Diese mus man mit allem Fleis, nicht aber den lächerlichen Einflus des Mondes, kennen zu lernen sich bemühen.

O gleich diejenige irrige Meynung, wel. Der Mond che der herrschenden Kraft des Mondes so viel hat nichts mit dem Wirkungen zuschreibt, bey Leuten so auch nur Gartendienst etwas zu thun.

etwas Einsicht haben, keinen Eingang mehr finden sollte, nachdem sie durch so wichtige Gründe und so unwidersprechliche Versuche bestritten, überdem aber öffentlich durch eine berühmte Gesellschaft verbannet worden, deren Aussprüche für die Aussprüche eines Drakels gelten können, welches man alszeit, wo in der Naturlehre ein Zweifel vor kommt, zur Rath ziehen und ihm folgen sollte: so findet man doch noch auf dem Lande, wo diese Träumeren vornämllich zu verbannen wäre, nur gar zu viel solcher Leute die sich durch selbige betrügen lassen, und als Sclaven einer Gewohnheit so von ihren Vätern auf sie geerbet, blos ihrem Eigensinn, der sie dabei vest beharren heisset, Gehör geben. Diesen ihren nur gar zu viel Benfall findenden Irrthum will ich hier bestreiten, und zugleich denjenigen zur Warnung, die durch den Umgang mit solchen Leuten betrogen werden könnten, so viel sagen, daß die Mondsveränderungen die Ranunkeln eben so wenig, als den ganzen Gartenbau, angehen. Um aber einen jeden Leser um so viel sicherer zu überzeugen, so will ich in folgenden solche Stellen anführen, welche ihn zu überzeugen wichtig genug seyn werden; hier aber werde ich, um mich nicht zu lange

lange aufzuhalten, nur eine hersezen, welche, wegen der Einsicht und Aufrichtigkeit ihres Urhebers, so viel als mehrere gelten kan; indem er, in der Absicht die insgemein angenommenen falschen Meynungen auszurotten, alles auf das genaueste untersuchet hat h). Lasset

h) Es ist dieses Herr de la Quintinie dessen Zeugnis also lautet: " Ich gestehe aufrichtig, daß ich mir seit mehr als dreysig Jahren unendliche Mühe gegeben, um genau zu bemerken, ob denn alle Mondsveränderungen beym Gartenbau in einige Betrachtung zu ziehen wären, damit ich einer einzmal angenommenen Meynung, wann ich es für gut befände, um so viel genauer folgen mögte; alleine was ich endlich durch meine langwierige und wiederholte Anmerkungen, wobey ich genau und aufrichtig verfahren, gelernet habe, bestunde darinnen, daß es mit diesen Ab- und Zunehmen des Mondes auf alte Fabeln ungeschickter Gärtnere hinausließe. Sie glaubten das durch nicht nur alleine ihre Unwissenheit in den Hauptstücken der Gärtnerey zu verborgen, sondern hosten auch zugleich sich durch dieses Gewässche einigen Beyfall bey ehrlichen Leuten, so nichts vom Gartenbau verstehen, zu erwerben . . . Ich habe als ein strenger Criticus gearbeitet . . . und in alles dassjenige was ich sowohl in Büchern, als durch die heutige Practic bestätigt fand, ein Misstrauen gesetzet, und mich so wohl in Vernichtung der Schlüsse der Scribenten als auch um unsere Gärts

set uns ihn hören: säet, saget er zu allen;
säet und pflanzt alle Arten von Saamen,
und

„ ner ihrer falschen Meynungen zu überfüh-
„ ren, aller Wege bedienet: dabey aber hatte
„ ich allezeit den guten Vorsatz und den klu-
„ gen Entschlus gesasset, das Gute zu wäh-
„ len, und das Schädliche, so viel möglich,
„ zu vernichten. Was ich also für gut ge-
„ halten, dem habe ich gefolget, dasjenige
„ aber so mir nicht gut geschienen/ verworf-
„ sen. Die Mondsveränderungen gehören
„ zu den Dingen, so bey mir keinen Beysall
„ gesunden . . Tom. II. pag. 564, 565.

Rohault führt eben auch eine mehr als fünf und
zwanzigjährige Erfahrung an, durch wel-
che er immer mehr und mehr von der Näch-
tigkeit dieses Einflusses überführt worden.
Traité de Physique, Tom. II, part. 2. ch. 27,
art. 15, pag. 126, edit. 2, Paris 1673.

Der Verfasser des Jardinier solitaire, an dessen
Nedlichkeit so wenig als an seiner Geschick-
lichkeit zu zweifeln, behauptet, daß ihm alle
seine gemachten Versuche von der Näch-
tigkeit des Nutzens, die Mondsveränderungen
beym Gartenbau, sonderlich aber beym Be-
schneiden der Bäume, zu beobachten über-
zeuget haben. Jardin. solit. in 12. Paris 1704,
part. 2. ch. 3, pag. 219.

Herr Plüche nennet diesen Eigenfinn in Beob-
achtung der Mondsveränderungen eine mühs-
selige Arbeit, in welcher öfters alle Wiss-
senschaft gewisser schwärzhafter Gärtner
besteht: . . eine fast abgöttische Verehrung
eingebildeter Regeln / deren Nichtigkeit
sich

und Pflanzen, der Mond mag in diesem oder jenem Viertel seyn, ich versichere, eure Saamen und Pflanzen werden gleich gut anschlagen, wenn nur die Erde gut und wohl zubereitet worden ist, die Pflanzen und Saamen keinen Fehler haben, und die Jahrszeit keine Hinderung macht. Ich bin das Echo dieses geschickten Mannes, und zwar um so viel mehr, je mehr mich vormals, ehe ich noch gelesen hatte

sich täglich aus tausenderley Versuchen offenbaret und deren Unnützlichkeit die Gärtner eingesehen sollten. Spectacle de la Nature, Tom. I, entret. 15, pag. 500, 501, 503.

“ An den Vollmond und an seine Viertel hat „ man sich wegen der Saat keineswegs zu „ fehren, indem solches einer der lächerlich- „ sten Einfälle, und ein Fabelwerk einsältig „ ger Leute voriger Zeiten ist: die Er- „ fahrung hat gelehret, daß solches eine gänz- „ lich zu verwesende Thorheit seye „ . Prat. du Jardin. part. 3, ch. 4, pag. 210.

Es wäre mir etwas leichtes noch mehr dergleichen Stellen anzuführen, alleine für vernünftige Leute wird es hiemit schon genug seyn. Da sich aber diejenige so an den Mond glauben, aus Mangel guter Gründe, nur auf falsche Versuche gründen, so seze ich ihnen die gründlichen Erfahrungen rechtschaffener und erfahrener Scribenten entgegen.

te was ein deutscher Medicus schreibt i), daß nämlich Adam dem Cain mit zunehmenden Alter im Garten- und Feldbau unterrichtet, und ihm gezeigt, wie er die zarten Pflanzen warten, und die Seiten und Veränderung des Monds beobachten sollte, je mehr mich vormals, sage ich, der Ruhm und die Menge verehrungswürdiger Scribenten k) eingenommen hatte, daß ich

i) Das ganze Alterthum ist mit dem Irrthum, nach welchen dem Mond, mehr als er kan, zugeschrieben wird, angesteckt worden. Die berühmtesten Scribenten haben sich von selbigem einnehmen lassen, wie denn Macrobius, Plinius, Barro, Palladius, Virgilius, Columella, Lucretius, Cardanus und eine Menge anderer von geringerem Ansehen hierher gehören. Cicero selbst, so gros auch sonst seine Einsicht in den schwersten Sachen war, hat sich hierinnen irre machen lassen, wenn er schreibt: *Multa a Luna manant & fluunt, quibus & animantes alantur, augescantque & pubescant maturitatemque assequantur quæ oriuntur a terra.* Lib. II, de Natura Deorum.

k) L'Agriculture parfaite, ou nouvelle découverte touchant la culture & la multiplication des Arbres, des Arbustes, des Fleurs, &c. par M. G. A. Agricola, Docteur en Médecine & en Philosophie a Ratisbone, traduit de l'Allemand, in 8. Amsterdam 1720, part. I^e sh. 2, pag. 118.

ich mit ihnen und so vielen andern, den Mond für meinen Rathgeber im Feldbau hielte, und mich in allem nach ihm richtete. Ich thate dieses noch, als in mir durch ein vernünftiges Lesen allerley Zweifel entstanden, und mich diese dahin brachten, daß ich auf ihre Erläuterung gedachte. Ich sienge demnach an hieran zu arbeiten, und habe auch damit verschiedene Jahre fortgefahren, da ich denn beständig und von Tag zu Tag alle Arbeiten, so unter meiner Aufsicht auf dem Feld vorgenommen worden, aufschrieb; wobei ich zugleich am Rand die etwas merkwürdigen Veränderungen der Witterung bemerkte, um hernach ein Jahr mit dem andern, und ein Monat mit dem andern, um so viel genauer vergleichen zu können. Als ich aber nun auf diese Weise meine Zeugnisse genau gegeneinander hielte, schienen sie mir alle jederzeit zu beweisen, daß der verschiedene Erfolg der Arbeit ganz andere Ursachen, als den eingebildeten Einflus des Mondes zum Grund hätten.

Auch selbst die Anhänger dieser Meinung haben, nach einer von Vorurtheilen freyen Untersuchung der Sache, eingestehen müssen, es seyen seltsame und ungegründete Meynungen, wenn man in einigen Provinzey

vinzen des Königreiches mit dem neuen Mond dasjenige vornimmt, was in Languedoc und in der Provence mit dem Vollmond geschiehet, ob man gleich sonst überall einerley Absicht hat: Daz die Gärtnere von Avignon und Nismes, ob sie schon unter dem nämlichen Clima leben, nicht in allem einerley Meynung hegen, und bey dieser Veränderung des Mondes dasjenige mit gutem Fortgang unternehmen, was die andern bey jener thun . . . Alleine die Erfahrung hat auch gelehret, daß solches allezeit bey guter Witterung wohl von statten gehe, daher aber macht der Auctor diesen Schlus:

Wer achtet auf des Mondes Schein
Der sammlet wenig Früchte ein I).

Es mag also die Astronomie, die so kühne Wissenschaft, deren Aufnahm nur blos dem Müßiggang der aegyptischen Priester und der arabischen Hirten zuzuschreiben ist, ihre Anhänger immerhin zur Beobachtung des Ursprungs der Veränderungen des Mondes

I) Le Théâtre d'Agriculture & ménage des Champs d'Olivier de Serres, Seigneur du Pradel , in fol. Paris, 1600 , Liv. 1 , ch. 7. pag. 49.

Que l' homme étant par trop lunier
De fruits ne remplit son panier.

des antreiben: Der Ackermann, der Gärtner, der Blumist werden sich daran begnügen lassen, daß sie sein angenehmes Licht bewundern, und den Urheber desselben mit Dank. Wahre Barkeit preisen, der, da er den Himmel ^{Wirkung des Mondes} ausbreitete m), dieses Licht nicht in der Absicht an solchen Ort gesetzt, um sich desselben als eines Schiffes zu bedienen und die Seelen darinnen überzuführen, welchen lächerlichen Einfall die Manichäer gehabt haben n); son.

m) Extendens Cœlum sicut pellem. Ps. 103.

n) Quicumque solem & lunam naves esse cœlestes dicit, ad animas vel Dei substantiam transferendam, & honorem eis vel luci isti visibili aliquid divinitatis adscribit, & non sicut reliquam creaturam ad ministerium humanum a Domino Cœli ac Terræ conditam anathema sit. . . . Ist der 13. Art. einer unter dem Pabst Felix dem IV. im Jahr 526. vor diesen gegebenen Formul, welche man in Verdacht hatte, daß sie die manichäischen Irrthümer glaubten. Es ist selbige in der Sammlung der Concilien des Pater Sirmond, im I. Theil, pag. 209. unter folgendem Titel zu finden: Prosperi ex Manichæo conversi pristinos Manichæorum errores detectantis anathematismi & fidei catholicæ professio; wie auch folgendes:

Capitula S. Augustini, quæ debeat publica voce relegere, & manu propria subscribere, in quibus suspicio est quod Manichæi sunt,

sondern daß selbiges als ein grosses Licht die Nacht regiere o), und gleich einer Fackel die Finsternus vertreibe, damit die nöthigen Geschäfte noch ferner ausgeführt werden könnten: denn im Zunehmen verlängert der Mond den Tag, und im Abnehmen lauffet er vor selbigem her, ja vermittelst desselben haben wir solchen fast die ganze Nacht hindurch, wenn er von der Sonne mehr entfernet, und also in Ansehung unserer auch mehr erleuchtet ist, indem er uns das von ihr erhaltenen Licht, ganz voll und ohne Hindernus wiedergiebt. Da sie über dem von den günstigen Blicken dieses Planetens, den das Heydenthum vergöttert hat p), nichts

zu

o) 1 Buch Mos. Cap. 1. v. 16.

p) Unter den abgeschmackten Einfällen der heydensischen Gotteslehrer ist auch dieser einer mit, daß sie dem Mond fast aller Göttinnen Namen beigelegt, und selbigen in den Himmel, auf die Erde und in die Hölle gesetzt haben. Man hat ihn mit dreyen Köpfen verschiedener Thiere vorgestellet: man hat nicht einmal ausgemahet, was Geschlechtes er seye; denn von den Völkern Syriens, Mesopotamiens und Armeniens, ist er unter dem Namen eines Ottes angebetet worden. Zu Haran in Mesopotanien wurde er Deus Lunus statt Luna genennet, und die Einwohner hatten noch zu Spartiani Zeit die Meynung

zu hoffen haben: so werden sie sich auch für desselben bösen Einflus nicht fürchten q), und ohne ihn bey ihren Unternehmungen zu Rath zu ziehen und besonders zu verehren r), eben so wenig glauben, daß seine Wirkungen

nung, welche er ausgezeichnet, hinterlassen: daß diejenigen welche glaubten, der Mond seye eine Göttin, nicht aber ein Gott, ihr Leben lang ihrer Weiber Slaven seyn würden; hingegen aber würden die so ihn für einen Gott hielten, allezeit Herren ihrer Weiber seyn, und ihnen niemalen durch ihre List unternürrig gemacht werden. Siehe Expli- cation historique de la fable, &c. par M. l'Abbé Bannier, 2. Vol. in 4. Dict. sur l' Ecriture Sainte, par D. Calmet. Diction. des antiqui- tés Grecques & Romaines, par M. l'Abbé Da- net, unter dem Wort Luna.

q) Der Pater Ferrari, einer der eyserigsten Ver- theidiger der albern Meynung von der Kraft des Mondes, hat folgende Regel gegeben: Florum sationi lunam adolescentem & globo- sam eligito: senio corniculatam, (cornu fe- rit illa) cavteo . . . Flora, Lib. III. cap. 1. pag. 222.

r) Der Auctor sagt par un espece de Sabbaisme, und setzt die Note hinzu: durch Sabbaisme wird hier des Heydenthums abergläubige Verehrung der Himmelsheere verstanden. Es kommt dieses Wort vom Hebräischen Sab- bath her, welches so viel als ein Heer bes- deutet.

gen von einiger Kraft seyen, als wenig sie der Zauberer das Vermögen zugestehen, solchen vom Himmel herab und auf die Erde zu ziehen s), oder zum Dollmetscher der größten Geheimnisse zu machen t): endlich sollen sie völlig überzeuget seyn, daß unter dem ganzen Heer des Himmels die Sonne alleine einen wirklichen Einflus habe, durch dessen Beyhülfe die ganze Welt täglich belebet werde.

Hat man sich einmal von dem Joch, dem Mond auf eine abergläubige Weise untermüfftig zu seyn, los gemacht, und ist alles nöthige gehörig zubereitet worden: so ist

nichts

s) *Carmina vel cœlo possunt deducere lunam.* Virg.
Egl. 8. v. 69.

Die Zauberin Enothea rühmet sich dessen beym Petronio:

Lunz descendit imago
Carminibus deducta meis . . .

t) La Porta will uns in seiner Magia naturali beden, daß, als Franciscus I., mit Carl dem V. Krieg führte, ein Zauberer den Parisern von demjenigen was in Meyland vorgiengen Nachricht gegeben, da er nämlich dasjenige was er ihnen zu wissen machen wollte, auf einen Spiegel geschrieben und solchen gegen den Mond gehalten, so, daß man in selbigem, was auf dem Spiegel geschrieben stünde, lesen konnte.

nichts übrig als daß man in jedem Land die rechte Zeit zum Pflanzen wähle, und sich also hierinnen nach demjenigen richte was bereits gesaget worden. Was aber die Ausführung selbsten anbelanget, so hat man folgender maßen zu verfahren.

Damit das überflüßige Wasser von den ^{Art und} Weise die Töpfen leichter ablauffen könne, leget man Ranunkeln etwas Kalchschutt unten hinein, hernach füllt zu pflanzen man sie bis auf drey Finger breit vom Rand mit guter Erde an, machet selbige eben, und drückt sie etwas mit der Hand zusammen, damit sie sich nachgehends nicht so stark seze, alsdenn leget man, nachdem das Gefäß gros ist, drey, vier oder fünf Ranunkelwurzel hinein, so, daß sie wenigstens vier Finger breit von einander abstehen. Setzt man sie weiter auseinander, kan es nicht schaden; stünden sie aber näher beysammen, so würde es ihnen nachtheilig seyn. In Aussäung des Saamens hingegen, welcher in dem nämlichen Ort bleiben soll, hat man, auch in Ansehung aller Pflanzen, dieses als eine Regel zu beobachten, daß man zwischen der Länge und Größe jeder Wurzel einer Pflanze und ihrer Fasern, und zwischen dem Raum, den sie ohne ihren Nachbarn nachtheilig zu seyn, einnehmen soll, einen Vergleich anstelle.

Diese Wurzeln werden so eingesetzet, daß ihr Aug in die Höhe stehe, ihre Spießen aber nach unten, gegen die Erde zu, gefehret seyen. Wenn dieses geschehen, bedecket man sie, so, daß die Töpfe so viel möglich, mit lockerer Erde angefüllt werden, welche zart genug seyn mus, daß sie um die Wurzeln herum, ohne einen leeren Raum zu lassen, wohl anliege; aber dabei nicht so nas seyn darf, daß sie an selbigen zu vest behangen bleibe. Das erstere würde den Wurzeln deswegen schaden, weil derjenige Theil so im leeren Raum zu stehen käme, vermöge des Kreislaufes der Säfte, so er von den andern Theilen erhält, dennoch treiben würde, wenn aber nachgehends die Fasern oder zarten Wurzeln bey ihrer Verlängerung blos blieben, und nirgends Haltung fänden, würden sie, ungeachtet selbige von der besten Nahrung umgeben wären, abstehen, ohne der ganzen Pflanze Schaden aber nicht vertrocknen. Im Gegentheil wäre auch dieses schlimm, wenn sich die Erde beym Eindrücken und Ansfüllen der leeren Lücken, wegen ihrer Nässe wie Mörtel oder Leimen zusammen setzte: denn beym Trocknen würde sie hernach so hart werden, daß ihre gar zu vest mit einander verbundene Theile, die zarten hersür-

herfûrtreibenden Wurzeln zurück halten,
und die Auswicklung des Keimes hindern
könnten.

Vor weniger Zeit, erzählte mir ein ver-
ständiger Gärtner, mit welchem ich mich von
dieser gedoppelten Gefahr unterredete, wie keln zu ver-
er jährlich, nicht sonder Verdruf wahrge- ^{Wie die}
nommen, daß ein Theil seiner Wurzeln ver- ^{Fäulnus}
faulte, bis er endlich nach vieler Mühe, ein
sicherer Mittel dagegen ausfindig gemachtet,
seitdem aber hätte er sich für dergleichen
Verlust nicht mehr zu fürchten. Da ich
mich aber gleich anfangs unserer Unterredung
eines solchen Mittels gegen ihn bedienet, wel-
ches insgemein munter und gesprächig ma-
chet, so hielte er auch nicht lange mit Entde-
ckung dieses Mittels zurücke. Ich meines
Theils mache mir ein Vergnügen daraus,
solches wieder hier mitzutheilen; indem ich es
für eine Schuldigkeit ansehe, Dinge so zu
gemeinem Nutzen dienen können, bekannt zu
machen, hingegen aber es für etwas schändli-
ches halte solche neidischer Weise für sich als
ein Geheimnis zu bewahren, ja es als einen
unsinnigen Geiz betrachte, wenn man aus
selbigen einen Schatz machet, den man ohne
Verlust, keinem andern mittheilen könnte.
Es sagte mir aber dieser Gärtner, daß er

seine Töpfe, oder seine Beeten so weit einfüllte und eben machte, als um die Ranunkeln hinein zu setzen nothig wäre, hernach aber an dem Ort wo die Wurzeln zu stehen kommen sollten, eine Schicht körnichten und klaren Sandes legte, worauf er die Wurzeln setzte, und nachdem er über jede von dem nämlichen Sand wieder so viel hergestreuet, als zu ihrer Bedeckung nothig wäre, füllte er den Rest gewöhnlicher Weise mit der zu bereiteten Erde an. Sonder Zweifel wird ein jeder so leicht als ich einsehen, daß der Gärtner dieses nicht so wohl von ungefähr als vielmehr nach reiff r Überlegung ausgefunden habe. Das Wasser kan in alle Zwischenräume des Sandes, womit er seine Ranunkelwurzeln bedecket, eindringen; in die Körner selbst aber kommt es nicht hinein, indem sie wegen ihrer ecklichen Form und Ungleichheiten niemalen so genau auf einander passen, daß nicht zwischen ihnen unendlich viele leere Räume seyn sollten, welche als so viel offene Wege das Wasser leichtlich durchlassen, so, daß also die Wurzeln, die von der beständigen Nässe leichtlich verderben könnten, in keine Fäulnis gehen. Der bewegliche, oder so zu reden, flüssige Sand legt sich sehr wohl um die Wurzeln herum.

an und beschweret sie im geringsten nicht; überdem so hält sich das Geschmeis selten zwischen diesen so beweglichen Körnern auf; alle diese Vortheile aber sollten eine so vernünftige und durch verschiedene Proben gut befundene Art die Ranunkeln zu pflanzen gemeiner machen.

Vielleicht wird dasjenige was ich vom Fehler so Einsetzen der Wurzeln etwas umständlich vorgetragen, einigen Leser gar zu weitläufig zu vermöchtig, oder wohl unnöthig zu seyn scheinen. Unnöthig würde es in der That seyn, wenn alle Gärtner ihre Profession verständen, oder solche nur alleine trieben. Ich habe aber Leute gefunden, welche, als sie noch in der Lehre waren, ganz verkehrt verfuhrten, und in der Meinung standen, die Ranunkeln müsten ihre Blätter aus der Spize der Wurzel treiben, darüber aber um ihre Wurzeln kamen, indem sie, weil sie umgewendet wurden, viel Hindernisse fanden. Denn bei dieser widernatürlichen Lage, müssen sich die Wurzeln und ihre zarte Fasern zurückbiegen, um unterwärts zu treiben, und der Keim mus auch einen grossen Umweg nehmen und einen halben Kreis machen, um gerade nach der Oberfläche der Erde zu, in die Höhe zu steigen. Ich könnte dieses Versehen mit

verschiedenen Zeugnissen beweisen, unter andern aber auch einen Mann von Verdiensten anführen, welcher gewis bey allen andern Vorfallenheiten dergleichen Fehler niemal würde begangen haben, es aber doch hierin versehen. Es hatte derselbe die Güte für mich aus einer sehr entfernten Gegend schöne Ranunkeln kommen zu lassen, konnte mir selbige aber nicht zu derjenigen Zeit senden, da sie zu gebrauchen gewesen wären; da er nun glaubte es müsten dieselben ohne Verschub eingesetzt werden, pflanzte er sie selbst ein, und bediente sich hierbei keines andern Rathes, als den ihm blos die Begierde gab die Ranunkeln bis auf folgendes Jahr für mich aufzuheben, worinnen aber seine sonst geschickte Hand übel zu Werke gieng. Sie wurden alle verkehrt eingesetzt, so daß nur die kräftigsten Wurzeln eine Zeit lang bey einer so schlimmen Lage aushielten, zugleich aber auch ziemlich schmachteten; die übrigen alle verdarben, nachdem sie vorher umsonst sich ihres Zwanges los zu machen gesucht hatten. Zeigt nun aber dieses Exempel, dergleichen mir noch mehrere bekannt sind, nicht sattsam, daß es wohl gethan seye, wenn ich einen Fehler anführe, den auch andere begehen können?

Ich

Ich habe aber hiezu auch noch einen andern Beweggrund, indem der Blumengärtner (Jardinier Fleuriste) in seinem Buch ^{gur im Blumen-} gärtner. die Wurzeln der Ranunkeln umgewandt vor-
gestellet hat. Es mangelt seiner Figur wel-
the er davon giebt; nicht alleine die Aehn-
lichkeit, sondern sie kan auch einen angehen-
den Blumisten, den etwann des Buches
Titel anlocken mögte, in Irthum verleiten.
Da es nun also gar wohl möglich ist, daß
diejenigen welche in diesem Buch Unterricht
suchen, wenn sie ihren Augen alleine trauen,
irren können, und die Wurzel mit unter sich
gefehrtem Reim, und ober sich stehenden Ze-
hen, so wie sie die Figur zeiget, einsetzen, so
werde ich wohl keinen Undank verdienen, wenn
ich sie für dergleichen Fallstrick warne?

Es ist aber dieses nicht der einzige Feh-
ler, so in dem Capitel, das von den Ranun-
keln handelt, zu bemerken ist; und als ich
solches las, bin ich fast auf die Gedanken ge-
kommen, Herr Lieger müste diese Blumen
niemalen gezogen haben, und ob er sich auch
gleich selbsten lobet u), so kam mir doch seine
Wissenschaft hierinnen verdächtig vor.

Ob

u) Er sucht sich in allen seinen Werken selbst zu lo-
ben, surnehmlich in seinen Vorreden, und ins-
gesamt beson-

Ob ich nun gleich nicht alle in selbigem vorkommende schwache Stellen angreissen will, so erinnert mich doch die Ordnung in dieser Sache an eine derselben, worinnen ich ihm nicht folgen würde. Er hat die Meynung welcher ich nicht bestimme, aus einem schönen Buch entlehnet dessen er sich bedienet, ohne, wie es scheinet zu befürchten, daß man ihn mit Recht eines beständigen Ausschreibens beschuldigen könne: es betrifft selbige die Art, wie etwann die Ranunkelwurzeln mögten zuzubereiten seyn, ehe man sie der Erde anvertrauet, und wir wollen nur sehen was er da angebe, und was man zu thun habe.

Ob man
die Wur-
zeln ein-
weichen
soll.

Es sagt nämlich Herr Liger x), was bereits der Pater Ferrari vor ihm, und zwar viel deutlicher gesaget hatte y), man sollte die Wurzeln der Ranunkeln, wenn man sie einpflan-

besondere in derjenigen so vor dem Théatre d'Agriculture steht,

x) Jardinier Fleuriste, pag. 81.

y) Antequam terram subeat, natare vult, donec per solidas quatuor & viginti horas frigida insuccatus & premollitus ad facile germen intumescat. Flora, Lib. II, Cap. 12, pag. 332.

ein pflanzen will, vier und zwanzig Stunden lang, in Wasser einweichen. Andere welche philosophiren und es noch besser machen wollen, mischen Salpeter z) unter dieses Wasser, die enfrigsten Liebhaber unserer Blume geben ihr, statt des Wassers, den besten Wein, und führen die alten Römer an, welche in ihrer Liebe für die Bäume so weit giengen, daß sie solche damit begossen, in der Hoffnung a), es würden die Wurzeln, wenn sie die Salze und Kräfte der zum begießen gebrauchten Säfte eingesogen, stärker treiben, und vollkommenere Früchte bringen. Diese Absichten, oder auch wohl die Begierde, es andern zuvor zu thun, haben die Gärtner auf an-

dere

z) Wegen des Salpeters und seiner grossen Kräfte kan man nichts bessers sagen, als was der Abt Vallemont im ersten Theil seiner Curiosités, von S. 157. bis zu 201. gesaget hat. Dieses Capitel alleine verdienet den Titel des Buches.

a) Dacier, in seinen Anmerkungen über den Horaz im II. Buch, die 14. Ode.

Morum arborem ætate Plinii adamauit Passienus Crispus, bis Consul, consolari amplectique eam solitus, atque etiam cubare sub ea, vimunque illi effundere. Officinae J. Ravisi Textoris Epitome, &c. Edit. III. Lugd. in 8, 1602, Tom. I. p. 225.

dere und noch weiter gesuchte Einfälle ge-
Verschie bracht. Einige derselben legen die Melonen-
dene Zube reitung ei ferne in Wein, worinnen sie Zucker aufge-
niger Saa löset b); den Gurkensaamen in Milch c);
men. den Petersiliensaamen in Eßig d); Erbsen
und

b) Der Abt Vallemou saget, es seye wohl zu mer-
ken, daß man den Melonensaamen, 24. Stun-
den lang in gutem und mit Zucker etwas ver-
süßtem Wein weichen lasse, damit selbiger
eine weinichte und zuckersüsse Kraft einsauge,
welche hernach auch der Frucht mitgetheilet
wird, so, daß sie denselben süßen zuckerhaft-
en und weinichten Geschmack bekommet,
ohue welchen keine Melone für köstlich gehal-
ten wird. Curiosité de la Nature, Tom. II,
pag. 131. Bl. 250. will er, man soll aufgelös-
ten Zucker und Ambra nehmen/ (im Origia-
nal stehtet l' Ambre welches den Bernstein
bedeutet, die Ambra aber heist sonst Am-
bre gris, welche meiner Meynung nach hier
ebender als der Bernstein zu gebrauchen
wäre.) S. le Recueil des différens Traités de
Physique & d' Histoire naturelle, par M. Des
landes, pag. 157.

c) Wenn man den Gurkensaamen eine Zeit lang in
Milch weichen läßt, so werden sie sehr schmack-
haft, und zwar recht wunderbar schmackhaft.
Antonii le Grand, historia naturæ variis ex-
perimentis & rationibus illustrata.

d) Daß der Petersiliensaame in wenig Stunden
treibe, darf man selbigen nur in Eßig ein-
weichen, und wenn er hernach in gute Erde
gesäet

und Bohnen in warmes Dehl e); den Latu-
rkesaamen in Brandewein f); andere Saar-
men in Harn g); in den Saft verschiedener
Kräu-

gesæet wird, streuet man viel Asche von Boh-
nenhülsen darauf, hernach wird er mit Wein-
brandewein angefeuchtet, und mit leinenen
Tisichern bedecket. Honorati Fabri, Societ.
Jesu, tractatus duo, quorum prior est de plan-
tis & generatione animalium, posterior de
homine.

e) Bohnen und Erbsen in einer Stunde aufgehen zu
machen, mus man sie acht Tage lang in war-
mes Dehl legen, hernach rösten und aussäen.
Extrait du Journal d' Allemagne, & rappor-
té dans le Journal des Savans, Février 1684.

Cardanus führet fast einen gleichen Versuch an,
und setzt darnach hinzu: Hæc mira, parum
tamen vtilia. De varietate, Lib. 13, cap. 66.

f) Observations curieuses sur la Physique, wo die
Rede davon ist, wie man in wenig Stunden
köinne Salat wachsen machen. Diejenigen
aber welche durch Hülffe des Brandeweins
das Aufgehen der Saamen beschleinigen
wollen, haben sich in Ansehung seiner Stärke
vorzusehen und in Acht zu nehmen, daß
sie nicht zu viel thun, wovon der Abt Rousseau
eine nützliche Anmerkung hat, I. Partie, ch.
10, pag. 67 & 68. Secrets & Remedes ap-
prouvés dont les préparations ont été faites
au Louvre. de l' ordre du Roi, par défunt
M. l. Abbé Rousseau, in 12, &c. Paris. 1718.

g) Discours sur les causes du débortement du Nil,
par M. de la Chambre.

Kräuter, in die Galle der Thiere, und so gar in Menschen-Bluth); ja wer weis in was für Dinge mehr, deren sich das abergläubische Alterthum bedienet hat? Auch so gar die Bauersleute haben ihre Saamen in allerhand Laugen eingeweicht, und dazu Kalch, Meersalz, Vitriol, Grünspan, Potasche, Salpeter, Lorbeeren, Rüß ^{rc. i)} gebrauchet. Alle diese Dinge haben öfters nebst andern, so entweder von gleicher oder anderer Beschaffenheit waren, wenn man sich derselben klug und geschickt bedienet, zu einer ausserordentlichen Fruchtbarkeit, oder zur Verwahrung für allerhand Zufällen ein vieles hingetragen. Jedoch ich will jetzt alle diese Versuche nicht weiter untersuchen, weil sie eigent-

b) Secrets de Waecker, Liv. 9, ch. 14, pag. 448.
à Portâ, Liv. II, ch. 3, pag. 35.

i) Spectacle de la Nature, tom. II, pag. 290. Agricola, Part. I, Sect. I, ch. 2, pag. 12. &c. von dem Gebrauch des Russes insbesondere, kan nachgesehen werden le Traité sur la végétation des Plantes, welche einen Theil aussmacht von dem Recueil de différens Traités de Physique & d' Histoire naturelle, par M. Deslandes, Commissaire & Contrôleur de la Marine, in 12, chez Etienne Ganeau 1736. woselbst er Bl. 155. ein gewisses Mittel angiebt, das Getraide durch den Rüß fruchtbar zu machen.

die Erziehung der Ranunkeln. III

eigentlich nicht hieher gehören: so viel sage Das Ein-
ich nur, daß die meisten derselben mehr einen weichen
eingebildeten als wahren Nutzen haben; daß ^{der Wur-} jeln ist be-
jeder seine Vertheidiger finde; daß aber auch schwerlich,
der Vortheil davon, sollte er gleich in Anse-
hung gewisser Saamen noch so gewis seyn,
doch demjenigen, so eine ziemliche Anzahl ver-
schiedener Ranunkeln hätte, gar zu viel Mühe
verursachen würde. Wie sollte es wohl mög-
lich seyn, einer jeden derselben ihr besonderes
und eigenes Bad zuzurichten, ohne sich da-
ben zu irren? Wollte man sie aber von ein-
ander sondern, wie viel müste ein Blumist
der an Ranunkeln reich wäre, und in Anse-
hung ihres Unterschiedes einen Vorzug such-
te, nicht Gefäße haben? Ich meines Theils
getraue mit den Nutzen den dieses Einwei-
chen schaffen könnte, auf andere Weise zu er-
langen, ohne denen damit verknüpften Be-
schwerlichkeiten unterworffen zu seyn.

Ich seze meine Ranunkeln ein und be-
decke sie nach oben angezeigter Weise mit Erde,
hernach werden sie wohl begossen, und als ^{Die Töpfe} denn lasse ich sie in die Winterung bringen, ^{müssen} nach dem
deren Thüren und Fenster sieben oder acht Einsetzen
Tage lang offen gelassen werden, und wäh ^{begossen} rend selbiger wird die Erde durch gelindes ^{werden.}
Begiesen, wenn es nöthig ist, immer feucht
erhal-

erhalten. Dieses Verfahren ist gelinder und nicht so viel Nachtheil dabey zu befürchten, als wenn man die Wurzeln mit einer Menge Wassers überschwemmet, weil, wenn selbiges auf einmal und von allen Seiten in die Wurzeln einzudringen suchet, ihnen solches höchst beschwerlich fallen mus. Die Erschütterung so sie davon auszustehen haben, und die daher entspringende zu jähre Ausdehnung, können in ihnen die organischen Fasern zerreißen, oder es kan auch durch die zu große Ausdehnung, welche die überflüßige Menge von Feuchtigkeit in ihnen verursachen mus, ihre Vereinigung in Unordnung gebracht werden.

Bey der hier von mir angerathenen Manier hat man nicht nur alleine keine von obigen schlimmen Folgen zu befürchten; sondern es werden vielmehr hierdurch die Vortheile, welche man wünscht, um so viel sicherer erhalten. Denn gleichwie ein Gefäß mit einem engen Hals leichter anzufüllen ist, wenn man wenig, als wenn man sehr viel auf einmal hinein gieset: so glaube ich auch, daß, wenn das Wasser, womit die Ranunkeln nach dem Einsetzen begossen worden, durch die ihm im Weg stehenden Körper zertheilet und gleichsam zerrissen wird, desselben schlüpferige und zarte Theilchen nur nach und

und nach an die in der Schale der Wurzel befindlichen Drüsen kommen; und also leichter und mit wenigerer Gefahr von aussen durch ihre Löchlein in die zarten Gefäße, und von diesen in alle die verschiedene Canäle, aus welchen die Wurzeln bestehen, ein-dringen.

Die erste gute Wirkung so dieses Was-^{Der Nutze}ser hat, besteht darinnen, daß die Fasern davon biegsam werden. Ist aber dieses geschehen, so geben sie um so viel besser bey der Bewegung der Gefäße nach, diese aber, da sie sich vorher beym Wegflüssen und Mangel der Feuchtigkeiten zusammgezogen hatten, dehnen sich von neuem aus, und machen also den ankommenden Säften, fast auf gleiche Weise Platz, als wie ein wollener Dacht oder Band, die Feuchtigkeiten durchläßt. Diesen Vergleich hab ich von den Mitgliedern der Academie der Wissenschaften entlehnet. So aber gehet es meiner Meynung nach in einer mechanischen und ganz natürlichen Ordnung hiemit zu, so, daß nichts mit Gewalt sondern vielmehr mit einer den Pflanzen allezeit angenehmen Mäßigung geschiehet.

Überdem so führet das Wasser, womit Ich die Erde begiesse, welche durch verschiedene Zubereitungen alles dasjenige erhalten,

was zum Wachsthum nöthig ist, nicht wie Mineralwasser nur eine oder wenige Sorten von Salzen mit sich; es kan solches vielmehr aus mehreren wählen, und diejenigen so für die Ranunkeln am besten sind, vorzüglich aussuchen. Diese löset es für andern, und so zu reden, in beliebiger Menge auf, und vermischtet solche mit andern nöthigen Bestandtheilchen, und macht daraus die Milch, oder die erste Nahrung der Pflanze, welche es derselben zuführet, damit sie solche in ihrer chymischen Werkstatt, durch die dazukommende Gährung, zur Vollkommenheit bringe, das Nützliche behalte, und was für sie nicht tauglich ist bey Schaffe.

Da wir aber hier Gelegenheit bekommen, von den Nahrungssäften, und von der Art wie sie aus der Erde in die Pflanzen gebracht werden, etwas zu reden: so wird es, meiner Meynung nach nicht unschicklich seyn, wenn ich zugleich dasjenige Es ist nu^v, mit beybringe, was sich von dem Geschäftesthig sich des Wachsthumes mit der größten Wahr das Ge- schäfte des scheinlichkeit sagen lässt, damit der Leser, Wachs-thumes be- wenn ihm die verschiedenen Meynungen, kannt zu nach welchen sie solches erklären, bekannt worden, diejenige so den Vorzug verdienet wählen;

wählen, sich aber für den Vorurtheilen, die ihn davon ableiten mögten, verwahren könne.

Sollte hier jemand einwenden, man könne Ranunkeln ziehen, ohne zu wissen, was die ämstige Natur dazu beytrage, oder wie sie sich dabei verhalte, gleichwie es nicht nöthig ist, daß, wenn man mit Nutzen essen oder trinken will, man der Dauung der zur Erhaltung unseres Lebens nöthigen Speisen viel nachdenke; sollte man sagen, daß wir uns alle Tage einer Uhr bedienen, ob uns schon von der Einrichtung ihrer Räder gar nichts bekannt ist; und daß man sich also umnöthiger Weise, durch diese Untersuchung einer beschwerlichen Arbeit unterziehe, von welcher man sich aus Mangel nöthiger Einsicht nichts zuverlässiges versprechen kan, und die sich auch in eine Abhandlung, so nur alleine die Ranunkeln angehet, gar nicht schickt: so bewegen mich diese Schwierigkeiten, welche ich leichtlich heben könnte, gar nicht meinen Vorsatz zu ändern; stelle aber jedoch dem Leser, der mir selbige machet, frey, nach seiner Art zu gedenken, und nur dasjenige zu lesen, was ihm beliebet: denn ich kan keineswegs glauben, daß ihrer viele von so geringen und schlechten Geschmack als

er seyn sollten; noch daß das Publicum bey seiner nunmehrigen Einsicht; und welches nur neulich erst, ein Werk k), so uns die Schönheiten und den Reichthum der Natur entdecken soll, so wohl aufgenommen hat; für eine Sache, dergleichen das Geschäfte des Wachsthumes ist, und woran ihm wegen des allgemeinen Nutzens so viel gelegen, nicht auch einige Aufmerksamkeit haben sollte; vielmehr hoffe ich statt des Tadels Dank zu erhalten, und also will ich auch solchen zu verdienen, hiemit bemühet seyn.

Nützliche,
dieses Ge-
schäfte an-
gehende
Fragen.

Diesemnach wollen wir gleich anfangs untersuchen, was die Pflanzen mit den Thieren gemein haben, und in wieferne sie von einander unterschieden seyen; ferner, was sie belebe, oder leben mache; worin ihre Nahrung bestehe, und auf was Weise sie selbige zu sich nehmen: wenn wir aber hernach diese Untersuchungen bey der Kanunkel anzuwenden Gelegenheit bekommen, so wird es sich zeigen, daß dasjenige was wir hievon saggen werden, auch diese Blume angehe.

Dieje-

k) Wie ich glaube, wird jeder leicht merken, daß ich hier dasjenige belobte Buch meyne, so jedermann unter dem Titel des Schauplatzes der Natur bekannt ist.

Diejenige so am ersten alle lebendige Das Leben
 Dinge unter drey Classen gebracht haben, belebte
 haben auch einem jeden derselben eine Art
 eines Lebens zugeeignet, so sie ihm ins be-
 sondere zuzukommen glaubten. Diesemnach
 haben die Pflanzen I) ein wachsthümliches
 Leben; Die Thiere ein wachsthümliches
 und sinnliches, und der Mensch, als die
 allervollkommenste Creatur, alle dreye zusam-
 men, ein wachsthümliches, sinnliches und
 vernünftiges. Durch diese kluge und me-
 thodische Eintheilung haben sie nun zwar
 unsere Begriffe einiger massen aufgekläret,
 aber damit ist noch nicht alles gethan. Es
 wäre vielmehr zu wünschen, daß sie uns voll-
 ständigere und weniger veränderliche Begrif-
 fe von jedem dieser Leben gegeben, und da-
 ben etwas genauer bestimmt hätten, wie gros
 zwischen jeder Art von selbigen der Abstand
 und Unterschied seye. Es ist zwar wahr,
 solches von unsern Wegweisern in einem so
 wenig bekannten Land zu fordern, mögte zu
 viel, ja wohl mehr als zu viel heissen. Der
 ausseror-

I) Durch das Wort pflanze wird hier mit allen
 Naturkundigern nichts anders verstanden,
 als Bäume, Stauden, Büsche, Kräuter;
 kurz alles was grünet und wächst, und sich
 vermittelst der Erde nähret.

Schwie-
rigkeiten
in der Na-
turlehre.

ausserordentliche Reichthum desselben, macht die in ihm anzustellende Untersuchungen unerschöpflich; alleine sind sie auch wohl leicht, haben sie alle ihren Nutzen, und sind sie auch allezeit gewis? Raum erlauben uns die sich in selbigem überall und beständig zeigende dicke Nebel das Aeussere und die Oberfläche der Gegenstände zu erkennen, wie sollten sie uns ihre innere Beschaffenheit genau beurtheilen lassen? die meisten Wege sind ungebahnt, voll von Dornen, und über dieses von tausenderley Fussteigen so durchschnitten, daß sich ein unachtsamer Reisender gar leicht verirren kan. Hier kommen ihm unüberwindliche Schwierigkeiten im Weg; da aber öftnien sich zuweilen unter dem Schein der Anmuth betrügerische und gefährliche Abgründe.

So sieht es mit der Naturlehre jenseits gewisser Gränzen aus; und so verhält es sich mit den Gefährlichkeiten die einem in selbiger vorkommen, wenn uns die Klugheit nicht leitet; so ist es insbesondere mit denjenigen Schwierigkeiten beschaffen, welche solchen Leuten aufzutossen pflegen, deren unüberlegte Neugierigkeit, in Untersuchung der Materie so ich abhandele, gar zu weit gehen will. Eben daher aber werde ich mich nicht

nicht unterstehen, dasjenige zu ergründen,
so unseren Meistern zu schwer gewesen.

Ein Malebranché, ein Pope, mag uns vom Menschen eine Erklärung geben, ihnen will ich es überlassen; noch weniger aber werde ich mich in die Zänkereyen mischen, welche über die Seele der Thiere entstanden sind; ich bleibe in meinen Grenzen, und habe hier nur blos mit den Pflanzen zu thun. „Haben sie wohl ein Leben? Worin besteht selbiges? und wodurch wird es unterhalten? Ich will diese Musterie nach bestem Vermögen suchen aus einander zu sezen, zugleich aber auch mit dem Cicero m) erinnern; daß man nicht glaube, man höre den Apollo auf seinem Dreyfus reden, und daß man nicht dasjenige was ich vorbringen werde, für ausgemachte Lehrsätze annehme. Ich bin nur ein gemeiner Mensch; ich suche das Wahr-

m) Ut potero, explicabo: nec tamen quasi Pythius Apollo, certa ut sint & fixa quæ dixerō: sed ut homunculus vnus e multis, probabilitia conjectura sequens. Ultra enim quo progrediar, quam ut veri videam similia, non habeo. Certa dicent hi, qui & percipi ea posse dicunt, & se sapientes esse profiterur. *Tuscul.* I, cap. 9. pag. 301.

„ Wahrscheinliche zu entdecken; weiter er-
 „ strecken sich meine Einsichten nicht; das
 „ Wahre und Ausgemachte aber, will ich
 „ denjenigen überlassen, welche sich solches
 „ zu verstehen einbilden, und sich für voll-
 „ kommene Weisen ausgeben.

In dem nämlichen Buch, aus welchem
 ich diese schönen Worte genommen habe, die
 sich viel besser auf mich als auf ihren Urhe-
 ber, von welchem ich sie entlehnet, schicken,
 finde ich auch einen Unterricht, der mich in
 den Stand setzt, zu beweisen, daß die Pflan-
 zen ein Leben haben. Nach der Lehre dieses
 beredten Philosophen, ist zwischen einem be-
 lebten und unbelebten Körper dieser Unter-
 schied, daß letzterer durch einen Grund von
 aussen determiniret wird, ersterer aber ver-
 mög einer innerlichen ihm eigenen Bewegung

Das Leben würket n). Ist nun aber diesem so, wa-
 der Pflan- rum sollte man nicht glauben, daß die Pflan-
 gen über, haupts. zen belebt seyen, da sie doch so augenschein-
 lich, für sich selbst ihre Nahrung, Erhal-
 tung und Fortpflanzung befördern, ihre Ver-
 richtung so beständig wiederholen, und mit
 solcher

n) Inanimatum est omne quod pulsu agitatur ex-
 terno; quod autem est animatum, id motu
 cietus interiore & suo. Cic. Tuscul. I.

solcher Ordnung und Pünctlichkeit ausführen? Wiewohl es ist nicht einmal nöthig, daß man sich viele Mühe gebe, andere zu überreden, die Pflanzen hätten eine Art eines Lebens, welches ihrer Dauer nicht nur alleine Grenzen setzt und solche bestimmet, sondern selbige auch von denjenigen unbelebten Dingen unterscheidet, die in einem beständigen Schlaf der Trägheit bleiben: vielmehr hat man denjenigen Scribenten Einhalt zu thun, die weiter gegangen sind, als man sie hat führen wollen. Einige machen, was das Leben anbelanget, fast gar keinen Unterschied zwischen einer Pflanze und einem Thier o). Andere vermischen die Namen derselben. Denn wenn Campanella sagt, die Pflanzen seyen unbewegliche Thiere p), Plato aber, eingewurzelte Thiere q);

so

o) *Arborei foetus hominisque simillima vita est.*
Namque sui semper natura simillima textu
Simpliciore quidem, sed non diuersa sequoto
Plantarum vitam pecudumque virumque tuerat.
Vaniere Præd. Rust. Lib. V, pag. 147, vs
pag. 150.

p) *Animalia immobilia.* Lib. III, de sensu rerum,
 cap. 14.

q) *Animalia radicibus connexa.* Platonis philo-
 sophus, Finis pag. 620. col. 2.

so behauptet ein ungenannter Naturkundiger, die Thiere aller Arten seyen nichts anders als Pflanzen einer besondern Bildung, die sich bewegen und regen r). Die fortgehende Bewegung, welche ihnen der Dominicaner Campanella nicht zugestehet; eignet ihnen doch der Herr de la Quintinie fast ohne Bedenken zu s); ja man hat auch so gar den Pflanzen das Gefühl, eine der vornehmsten Eigenschaften der Thiere, zugeschrieben. Aristoteles thut solches im ersten Capitel seines Buches von den Pflanzen: und der berühmte Redi, der sonst ein Naturkundler von so grossem Einsehen gewesen, ist noch weiter gegangen, und hat so gar geglaubet, daß die Pflanzen Thiere zeugen

r) Nouveau Traité de Physique sur toute la Nature,
ou Méditations & songes sur tous les corps
dont la Médecine tire les plus grands avan-
tages pour guérir le corps humain, in 12,
Paris 1742, Voll. II, Tom. I, Songe 3,
pag. 220.

s) Da die Wurzeln einer Pflanze, so in einem Kübel stehtet, häufig durch die Oeffnung desselben in die um sie herum liegende Erde treiben, in selbiger wachsen und sich vermehren: so zweifle ich fast ob man ihnen nicht eine Art einer fortgehenden Bewegung zuschreiben könne. Reflexions sur l'Agriculture, sb. 7,
pag. 300.

zeugen könnten t). Andere hingegen, welche alles ohne Untersuchung geglaubet, oder nach dem Wunderbaren gar zu begierig gewesen, haben die von der Weisheit des Schöpfers denen Wirkungenen der Natur bestimmte, unveränderliche Gränzen nicht mit gehöriger Verehrung betrachtet, und die Leute überreden wollen, daß durch den Übergang aus einem Reich in das andere sich eine Pflanze in ein wahres Thier verwandele u); alleine solche

^{t)} Da Redi den Ursprung der Würmer in den Galläpfeln nicht erklären konnte, kam er auf den lächerlichen Einstall, daß er den Pflanzen eine Seele zuschriebe, die nicht nur allein ihr Wachsthum beförderte, sondern ihnen auch ein Gefühl mittheilte, und seiner Meynung nach die Würmer in den Kirschen und andern Früchten hervorbrächte. Observations sur les écrits modernes, Tom. II, Lett. 161, pag. 287.

^{a)} Eine solche ist der in der Insel Timbukton oder nahe bey der Insel Timbulon wachsende Baum, dessen Blätter sich im Abfallen in Thiere verwandeln, und so bald sie auf die Erde kommen, mit ihren kleinen, kurzen und spitzigen Füssen fortkriechen, sich auf die Flucht begeben, wenn man nach ihnen greift, und nur von der Lust leben. Scaliger exercitat. 112. Bauhin. Hist. plant. Tom. I, lib. 4. cap. 58. p. 50; Johan. Jonstoni Thaumaturgraphia naturalis admiranda plantarum, cap. 46, pag. 267. Curiosités de la Nature

solche Verwänderungen glaubt man nur im Land der Einbildung.

Jedoch

par M. L' Abbé de Vallemont, Tom. I, ch. 7.
pag. 224.

Wer sollte nun wohl dieses nicht für genügsam bewiesen halten? Alleine diese Auctores haben einander nur nachgeschrieben, und man kan ihrer Erzählung die Meinung eines vernünftigen, richtigen und dieser Sachen verständigen Scribenten entgegen setzen. Man nehme sich in acht, sagt er/ Gott hat die Natur in ihren Wirkungen so eingeschrenkt, daß von den dreyen Reichen, aus welchen sie besteht, keines auf das Recht des andern einen Anspruch zu machen hat. Man sieht nicht, daß Thiere zu Pflanzen, noch Pflanzen zu Thieren werden. Jedes bleibt in der ihm von dem Schöpfer angewiesenen Classe, ohne jemals sich aus selber heraus begeben zu können. Anderwärts sagt er, ich rede hier nicht von den eingebildeten Eigenschaften, welche einige den Insecten zuschreiben, dergleichen dasjenige ist, was man von dem wandelnden Blat oder den surinamischen Papillon saget, welcher wegen seiner Ähnlichkeit mit einer Art eines Blates, auch das fliegende Blat heisset; und wenn man von demselben vorgiebt, daß er sich in eine Pflanze verwandele, so halte ich solches für eine Fabel. Dieses hat Gundmann in cariorib. art. & natur. pag. 466. bewiesen. Theologie des insectes, Tom. I. pag. 69. & Tom. II. ch. 32 p. 100.

Jedoch wir wollen sehen, ob wir in diesen ausschweifenden Meynungen etwas wahres finden; und indem wir die gar zu grosse Aehnlichkeit zwischen beiden Familien nicht annehmen, nur so viel sagen, daß die zum Leben nöthige Verrichtungen so sie mit einander gemein haben, zwischen ihnen eine ziemliche genaue Verbindung mache; zugleich aber wollen wir uns auch hüten, daß wir uns durch den anscheinenden Verstand der Pflanzen, nicht verleiten lassen, in ihnen einen Grund derselben anzunehmen.

Der Saame scheinet bey der Pflanze Vergleich dasjenige zu seyn, was bey einem Thier das zwischen En ist x). Die Pflanze hat eben wie diezen und Thiere, Thieren.

x) Caesalpinus vorderster Leibmedicus von Clemens dem VIII., der 1602, zu Rom gestorben, hat gesaget: Inest in omni semine quædam planarum inchoatio: quemadmodum in ovo quædam particula continetur, in qua inest animalis futuri delineatio; reliquum autem corpulentarum pro alimento est; sic in plantarum seminibus pars illa principitum obtinet, unde radix erumpit & germen. Est enim quasi corculum quoddam, reliqua parte seminis alimentum illi primum subministrante. De plant. Libri XVI. Andreæ Caesalpini. Florentia 1583. in 4, Lib. I, cap. 6. Mag sehe auch H. Leevenhoec Epist. 64. ad Reg. Societ.

Thiere, eine besondere Art Athem zu holen y);
der Saft hat in jenen seinen Kreislauf, wie
das Blut in diesen z); die Insecte, wenig-
stens

y) Ausserdem daß es eine ausgemachte Warheit
ist, daß kein lebendiger Körper ohne auf eine
gewisse Art Athem zu holen leben kan, so hat
auch Herr Malpighi von Bononien, Leibme-
dicus Pabstis Innocenti XII. und Mitglied
der Königlich Londnischen Gesellschaft, die
jenigen Theile beschrieben, durch welche die
Pflanzen nach ihrer Art Lust holen, und ihnen
die Namen Luftröhren, Tracheas und Vasa spi-
ralia beygeleget. Er hat selbige von allem
andern, außer von Lust, leer und so einge-
richtet gefunden, daß die kleinen dünnen
Plättlein woraus diese Luftröhren bestehen,
nachdem es nöthig ist und die Beschaffenheit
der Pflanze solches erforderet, sich leicht zu-
sammendrücken lassen und wieder ausdehnen.

z) Eben dieser Malpighi ist auch der erste gewes-
sen, der den Kreislauf des Saftes beobach-
tet hat. Diese Entdeckung hat seitdem so
viel Befall gefunden, daß es unnöthig zu
seyn scheinet, solche noch zu beweisen. Sollte
aber noch jemand daran zweifeln, so kan er
nur die Versuche lesen so in den Curiosites
de la Nature, Tom. I, ch. 4. stehen, wie
auch, was die Herren Perrault und Mariotte,
Hist. de l' Acad. des Sciences, Tom. I. pag.
58, année 1668. davon gesaget haben.

*Les entretiens Physiques du P. Regnault, Tom.
III, p. 292.*

*La Theologie de l'eau, Livre III, cap. 8, pag.
399. & suiv. Daselbst findet man viele
Auctores angeführt, welche den Kreislauf
behauptet haben.*

stens gewisse Insecte, welche dem Charakter der Pflanzen ziemlich nahe kommen, vermehren sich, so zu reden, durch Zweige, lassen sich propfen, treiben Nebensprossen, und scheinen in vielen Stücken wenig von den Bäumen unserer Gärten unterschieden zu seyn a).

Wollten

a) So sonderbar auch dieses, was hier angeführt worden, scheinen mögte, so wird solches doch durch den Vielsus der süßen Wasser bewiesen, dessen besondere Geschichte Herr Heinr. Baker/ Mitglied der Königlich Londnischen Gesellschaft beschrieben. Verschiedene Theile des Vielsuses, leben noch nachdem sie von einander getrennet worden, und jeder derselben wird zu einem mit allen Gliedmassen versehenen Vielsus. Die jungen Vielfüsse zeigen sich aussen an dem Röper ihrer Zwitsereltern, und lösen sich von selbigen, wie eine reife Frucht von dem Baum der sie trägt ab ic. Der Vielsus hat diese Eigenschaft unter den Insecten nicht alleine daß er, wenn man ihn entzwey schneidet, wieder ganz wird. Herr Bonnet hat einen Wasserwurm gefunden, der, wenn man ihn zertheilet, von selbst wieder ganz wird. Herr Lyonnet hat ebenfalls gesehen, daß eine andere Art eines Wasserwurms den man in dreysig bis vierzig Stücke zerschnitten, zu eben so viel ganzen Würmern geworden. An den Seenesseln und Seesternen treiben die abgeschnittene Theile wieder herfür, auch ist es etwas bekanntes, daß an den Krebsen,

statt

Wollten wir in diesem Vergleich noch weiter gehen, so würden wir mit leichter Mühe zwischen einem eigentlich sogenannten Thier, und einer Pflanze die solchem nachahmet, noch mehr Aehnlichkeit finden; alleine habe ich nicht bereits genug hievon gesaget? und sollte uns nicht mehr daran gelegen seyn, überzeuget zu werden, daß die in den Wirkungen von uns mit Verwunderung wahrgenommene Gleichförmigkeit, sich eben nicht auch bey denjenigen Dingen finde, in welchen sie ihren Grund haben?

Jedoch ich will jetzt nicht untersuchen, was die Thiere wirksam mache, und bleibe nur bey demjenigen, so die Pflanzen belebet.

Worinnen Die Entdeckungen welche uns überführ der Grundren, daß sie ein wahres Leben haben, beweis des Lebens bey den sen keineswegs auch, ob daß Wunderbare Pflanzen so man an ihnen wahrnimmt, eine vorgän bestehet? gige

statt der verlohrten gegangenen Scheeren neue wachsen. Jedoch ich will den neugierigen Leser auf die Werke der angeführten Autoren selbst, oder auch auf den Mercure de France Janvier 1745, p. 123 &c. verwiesen haben, er wird daselbst, zu seinem Vergnügen, eine umständliche Erzählung von den Versuchen finden, so in dieser Sache ange stellt worden.

gängige Ursache zum Grund habe; ob das-jenige was sie thun und verrichten, von et-nem wirkenden Wesen angegeben, betrieben und regiert werde so, daß solches, nach dem be-sonderen Ausdruck des Agricola, der architecto-nische Geist davon seye b). Die Kunst mag immer meinen Augen hierinnen zu Hülffe kommen, sie können dieses wirkende Princi-pium, von welchem die ganze Maschine in Bewegung gebracht wird, doch nicht entde-cken. Meine Einbildungskraft kan sich von einem solchen Wesen, keinen deutlichen und klaren Begrif machen, welches die Pflanzen beleben, und in ihnen enthalten seyn sollte,

von

b) „ Alle Philosophen und Naturkündiger werden „ zugeben, daß ein Baum ein bewegendes und „ belebendes Wesen in sich habe: denn ein „ leidendes und unbewegliches Ding, muß „ nothwendiger Weise eine Ursache seiner „ Bewegung haben, weil nach dem Grund- „ satz, daß sich kein Körper von selbstten be- „ wegen könne, sondern von einem andern „ beweget werden müsse, in den Bäumea „ ein gewisses bewegendes Principium zu „ gegen ist, wie in dem ersten Capit. gezei- „ get worden, welches wir den architecto- „ schen Geist nennen könnten, weil er „ wirklich dasjenige verrichtet, was einem „ Baumeister zukommet. Agriculture par- „ faite, Part. I, ch. 1. Part. II, ch. 4, „ pag. 54.

von welchem auch alles dasjenige abhiengt
was man an ihnen bewundert, und das doch,
wie einige wollen, weder ein wahrer Geist,
noch pure Materie, oder, welches eben so
wenig begreiflich, beedes zugleich wäre c).

Schwierigkeit bey
dieser Sa.
the. Zuflucht zu den Philosophen nehmen,

Wollte ich gleich in dieser Sache meine
versfahren, und deren Meynungen den grös-
sten Benfall haben: so finde ich doch wenig
Unterricht bey ihnen. Mein Zweifel wird
nur vermehrt, wenn ich sie zu Rat ziehe;
und anstatt meine Un gewisheit zu heben,
vermehren sie mir selbige: so ungewis und
so verschieden sind ihre Urtheile. Ich finde
überall nichts als ungegründete und neue
Begriffe, Meynungen denen es an guten
Grund fehlet, und die, wenn man sie nach
ihrem

c) Die gesunde Philosophie, welche auch verstan-
den seyn will, nimmt nur zwei Substanzen
an: die eine derselben, welche etwas erken-
net, gedenket und beurtheilet, ist ein Geist;
die andere, welche aus ausgedehnten, und
theilbaren Theilen besteht, und au und für
sich nichts wirkt, ist die Materie. Wollte
man den Pflanzen ein solches Lebens-Princ-
pium zueignen, welchem die erstere Erklä-
rung zukäme, so würden wir den Grundsät-
zen der Kirche zu wider handeln.

ihrem rechten Werth betrachtet, lange nicht so viel gelten als ein aufrichtiges und bescheidenes Geständnus unserer Unwissenheit, dessen man sich gar nicht zu schämen hat. Können wir aber auch wohl glücklichere Zeiten hoffen, welche uns die Wahrheit so deutlich entdecken sollten, daß gar kein Zweifel übrig bliebe?

Sollen wir diesen Philosophen glauben, so hanget das Wachsthum von einem wirksamen und geistigen Wesen ab, das überall in den Pflanzen zugegen ist; von einer wachsthumlichen Seele d), welcher sie mit aller Zuversicht eine eigene und gewisse Wohnung angewiesen e). Und wenn diese

Herrn

-
- d) *Vegetabilia vocamus quæ viuunt & vigent, sed ea tantum anima & vita, quæ vegetans dicitur; per quam scilicet nutriuntur, crescunt & generant, non progrediuntur nec sentiunt.*
Pourchot Phys. Part. III, Sect. I, cap. I, pag. 260.

Nihil aliud esse videtur corpus vivens, quam corpus organicum quod ope spiritus& cujusdam substantiæ per ipsius organa diffusæ, varias ac multiplices functiones in se ipso immannentes obire potest, idem p. 263.

- e) *Wo Stamm und Wurzel sich vereinen,
Dasselbsten wohnt die Seele und da entspringet sie.*
*Perrault in seinem Hirtengedichte an Herrn
Maintenie,*

Herrn verständlicher zu reden glauben, so saget der eine, diese wachsthümliche Seele seye die Ursache und die Nahrung zum Wachsthum der Pflanzen; der andere aber will, sie bestünde in der Vereinigung und Ueber-einstimmung der Wärme f) und der Masse.

Verschie-
denheit des
Meynun-
gen der
Philoso-
phen.

Alleine heißt das wohl sich verständlich erklären, oder selbst verstehen was man wolle? Eben so wenig kan ich auch begreissen, wie der Nahrungssast der Pflanzen ihre Seele seyn, und dasjenige, was ihr zukommet, verrichten könne g): weil, wie die Schrift saget, des Leibes Leben im Blut ist h), kan man

f) *Sicut rerum omnium viuentium, ita & stirpium duo esse principia vitalia; calorem & humorem, quorum defectu, sicut in animalibus mors, ita in stirpibus ariditas vel corruptio succedit. Bartholini Enchiridion, Lib. VII. cap. 4. & Lib. VIII. cap. 8.*

g) *Succus inest, anima qui pro rectrice medullam Permeat, & frondes vitæ fons manat in omnes... Arboreas nisi qui succus pro sanguine venas Occupat, & liber ramis eat atque perenni Circuitu referat frondes alimenta per omnes... Sanguis ut humanos reuolubilis irrigat artus.*

*Vaniere, Praed. Rustic. L. V, p. 147, 148,
149. Sehet auch Plin. Nat. Hist. L. XVI,
C. 38. Vaniere.*

h) *3. G. Mose, C. 17. v. II, Denn des Leibes Leben ist im Blut,*

man wohl deswegen von den Pflanzen sagen,
daß ihre Seele in ihrem Saft sey? Was
sollte wohl die Naturlehre aus diesem Sy-
stem für Nutzen ziehen, und wie sollten wir,
jene erste Triebfeder, welche alles in den
Pflanzen in Bewegung setzt, jenes Prin-
cipium vitale, oder jenen Grund des Le-
bens, welches Ausdruckes die besten Scri-
benten sich gerne zu bedienen pflegen, der auch
überall angenommen, aber noch nirgend er-
kläret worden, besser dadurch kennen ler-
nen? Und was sollen wir endlich von der
vernünftigen Bescheidenheit des Herrn von
Vallemont denken, den wir deswegen doch
nicht besser verstehen, wenn er aus Furcht
nicht zu viel zu sagen, sich ausdrücklich da-
hin erkläret, daß wenn er in den Pflanzen ein
Leben und eine Seele annehme, er durch
diese Worte nichts anders als ihre bloße or-
ganische Structur verstehe i.)

Ein

i) „ Wenn ich in den Pflanzen eine Seele und ein
„ Leben annehme, so erkläre ich hiemit, daß
„ diese Seele oder dieses Leben einig und
„ alleine in der Einrichtung und dem Bau
„ ihrer organischen Theile, und in einer be-
„ sondern Ordnung ihrer Dunslichkeit be-
„ stehe.“ Dieses sagt Vallemont, Curios.
Tom. I, ch. 2, p. 37. Dieser Satz aber
kommt

Ein Sribent, der dem Leser, bey der vorgeblichen Erzählung seiner Träume, die abstractesten Dinge in der Naturlehre vorträgt, waget einen kühneren Ausspruch für die Materie. Er erhebt sie so hoch, daß er selbige sogar zur Seele gewisser Körper macht, ob er schon diese Körper für nichts anders als für sich selbst bewegende Maschinen hält. Alles was bey ihnen von einem verständigen Wesen abzuhangen scheinet, schreibt er der höchsten Weisheit zu, deren allezeit wirksamen Macht spruch die Elemente jetzt eben

Kommt mir deswegen vernünftig vor, weil in solchem den Pflanzen kein von der Materie unterschiedenes Wesen zugestanden wird, als woraus Folgerungen gemacht werden könnten, welche unsere Religion verwirft. Ich sage aber auch wir verstehen ihn deswegen doch nicht besser / weil sich in der That der Begrif den ich von der Seele habe, mit dem Begrif den ich mir von der Materie mache, nicht verbinden läßt, und man sich auch nicht vorstellen kan, wie die bloße Einrichtung der organischen Theile einiger Körper, zu einem Grund des Lebens werde. Diese Modifikation kan zwar gewisse Wirkungen verursachen, oder auch solche verändern; aber es ist ganz und gar unmöglich, daß sie solche für sich selbsten herfür bringe und belebe. Sie ist nichts anders als was bey einem Werkmeister, der Werkzeug nach seiner Einrichtung ist.

eben so wohl, als dazumal da sie das erste mal aus ihren Händen kamen, zu Gebot stehen. Diese ewige Weisheit giebt, wie er saget, der Materie nicht alleine ihr Wesen und ihre Kraft, sondern auch ihre Determination; sie ist bey Ausführung der Sachen gegenwärtig, und macht daß eine nach der andern auf eine maschinenmäßige Art so folge, daß nach ihrem Befehl alleine der reinste Theil dieser Körper, gleich als ein Staatsminister, dem andern bey Hervorbringung der uns so wunderbaren Wirkungen, zum Anführer dienet, und gleichsam seine materielle Seele ausmacht, die solche anordnet k).

Die

b) Die höchste Macht hatte zu diesen sonderbaren Wirkungen gewisse, einem Theil der Materie insbesondere zukommende Eigenschaften bestimmt, welche in Ansehung der übrigen Materie seine unmittelbare Werkzeuge seyn sollten, so, daß dieser, um seiner besondern Gaben und Vorzüge willen, von dem andern so sehr unterschiedene Theil, niemals anders als nach den gemeinen mechanischen Regeln wirken konnte, ohne von ihnen auch nur eine der geringsten Eigenschaften erhalten zu haben; da im Gegentheil der Rest der Materie keine andere Eigenschaft hatte, als diesejenige welche sie von diesem allgemeinen Gesetzen entlehnte. Nouveau Traité de Physique

Zufolge dieser Gründe nun, setzt er hinzu, hat man sich vorzustellen, daß gleichwie die Behülfen dieses höchsten Willens an dem zärtesten Theil der Materie haftet, aus welchem die wachsthumliche Seele der Bäume und Pflanzen zusammen gesetzt ist, und gleichwie hiedurch diese Materie in den sich selbst bewegenden Maschinen der Bäume und Pflanzen nicht nur alleine den Vorrang hat, sondern auch die Stelle eines verständigen Wesens vertritt: selbige also auch, ohne von sich im geringsten etwas von Verstand zu haben, als eine bloße Materie, in den Pflanzen, nach Art eines verständigen Wesens, und gleich einem geschickten Bau-meister der ein Gebäude aufführet, zu wirken pflege.

Sollte nun aber jemand hiewider im Ernst Einwendungen machen, und solche unserm Naturkundiger vorlegen, so würde er antworten: man frage mich nicht, wie es denn möglich seye, daß diese Materie so viel Kraft haben könne, und durch was für ein geheimes Band diese mit ihr so fest verbunden

sur toute la Nature, ou Meditations & songes &c. Tom. I, pag. 114, woselbst alles was hier angeführt wird zu finden ist.

bunden seye, daß sie sich bey selbiger so lange aufhält, als sie wirklich dableibt: dieses sind für mich lauter unerforschliche Geheimnüsse. Weis nun aber unser lehrbegieriger Zweifler wohl mehr, und erhält er wohl durch diese Antwort den gewünschten Unterricht?

Sollte ich ihm wohl hier, bey der Begeerde, die ich habe, sein Verlangen zu stillen, einen Abris von der plastischen oder bildenden Seele machen, welche Hartsoeker¹⁾ in den Pflanzen, wie in den Thieren, zugegen zu seyn glaubet, und die sowohl den thierischen als zum Wachsthum gehörigen Verrichtungen vorstehet? Mein, ich möchte gar zu weit ausschweifen, und will mich nicht umsonst bemühen, alles dasjenige alhier anzuführen, was die Scribenten gar zu verwegen hingeschrieben, oder nicht genug er-

fläret

1) Nicolaus Hartsoeker, ein Holländer, gab in den Jahren 1707, und 1708. zwey Bände heraus so er Conjectures Physiques betittelte. In diesem Werk handelt er von der Natur der plastischen oder bildenden Seele. Im Jahr 1,10. kam von ihm ein neuer Band hinzu unter dem Titul Eclaircissement sur les Conjectures Physiques, und 1712. eine ziemlich weitläufige Suite, worinnen er das Systeme der plastischen Seelen noch weiter, als vorher, ausführte.

klaret haben. Nur mus ich hier denjenigen, die alles der Wirkung der Säfte, des Feuers ic. zuschreiben, gelegentlich vorstellen, daß sie zwar die Materien, oder auch wohl einige von den Ursachen des Geschäftes vom Wachsthum anzeigen; daß sie uns aber auch noch das wahre wirkende oder erste Wesen, wodurch alles Ubrige in Bewegung gebracht wird, und welches dieses Geschäfte des Wachsthumes auf eine so gleichförmige, als wunderbare Weise regiert, zu zeigen haben. Zugleich mus ich aber auch denjenigen, welche bey dem Leben der Pflanzen eine Verbindung solcher Verrichtungen wahrnehmen die mehr auf sich haben, als daß sie nur der Wirkung eines bloßen

Der Auctor Mechanismi zuzuschreiben wären, und daher will nur blos Gele. eine wachsthumliche Seele annehmen, nur genheit zu so viel sagen; daß sie sich doch verständlicher neuen Unmachen, und die Zweifel so durch ihre gesetzten geben. Künstelte Art sich auszudrücken entstehen, nicht für so geringschätzig ansehen mögten. Und endlich will ich beede ermahnen, sich die in einer so wichtigen Sache, ihnen noch manglende klare Einsicht, durch fleißige Untersuchung zu erwerben. Ich weis gar wohl, wie schwer dieses Unternehmen seye; alleine die Schwierigkeit soll ihrem Eyer nicht so wohl

wohl Einhalt thun als solchen vielmehr anfrischen. Hiebey will ich nicht hoffen, daß ein vernünftiger Leser meine Einwürfse missbillige, oder von mir die Beantwortung derselben fordern sollte: bey einer Critic wie gegenwärtige ist, sehe ich mich hiezu keinesweges verbunden.

Nachdem wir nun dasjenige untersucht, was die Pflanzen mit den Thieren gemein haben, und daß beider Leben in verschiedenen Stücken eine ziemliche Aehnlichkeit zeige; nachdem auch die scheinbarsten, für ihre wachsthumliche Seele streidende Gründe angeführt worden: so wollen wir nun auch sehen, wie diese Pflanzen ihre Nahrung aus der Erde ziehen.

Die durch die Wurzeln vor sich gehende ^{Von dem} Nahrung der Pflanzen, ist von denjenigen ^{Wachs-} ^{thum über-} so selbige abgehandelt haben, verschiedentlich haupts. vorgetragen worden: die Scribenten sind hierinnen nicht miteinander einig, es sey nun daß sie hiebey verschiedene Absichten führen, oder daß sie etwas besonderes und neues für einander zum Voraus haben wollen.

Einige sagen, weil die Dunstlöcher in ^{Ersie} jeder Pflanzenart eine andere Form haben, ^{Meynung.} so kön in solche nichts anders als nur solche ^{Theil.}

Theilchen hinein kommen, die sich zu dieser Form schicken; um nun aber besser verstanden zu werden, so vergleichen sie diese Dunstlöcher mit einem Sieb, welches keine andere als solche Körner durchläßt, so mit den verschiedenen Löchern desselben eine Proportion haben.

**Zweyte
Reynung.** Andere wollen, es seye nicht genug, daß diese Dunstlöcher nur etwas durchließen, oder demjenigen so durch sie durch will keinen Eingang gestatten: sie müssen selbsten den Nahrungssäfften eine Form geben, wie die Zieheisen m) die Metalle so man durch sie durchziehet formiren, oder wie der Auffatz eines Springbrunnens macht, daß das Wasser die Form eines Strahles, eines Zeppiches, einer Garbe ic. bekommet.

**Dritte
Reynung.** Diejenige so nicht glauben wollen, daß an der Form der Dunstlöcher in den Pflanzen so viel gelegen sey, und daß von solcher, die rechte Wahl, oder die erste Zubereitung alles desjenigen abhänge, so zur Unterhaltung,

m) Zieheisen, sind solche platte Eisen die Löcher von verschiedener Größe haben, wodurch die Goldschmiede, Drathzieher ic. eine goldene, silberne, oder metallene Stange immer ziehen und dünner machen, bis sie endlich so dünne als ein Faden wird.

tung, zum Wachsthum und zur Vollkommenheit dieser nämlichen Pflanzen gehöret, geben wohl zu, daß von dieser Menge von Säften und verschiedenen Materien die an die Offnungen der Wurzeln kommen, nichts in selbige hinein gehe, das nicht, so zu reden, die Lieberen der Pflanze trüge, ihr dienlich wäre, und vermög einer gewissen Gleichförmigkeit derselben angenehm wäre; allene sie behaupten zugleich, daß die zu diesem Ende nöthige Absonderung, durch ein besonderes und verschiedenes Anziehen geschehe o). Und dieses suchen sie durch Anführung verschiedener Gleichnisse begreiflicher zu machen. Die künstliche Art nach welcher die Pflanzen ihre Nahrung erhalten, kommt gewissermassen mit demjenigen überein, so sich zu ereignen pfleget, wenn man in ein Gefäß Wasser, Dehl und Wein unter einander gieset, und hernach drey schmale Stücken von Leinewand, wollenem Zeug oder Fliespapier hinein leget, nachdem vorher ein Ende des einen in Wein, des andern in Dehl, und des dritten in Wasser eingetaucht worden; wenn nun diese eingetauchten Ende in der vermischt
ten

o) Dieses ist sonderlich die Meinung des Herrn de la Quintinie in seinen Reflexions sur l' Agriculture, ch. 7, p. 299.

ten Feuchtigkeit liegen, die trockenen Ende aber über den Rand des Gefäses herausgehen, und so weit herabhängen, daß sie etwas tiefer zu liegen kommen, als die Oberfläche der Feuchtigkeit, so wird sich jedes Stück mit derjenigen Feuchtigkeit zu füllen anfangen, in welche es mit dem einen Ende eingetaucht worden, und solche einig und alleine ohne Beymischung der beeden andern Feuchtigkeiten, tropfenweis fallen lassen. Um aber die Aehnlichkeit noch besser zu zeigen, mußte man in den Pflanzen etwas ausfindig machen, so bey ihnen eben das thun könnte, was derjenige Theil der Feuchtigkeit thut in welchen das Ende der Leinewand, des Zeuges und des Papiers eingetauchet wird, und wodurch die Bewegung und das Anziehen geschiehet: auch hat man nicht etwann etwas Gleichgültiges, sondern vollkommen Aehnliches hiezu angenommen. Wir wollen hievon den Herrn Plüche hören, der aus verschiedenen zusammgetragenen Meynungen, wie in der Baukunst bey den Säulenordnungen, eine Zusammingesetzte gemacht. So lauten aber seine Worte p): „Derje „ nige so die Pflanzen gemacht, und mit „ allen,

„ allen, zu ihrer Nährung und Fortpflan-
„ zung nöthigen Gefäßen versehen hat, hat
„ auch am untern Theil dieser Gefäße
„ gewisse Siebe angebracht, deren verschlie-
„ dene Öffnungen gewisse Säfte leichtlich
„ durchlassen, allen andern aber den Zu-
„ gang verwehren, das Hauptgefäß scheinet
„ für andern an seinem Ende mit einigen
„ Tropfen derjenigen Feuchtigkeit bestrichen
„ worden zu seyn, von welcher die Früchte
„ jeder Pflanze ihren verschiedenen Geruch
„ und Geschmack bekommen, woher es denn
„ auch kommt, daß die Fasern nichts in ihre
„ Öffnungen als Wasser und gewisse Sal-
„ ze aufnehmen, das Hauptgefäß aber nichts
„ als solche Dehle annimmt die dem seini-
„ gen vollkommen ähnlich sind: allen an-
„ dern Säften aber ist die Thür verschlos-
„ sen.“ Alles dieses ist sehr wahrscheinlich;
alleine können wir auch mit dem Wahrschein-
lichen zufrieden seyn?

Wenn wir nun gleich solche Öffnungen Widerlegung dieser Meinung,
annehmen, welche keine andere, als ihnen drey Mey-
gleichartig formirte Säfte einlassen, oder Meinungen.
von denen man sich vorstelle, daß sie solche
im Durchgang selbst formiren: so kommen
doch diese beide Meinungen hierinnen über-
ein, daß sie nichts anderes als etwas voll-
kommen

Kommen Gleichförmiges annehmen; aber
kan eine so vollkommene Gleichförmigkeit
auch wohl besondere Gährungen verursa-
chen p)? Ist aber die Gährung denen Pflan-
zen nicht etwas eben so Eigenes, als die Em-
pfindung denen Thieren? Und wenn über-
dem die Pflanzen aus so vollkommen ähnli-
chen Theilchen formiret wären, würden ihre
Theile nicht eben auch so beschaffen seyn?

Un-

¶) Corpora ad fermentescendum apta, sunt diuersæ
consistentiæ & habitudinis - - in quibus
omnibus reperitur partium aut particularum
heterogeneitas: nimurum insunt substantiæ
quædam summe agiles, & semper auolare ni-
tentes: adsunt etiam aliæ crassæ, terrestres,
magis fixæ quæ particulas subtiles irretiunt,
& implexu suo inter auolandum detinent.
Et gemelli hujus foetus in eodem utero lu-
cta & contranitentia, fermentationis motus
præcipue dependet: e contra autem quæ mi-
nus fermentescunt partibus consumilibus ejus-
dem figuræ & conformatioñis utplurimum
constant, quæ quidem consociatæ sine tumultu
aut turgescientia quieta jacent, atque alia
fruuntur pace &c. *Willis Med. Doct. opera
medica & physica, cap. I. de fermentatione.*

Der Abt Vallemont giebt uns auch von der Gäh-
rung folgende Erklärung: „Es seye selbi-
„ ge ein heftiger Streit ungleichartiger Sal-
„ ze so sich in einer Feuchtigkeit auflösen,
„ bewegen und mit einander vermischen &c.“
Curios. Tom. I, ch. 4, p. 96.

Unterdessen widerspricht doch die Erfahrung diesen Folgen, indem wir überall Pflanzen sehen deren Theile ganz verschiedentlich formiret sind, obgleich die Materien woraus sie bestehen nach einerley Zieheisen formiret worden.

Die Vordersätze dieser Meynungen haben nicht mehr Gewisheit als die daraus gezogene Schlüsse. Denn man gebe den Desnungen der Wurzeln gleich diese oder jene Form, so bleibt es doch ausgemacht, daß durch solche mancherlen Theilchen gehen können, sollten sie auch gleich von verschiedener Form seyn, sie dürfen nur kleiner als die Desnungen seyn, und dieses ist so gewis, als gewis es ist, daß der Form nach ganz ungleiche Körper durch einerlen Thüre durchgehen können: was nutzen denn also wohl diese Siebe? Sollten die Oehltropfen mit welchen das Ende des Hauptgefäßes bestrichen worden nicht mehr gelten? Ich appellire hier an die geschickte und höchst achtsame Anatomisten so ich gelesen habe q): sie geden-

q) Herr Grew, Mitglied der englischen Societät, Anatome des Plantes, &c., in 12. Paris, 1675.

gedenken dieser Tropfen nicht: sollte man aber wohl sagen können, daß sie solche bei ihrer Zergliederung übersehen hätten? Unterdessen soll doch diese kostbare Feuchtigkeit in allen Pflanzen zugegen seyn, jedoch wo? am Ende der Gefäße zu welchen die Säfte am ersten kommen. Alleine ist es wohl wahrscheinlich, daß man sie daselbst nicht sollte gefunden haben?

Jedoch wie kommen wohl die Säfte aus der Erde in die Wurzeln? Meine Gedanken und der Grund davon bestehen in folgenden.

Meynung
des Ver-
fassers.

Es ist eine durch die Erfahrung bestätigte und ausgemachte Wahrheit, daß alle Pflanzen verschiedene erdigte, wässrige, öhlische, salzige, schwefliche ic. Theilschen enthalten. Eben so gewis ist es aber auch, daß durch eine und die nämliche Öffnung Körper von verschiedener Größe und Form gehen können.

Hieraus nun schliesse ich, daß die zum Wachsthum dienliche Materien, auch in die Dunstlöcher der Wurzeln eindringen, so wie sie ursprünglich in der Erde mit einander vermenkt sind, ohne daß sie zur Formierung dieses oder jenes Theiles einer Pflanze beson-

besonders bestimmt seyn sollten. Und soll ich in der Vergleichung so ich anderswo gemacht fortfahren, so sage ich, daß, gleichwie die Thiere die ihnen anständige Nahrung zu sich nehmen, ohne im Maul eine Wahl in Ansehung der verschiedenen Materien oder der Eigenschaften derselben zu machen; so auch die Wurzeln der Pflanzen bey denen die Dünftlöcher die Stelle des Mauls vertreten, ohne einige besondere Wahl die Säfte deren sie benöthiget sind in sich ziehen, da sie denn in selbige unter der Form solcher Håden hineingehen, die aus einer unzähligen Menge gar sehr verschiedener Theilchen bestehen. Gleichwie ferner die Speisen so das Thier zu sich genommen, nachgehends im Leib desselben, durch die in selbigem befindliche und eine Gährung erweckende Materie, nach derselben Verschiedenheit, in den Nahrungssuft verwandelt werden: so wird auch der Saft der Erde geläutert, um in die Substanz der Pflanze, durch Hülffe der Gährung, verwandelt zu werden, als wozu in den verschiedenen Gefäßen einer Pflanze, wie in den Eingeweiden der Thiere, verschiedene Materien da sind, welche den Saft der vermittelst des Kreislauffes durch sie durchgehet, oder sich auch in ihnen aufhält,

so verändern können, daß er ihre Natur annimmt.

Da wir es aber endlich, wie ein sehr berühmter Philosoph^{r)} gleich zu Anfang seiner unvergleichlichen Naturlehre bekennet, bei der Untersuchung wie die Dinge seyn mögten, ohne einzusehen und bestimmen zu können, was sie wirklich seyen, bewenden lassen müssen; so mögen andere urtheilen, welches System uns dasjenige, was in den Pflanzen vorgehet, am deutlichsten erkläre, und welches wohl das begreiflichste und wahrscheinlichste seyn mögte; ob dasjenige nach welchem die Bestandtheilchen der Pflanzen ohne Unterschied durch die Desnungen der Wurzeln eingelassen werden, oder dasjenige nach welchem man gewisse reine Feuchtigkeiten in diesen Desnungen zugegen zu seyn glaubet, welche gleich den obgedachten schmalen Stücken von Leinwand, Wolle und Papier, die mit einander vermischten Materien auseinander sondern, das Anständige auslesen, und jedem Theil ins besondere den rechten Weg, so er zu nehmen hat, anweisen können?

Ob

^{r)} Rohault Physique, &c. I. Part. ch. 3, art. 3,
pag. 22.

Ob nun gleich diese Gedanken über den Nutzen der Feldbau nur problematisch sind, so scheinen vorhergesie mir doch mit Untersuchung der Natur, henden Se- besonders aber mit der Kenntnis der Pflanzen so genau verbunden zu seyn, daß ich sie allerdings hier habe anbringen sollen. Auch habe ich solche um so viel lieber erläutern wollen, weil mir kein Buch bekannt ist, in welchem sie so weitläufig und genau wären ausgeführt worden; daß man damit zufrieden seyn könnte; sollten wohl die Schriftsteller, da sie die Dunkelheit und Schwierigkeit dieser Sache eingesehen, mit Vorsatz sich dabei aufzuhalten vermieden, und solche ohne etwas zu ihrer Erläuterung bezubringen, mit Fleis nur obenhin berühret haben? Eben um der Ursache willen aber, warum sie davon stille geschwiegen, habe ich mich von solcher zu reden verbunden geachtet. Ich wage es meine Muthmassungen vorzubringen, in der Hoffnung, dadurch bey einigen eine Begierde zu erwecken, diese besondern Hauptfragen, genauer zu untersuchen. Weil ich glaube, daß dasjenige was ich davon gesaget habe, ihre Wissensbegierde mehr reizen als befriedigen werde. Jedoch wir wollen nun unsere über das Geschäfte des Wachsthumes überhaupt angestellte Betrachtun-

gen, ins besondere beym Wachsthum der Ranunkeln anwenden, weil wir mit denselben hier vornehmlich zu thun haben, und meine jetzt vorgebrachte Gedanken dahin abzielen.

Glaubt man daß die Wurzeln der Ranunkeln, in so ferne genugsam angefeuchtet worden, ob solches gleich langsam geschiehet, daß dasjenige was sie selbsten zur ersten Mahlung des aufgehenden Keims herzugeben haben, erweichet und aufgelöst seye: so setzt man die Töpfe an die Sonne, damit unter derselben Beyhülffe das Werk zur Vollkommenheit gebracht werde.

Denn man kan allerdings von diesem leuchtenden Himmelskörper, in Ansehung seiner Kraft so er bey den Pflanzen überhaupt hat, sagen, daß seine Gegenwart dieselben herfürkommen mache; daß sie seine Annäherung belebe, seine Entfernung schwäche und seine allzulange Abwesenheit abstehen mache. Nun aber wollen wir sehen, was er hier wirke.

Wirkung der Sonne.

Nachdem die Wärme von den Töpfen empfunden wird, nachdem werden auch die Wurzeln von neuem belebet. Diejenigen Materien so das Wasser denselben zugeführt,

ret, und in sie hineingebracht hat, kommen in Bewegung, und die anfangs geringe und schwache Gährungen werden nun noch einmal so stark; dieser ihre Behilfe macht die Salze flüchtig, die erdigen Theilchen werden zärter, die schweflichen erhöhen sich, und die Oehle werden reiner; die Lust, dieser flüssige und elastische Körper, auf welchen in der elementarischen Welt so vieles ankommert, der mit den andern Theilchen, oder durch die Luftröhren hineingebracht worden, Wirkung breitet sich nach Maasgebung der ihn ver-dünnerenden Wärme aus ^{der Lust.} s), und die von ihm einmal angefüllten Fächer, können seiner Ausdehnung und der Bewegung so er den übrigen Materien mittheilet, nicht widerstehen.

Nachdem nun also diese Materien in Bewegung gebracht worden, dringen sie in alle ihnen vorkommende Defnungen ein.
und

1) Eine so viel, als möglich ist, verdünnerete Lusse, nimmt einen fünf hundert und zwanzig tausendmal grökeren Raum ein, als eine auf das äusserste verdickte . . . *Essai Physique sur l'économie animale*, par Quesnai, Chirurgien &c. in 12. Paris, 1736, p. 27. de la rarescibilité de l'air. So lehret Berhaave. *Traité de l'air*, de Bayle, &c.

Da aber jede Wurzel unserer Ranunkeln; und was ich hier sage läßt sich von jeder andern Pflanze ebensals sagen; da jede Wurzel aus einer Menge holer Fasern oder solcher Gefäße besteht, die auf allen Seiten wachsen können, so werden diese kleinen Röhren, von den verschiedenen mit Gewalt durch sie getriebenen Säften, ausgedehnet, verlängert, und folglich auch dünner. Daher kommt es aber nun, daß diese kleine und nun nicht mehr so dicke Röhren, auch jetzt weniger im Stand sind der Wirkung der Feuchtigkeiten zu widerstehen, weswegen sie sich denn auch langer bewegen, so, daß der Nahrungssatz Zeit und Gelegenheit bekommet sich an den besten Theilen anzuhangen. Da nun diese durch vergleichenden Ansatz vermehret werden, werden sie auch dicker und können sich also wiederum um so viel leichter ausdehnen. Weil aber dieses immer von neuem vorgehet, so entsteht daher ein ungleiches und und unmerkliches, aber doch beständiges Wachsthum.

Eben so läßt sich auch erklären wie die Wurzeln formiret und erzeuget werden, wenn man sich vorstelle, daß wenn der Saft an ihre äußerste Theile kommt, sich diese durch sein Anstoßen öffnen: als-

dann

dann aber wird der vorher flüssige und in den Körpern der ersten Wurzeln sich bewegende Saft, indem er aus selbigen heraus geht vest und dichte, wobei er zugleich die Form und Eigenschaften eines Models annimmt.

Sollten es wohl nur bloße wahrscheinliche Muthmasungen seyn; oder hieße es vielmehr die Sache in ihr gehöriges Licht setzen, wenn man einen Vergleich anstellte und sagte, es gienge bey Verdickerung des Saftes eben so zu, als wie mit Verhärtung des Mörtels beym Bauen, und daß gleichwie das Wasser, welches ansänglich zur Verbindung des Sandes mit dem Kalch dienet und beede flüssig genug macht, daß sie zum bauen Vergleich gebrauchet werden können, nachgehends wenn chung. es ausdunstet, verursachet, daß das aus diesen Materialien bestehende Ganze so hart wird, daß man in Engeland sehen kan wie so gar der Mörtel mit der Zeit zu einen Felsen geworden t): so auch das Wasser welches

8) Entretiens physiques d' Ariste & d' Eudoxe, ou Physique nouvelle en dialogue, par le P. Regnault de la Compagnie de Jesus. in 12. Paris, 1737, chez Clouzier. 4. Vol. Siehe Tom. I, eutret. 19. p. 220.

ches die Salze, Oehle ic. in die Pflanzen geführet und alle diese Dinge bey ihrer Gäh-rung vermischt und daraus einen Saft be-reitet hat, verursache, wenn es sich von den andern Materien durch die Ausdünstung ab-sondert, daß sich diese verdicken, und also zu der wunderbaren Veränderung die wir hier

~~Wachs.~~ zu erklären suchen, Gelegenheit gebe? Gleich-hum der wie nun aber in diesen äußersten verlänger-ten Enden auf erst besagte Weise, beständig ein neuer Vorrath ankommet: so folget auch, Eine ande, daß sie sich beständig verlängern müssen: eben reBerglei~~r~~ so wie das Beet eines abwärts fließenden Hung.

Baches, in welchem die Wasserkügelein ein-ander forttreiben, oder der Bach selbsten mehr Raum einnehmen und sich, so lange als die Quelle neue Wassertheilchen hergiebt, die die vorigen forttreiben, verlängern mus.

Nachdem sich nun der Saft durch seine Ausdehnung einen weiten Weg gemacht hat, und nachdem von demselben vieles weg-gehet; nachdem werden auch entweder Haupt-wurzeln formirt, oder zarte Fäden, welche man Fasern oder Haarwurzeln nennt. Wenn nun aber dieselben etwas erstarket sind, so fangen sie an in der Erde sich auszubreiten, und die nöthige Nahrung zu suchen. Alleine

da die Säfte so sie von aussen erhalten anderer Art sind und häufiger zuschießen, so kommen sie mit den innern in eine Gährung, und indem sie selbige nach und nach verschiedentlich zurück treiben, zwingen sie die flüchtigsten, daß sie nach einer andern Richtung, als gleich anfangs, fortgehen und sich von der Wurzel nach ihren obersten Theil wenden müssen, da unterdessen die größten, wegen ihrer eigenen Schwebre, zu dem was die Wurzeln nöthig haben bestimmt sind. Diejenigen welche unterwegs den Keim antreffen, dringen in die Substanz desselben hinein und dehnen solche so aus, daß die im kleinen darinn enthaltene und zusamm gewickelte Blätlein des Pflänzleins sich verlängern, ausbreiten und auswickeln, so, daß sie durch dieses Auswickeln mit Hülfe der gährenden Materie steif werden, wie man sieht daß eine biegsame und verdrehte Röhre, wenn man Lust hineinbläset, steif wird. Und dieses sind die ersten wahren Kennzeichen des Lebens, welche der Pflanze ihren Character geben, und machen daß sie nachgehends die reguläre äussere Form einer aufgehenden Pflanze erhält, die hernach durch einen beständigen Vorrath von Nahrung gestärket und immer größer wird.

Joh

Schwierigkeiten
in Entde-
ckung der
Natur.

Ich werde aber der Natur in demjenigen was sie zum besten der Kanunkeln vornimmt, nicht auf eine knechtische Weise folgen, und mich bey allen Kleinigkeiten aufhalten: denn sollte auch wohl diese Punctlichkeit bey allen Beyfall finden, da zumal die Natur, wenn sie sich für uns verbergen will, nicht so leicht auszuspüren ist, und ich öfters nur Wahrscheinlichkeiten würde anführen müssen, die, weil sie wenigstens ungewis sind, nichts ausmachen; und würde ich so die mir vorgeschriebene Gränzen nicht überschreiten? Deswegen aber werde ich doch nicht unterlassen einige physische Wahrnehmungen anzuführen, sollten sie auch gleich eben nicht zu den Kanunkeln zu gehörigen scheinen, und solchen verschiedene aus ihnen entspringende nützliche Gedanken beifügen; und indem ich also von allem dem was mir auf meinem Weg vorkommen mögte meinem Leser Nachricht gebe, so ist dabei meine Absicht auf die Beförderung seines Nutzens gerichtet. Ich habe ihm solches zu Anfang meiner Schrift versprochen, sollte ich ihm mein Wort nicht halten?

Wenn nun die Pflanze nicht ferner eingeschlossen bleiben und mehr Lust haben will, so fängt sie an durch die Erde zu bohren.

Schei-

Scheinet sie nun hiezu einiger Hülffe benötiget zu seyn; so mus man ihre zarte Knospen von einer ihnen manchmalen beschwerlichen und sie zurückhaltenden Kinde losmachen. Jedoch mus man hierinnen nicht voreilig seyn; es soll denen noch schwachen Ranunkeln ihre Arbeit nur erleichtert nicht aber in Unordnung gebracht werden, wie gewisse Blumisten zu thun pflegen, welche blos aus Ungedult ihre Wurzeln für verloren halten, wenn sie nicht zu eben der Zeit zum Vorschein kommen die sie dazu bestimmt haben, und ohne zu überlegen, daß sie vielleicht selbst an diesem spaten Aufgehen Schuld seyn, oder daß solches von ihrer schlechten Besorgung herkomme, die Erde geschwind aufgraben und dabei Gefahr lauffen, die ihnen vorkommende Keime zu zerstossen, die noch schwachen Wurzeln zu verrücken, und also noch mehr zu schwächen. Hätte man aber auch weder aus Unwissenheit noch Nachlässigkeit gefehlet, so ist doch zu bedenken, daß das Alter der Wurzeln; ihre wenigere Ursachen oder mehrere Kräfte; die kalte Witterung; und noch viele andere Umstände das langsame Aufgehen, worüber man sich beklagen will, verursachen können. Dieses hat man im Herbst von 1740. erfahren. Es werden

hetera

heten die Nordwinde, und auf dieses zu Anfang des Octobers sich ereignende etwas heftige Vorspiel, folgte den sechsten eben dieses Monats in der Nacht ein Frost, der die Blumisten in Furcht setzte, und wodurch ihre Gärten ein trauriges Ansehen bekamen, weil von selbigen die nur in etwas zarte Pflanzen, welche sonst wenn sie im Saft stehen, wenig Kälte empfinden, darauf giengen. Auf diesen ersten Frost folgten mehrere, die zwar nicht so heftig waren aber bald aufeinander kamen, und sich endlich mit einem häufigen Schnee endigten. Was hatte nun aber dieser so frühe Frost für Wirkung bei den Ranunkeln? Sie wagten es nicht zum Vorschein zu kommen, so, daß man mir zu Ende des Novembers von verschiedenen Orten der Provinz schrieb, daß sich kaum das Drittel der im September eingesezten Ranunkeln zeigte. Diejenige so in grösserer Furcht standen oder mehr Neugierde als andere hatten, meldeten mir, daß ihre Wurzeln welche sie besichtigt hatten, größten Theils das Ansehen hätten, als ob sie nur erst gestern wären eingesezt worden: Hierauf sprach ich meinen Freunden wegen dieser Blumen einen Muth ein, und die Hoffnung so ihnen meine Prophezezung machte, schlug auch nicht

nicht fehl. Damit ich nun aber auch meinen Lesern in diesem Stück einen Muth mache, oder sie gegen ein so sehr beunruhigendes Misstrauen verwahre, so dienet ihnen zur Nachricht, daß das Ausbleiben der Ranunkeln nicht eben allezeit von einem Frost verursachet werden müsse; und daß zuweilen einige Wurzeln die Hoffnung des Blumisten zu vernichten scheinen, ohne daß sich davon einige Ursache angeben ließe. Ich habe vielmals beobachtet, daß in dem nämlichen Topf, Ranunkeln von einerley Art, und von gleicher Größe, die man in einem Tage gepflanzt hatte, sie mogten vorher ausgeruhet haben oder nicht, zum Theil innerhalb zehn oder zwölf Tagen aufgegangen, zum Theil aber ein ganzes Monath, und zum Theil über zwey Monate ausgeblieben, hernach aber ziemlich stark getrieben haben. War aber wohl an diesem Ausbleiben ihre Nahrung, die Jahreszeit, ihr Alter, die Art, die Wartung, oder ihre Kraft schuld? Es fande sich in Ansehung verschiedener dieser Stücke eine vollkommene Gleichheit, und in Ansehung der übrigen glaube ich ebenfalls, daß alles gleich gewesen, indem ich keinen wirklichen oder besondern Unterschied an den Wurzeln habe wahrnehmen können.

Woran

Woran war es denn also hier gelegen? Ich gestehe es, es ist schwer in dieser Sache eine Antwort zu geben, und wollte man mich um die Ursache fragen, so kan ich nichts gültiges anzeigen; nec me pudet fateri nescire quod nesciam: bisher hat man solche weder gesucht, noch auch gefunden.

Dasjenige aber was ich allhier davon anführe, soll dazu dienen, daß man der zuweilen eigensinnigen Natur ihren Verzug mit mehrerer Gedult ertragen lerne und seine Hände so lange zurück halte, auch an den leeren Pläzen nicht ehender aufgrabe, als bis man wahrnimmt, daß die andern zu gleicher Zeit eingesetzten Ranunkeln ziemlich heran gewachsen seyen. Wenn man aber alsdenn erst untersuchet was unserem Wunsch hinderlich gewesen, so ist nichts dagegen einzutwenden, nur will nöthig seyn, jetzt noch anzudecken mit was für Vorsicht man dabei

leeren Plä zu verfahren habe. Anfangs soll man die Erde nur ein wenig ausscharren, kommt hierauf nichts zum Vorschein, so gräbt man tiefer, und wenn es nöthig ist, bis an die Wurzel selbst; findet man sie gut beschaffen, und hat man sich nur über ihre Langsamkeit zu beklagen, mus sie gleich wieder wie vorher bedeckt werden, ohne daß man

sie

sie verrücke, und sie Zeit bekomme sich zu erhölen. Wenn im Gegentheil die Pflanze wegen eines vernachlässigten Krebses, oder um eines anderen Zufalles willen in Fäulnus gerathen, so darf man, wenn die Fäulnus nicht gar zu weit um sich gegriffen hat, und das Aug oder der Keim frisch und lebhaft ist, den angegriffenen Theil ohne Anstand wegnehmen, so, daß man nichts verdorbenes zurück lasse, und hernach setzt man die franke Wurzel, so wie bereits anderwärts gemeldet worden u), in Sand, wäre aber das Ubel grösser als daß es sich heilen liese, und der Keim verdorben, so weis ich nichts bessers, als daß man die Wurzel mit einer andern verwechsle; wenn man noch junge sollen mit hat, die noch nicht so stark getrieben, daß andern ersezt werden: man sie nicht zusamt der Erde sollte ausheben können: denn ich seze zum voraus, daß und wenn man so vorsichtig gewesen, wie jeder Blumist seyn soll, und an einen schicklichen Ort mehrere Ranunkeln gepflanzet habe, damit es nicht an Vorrath mangele, diejenigen wieder zu ersezzen, so alle Jahre leyder gar

34

u) S. pag. 101. woselbst eine Art sich zu Verhüfung der Fäulnus des Sandes zu bedienen, angeführt wird.

zu oft, zu Schanden gehen, ohne daß solches zu verhindern wäre, da denn die leeren Plätze, die Ordnung der Pflanzen oder diejenige anmuthige Mischung der Farben unterbrechen würden, die wenn sie mit Verstand eingerichtet worden, den Töpfen ein so prächtiges Ansehen giebt. Wenn man aber in dem Ort den man wieder besetzen will, gräbt, so hat man sich in Acht zu nehmen, daß die nahestehenden Wurzeln nicht entblöset oder zerschnitten werden: denn zu einer Zeit da sie noch gewissermassen schwach zu nennen, kan ihnen gar leicht ein mercklicher Schade zugefüget werden.

**Zu vieles
Begiessen
ist schädlich.**

Wenn ihr erstes Alter vorben ist, kommen sie mehrere Kräfte, und nach diesen richtet man sich auch mit der Wartung. Insonderheit hält man es in Ansehung des Begiessens so, wie es vornehmlich die Beschaffenheit der Witterung erfordert. Für allem hat man sich zu hüten, daß die Töpfe nicht gar zu trocken werden, oder auch, daß man sie nicht stärker begiesse, als es ihnen nothig ist. Doch würde der erstere Fehler eben nicht so grossen Schaden verursachen, und wenn man es, ihm abzuhelffen, nicht gar zu lange anstehen läßt, so wird nur das Wachsthum der Ranunkeln dadurch aufgehalten,

halten, die bey einer Trockene, gleich andern Blumen, nur wenig und schwächlich arbeiten, da hingegen das gar zu starke Begießen ein Fehler ist, der viel schlimmere Folgen hat. Ist es erlaubt so will ich die Sache mit einem Gleichnus erläutern. Trincken wohl diejenigen Leute, so ein ordentliches Leben führen, und nur wenn es nöthig ist trincken, jemals mit mehrerem Vergnügen, als wenn sie wirklich Durst haben; und ist wohl im Gegenthell densjenigen, so immer zu trincken gewohnt sind, bey ihren östern Ausschweifungen dieses Vergnügen bekannt, ja werden sie nicht vielmehr zum Schlachtopf ihrer Unmäßigkeit? Von dieser in verschiedenen Absichten so genauen Aehnlichkeit, nehme ich nun dasjenige was zu meinem Beweis dient, und frage die, denen daran gelegen ist, ob sie wohl auf Treu und Glauben des Blumengärtners (Jardinier Fleuiste) ihre Töpfe in welchen die Erde vertrocknet, bis auf einen Finger breit vom Rand in das Wasser setzen, und so lange darinnen lassen wollten, bis sich das eingesogene Wasser auf der Oberfläche, der in diesen Töpfen befindlichen Erde zeigte x)? Was mich anbelangt, so mus ich diese

Schädlich: diese gefährliche Art des Begießens misbilliges Verfahren, und ich glaube, daß man sich derselben gießen. nur alsdann bedienen dürfse, wenn man die Würmer so etwann die Töpfe angreissen mögten, tödten wollte y). Unterdessen verwirfe ich derjenigen Verfahren nicht, welche, um ihre in der Winterung stehende Ranunkeln anzuseuchten, ohne die Blätter derselben was zu machen, ihre Töpfe, in einen irdenen Napf, oder in ein anderes Geschirr sezen, welches so weit mit Wasser angefüllt ist, daß solches nur bis an den dritten Theil dieser Gefäße reicht, und selbige etliche Stunden lang darinnen lassen, damit das Wasser Zeit habe sich unten in das Gefäß hinein zu ziehen und bis an die Wurzeln zu steigen, welche sodenn, durch solches befeuchtet, die ganze Pflanze erfrischen, ohne daß der obere Theil des Töpfes, der trocken bleibt, schimlicht werde, noch das Laub etwas leide; überdem aber, daß dieses Begießen nicht zur Gewohnheit werden soll, so ist es auch von dem Begießen des Liger, bey welchem die Übermaas als schädlich misbilligt wird, gar sehr unterschieden.

Auch

y) Die Erklärung dieser Stelle wird auf derjenigen Blatseite vorkommen, wo von den Würmern die die Ranunkeln angreissen, gehandelt wird.

Auch kan ich derjenigen einfältiges Verfahren nicht billigen, welche nicht ehender aufhören ihre Pflanzen zu begiessen, bis das Wasser häufig durch die Löcher, im Boden des Töpfes heraus laufft. Wer so verfahrt dem fehlt es an genugsamer Einsicht, auch scheinet er nicht zu wissen, daß der Saft der Pflanzen nicht unmittelbar aus der Substanz der Erde formiret werde, und daß sie solchen durch Hülffe des Wassers erhalten, welches an den Orten wo es durchgehet, die Salze ^{z)} und andere in der Erde enthaltene Theilchen absondert; alleine wenn das Wasser mit Maase gebraucht, und wenn es eine Zeit lang stehen bleibt, diese gute Wirkung hat: so ist im Gegentheil auch dieses wahr, daß wenn selbiges zu geschwinden verflüssset, solches auch dasjenige was es eingefasset hat mit sich fortführe, und also mache, daß die Töpfe, welche nicht unerschöpflich sind, endlich zum Schaden der Pflanzen Mangel leiden, und schmachtend verwelken.

Nicht weniger wird auch die Erde in den Gefäßen verderbt, wenn man sie so begiesser,

^{z)} *Salia non agunt nisi dissoluta.* Tackenius.

set, daß das Wasser überläuft, oder versieset, weil es entweder gar zu schnell ausgegossen wird, oder das Gefäß sich auf eine Seite neigt, oder sich die Erde am Rand desselben, indem sie gar zu lange nicht begossen worden, los gemacht hat. In diesen dreyen Fällen kan im Begießen leichtlich zu viel geschehen. Etwas mehr Vorsicht aber, wird hier das
Wie man beste Mittel seyn. Man mus die Töpfe nur mit Nutzen recht eben setzen, und mit den Fingern die Erde etwas aufscharren, um die Riken wieder anzufüllen; hernach gießt man das Wasser fein sachte und nach und nach aus, damit sich solches in die ganze Pflanze vertheilen könne, und sich in genugssamer Menge über den Topf fein gleich, und so, ausbreite, daß die Erde besuchtet, nicht aber übergossen werde. Bey einer gar zu grossen Trockene ist es nur erlaubt die Töpfe so stark zu begießen, bis es scheinet es wolle das Wasser unten heraus fliessen, doch darf sich solches nur sehr wenig zeigen. Denn überhaupt soll man ihnen nur selten so viel Wassers geben. Die Klugheit mus hier die Austheilung machen, und so lange diese die Gieskanne führet, wird man keinen unzeitigen Überfluß zu befürchten haben. Vor allen wird selbige beym Begießen im Winter zu Rath zu ziehen.

hen seyn, damit die Kanunkeln so wohl am Das Bes
Nöthigen keinen Mangel leiden, noch ihnen gießen im Winter auch dasjenige, wessen sie entbehren könnten, soll mäßig zur Unzeit gegeben werde. Gleichwie man seyn,
aber nicht so lange warten soll, bis ihr wel-
kes Laub Wasser zu fordern scheinet: so mus
man sie auch nicht tränken, wenn sie keinen Durst haben. Dieses ist aber noch nicht alles; will man es an gar nichts ermangeln lassen, so muß man die rechte Zeit, den rechten Tag und auch so gar die rechte Stunde zu wählen wissen.

Alleine werde ich auch wohl jedermans Ursachen Beysfall erhalten, wenn ich so umständlich warum der schreibe? Jedoch wer kan sich jemalen solches versprechen? Würde ich aus Furchtlich schreie von einem erfahrenen Blumisten critisiret zu be- werden, weniger umständlich seyn: so könnten mir andere den Vorwurf machen, als wollte ich etwas von demjenigen, was ich in Erziehung der Blume, von welcher ich han-dele, gelernet, für ihnen verborgen halten; wobei ich zugleich den wohlgesinnten Leser er-suche zu überlegen, ob man nicht besser unterrichte, wenn man ein wenig weitläufig ist; ob ein Gelehrter für die Ungelehrten nicht so viel Gefälligkeit haben soll, als er wünschet daß man für ihn selbst habe; daß endlich

die Anzahl der Unwissenden allezeit die grösste seyn, und daß ich für diese schreibe. Hierben habe ich auch noch die Absicht, sie des Verdrusses zu überheben, den mir vieles unnützes Lesen verursachet hat; ihnen die Mühe zu ersparen, falsche oder ungewisse Versuche anzustellen, und ihnen zum voraus und auf einmal den Nutzen zu verschaffen, den man durch die langsamten Lehren der Erfahrung nur nach und nach erhält; mit einem Wort, ich will die Sache welche ich abhandele jedermann verständlich machen, und hier alles dasjenige anbringen, was solche Leute, die noch wenige oder gar keine Kenntniß von den Kanunkeln haben, und doch welche ziehen wollen, zu wissen verlangen mögten. Damit aber mein umständliches Verfahren nicht gar zu eckelhaft werde, will ich mich hüten, daß ich dasjenige, was von einer Sache zu sagen seyn mögte, nicht alles zusammenhäusse; eine kleine Zerstreuung wird uns des verhoftnen Nutzens nicht verlustig machen, und in einem guten Register kan alles wieder zusammengebracht und angezeigt werden; um nun aber hierinnen einen Anfang zu machen, als verschiebe ich eine umständlichere Untersuchung dessen was zum Begießen gehörret, und wende mich wieder zu demjenigen was

was ich bereits anderswo angefangen habe,
und handele also von der besten Gegend in
welcher die Ranunkeln stehen sollen.

Sie wollen in einem lustigen Ort ste- Was für
hen, und lieben für allem die aufgehende eine Lage
Sonne, indem selbige mit ihren ersten Strah- für die Ra-
len, die wenige Nässe, womit sie bey der ^{nunkeln} die schick-
Morgenröthe befeuchtet werden, vertrocknen lichste seye.
machet. Ist etwann durch das Begießen,
so den Tag vorher bey Abend geschehen, um
sie herum die Erde zu nas geworden, so trock-
net sie nun die Sonne wieder, und indem
sie die Pflanzen nach und nach erwärmet,
bringt sie alles wieder in Bewegung, was
bey der Nachtkälte geruhet. Die Mittag-
sonne, welche hier der Morgensonne weichen
mus, ^{Eiger a)} mag immerhin anderer Men-
nung seyn, hat hier den zweyten Rang, und
ist derjenigen Lage vorzuziehen, welche nur
von den Strahlen der untergehenden Sonne
beleuchtet wird. Von der nordlichen Lage
melde ich nichts, indem sie von allen vieren
die schlimmste ist. Die Ranunkeln sind zu
bedauern, wenn sie ein Liebhaber nicht an-
ders.

a) Jardinier Fleuriste p. 83.

derswo hinschien kan. Alles macht in einer ihnen so widrigen Lage, den Fleis des Blumisten fruchtlos, und es ist etwas seltenes wenn ihm solcher nur mittelmäig belohnet wird.

Was durch Da Herr de la Quintinie gesurckten, als die Lage er von der Lage der Gärten gehandelt, der verstandene Leser mögte sich wegen des Verstandes der werde.

dabey vorkommenden Ausdrücke irren, so halte auch ich es, nach dem Beyspiel dieses grossen Meisters, für meine Schuldigkeit, diejenigen so sich etwann hierinnen betrügen mögten zu erinnern, daß die Wörter, Morgen, Abend, Mittag und Mitternacht, bey den Gärtnern ganz was anders als bey den Sternschen und Erdbeschreibern bedeuten; denn diese nennen nur diejenigen Gegenden so, wo sich die Sonne wirklich zeiget, ohne sich um die Orte welche ihre Strahlen bescheinen zu bekümmern, und nennen also denjenigen Ort Morgen, wo sie die Sonne aufgehen sehen ic. b); aber bey denen, die mit dem Feldbau umgehen, ist der wahre Morgen derjenige Ort, den die Sonne bey ihrem Aufgang bescheinet, ob sie gleich ihrer Lage

b) Tom. I, Part. II, ch. 6.

Lage nach, in Ansehung der übrigen Theile; des nämlichen Gartens, im Norden steht.

Um aber eine jede Lage insbesondere ge- Es giebt nauer zu bestimmen, so will ich noch so viel viererley melden, daß die Sonne die Morgenlage von ihrem Aufgang an, bis um den Mittag ^{Lagen.} beschiene. Die Abendlage hat die Sonne vom Mittag an bis es Nacht wird. Die dritte, die mittägige Lage, wird von der Sonne von acht Uhr des Morgens, bis um vier gegen Abend beschienen; die vierte, welches die nordliche Lage ist, hat nur während der Zeit, da der Tag im Sommer am längsten ist, des Morgens, und denn wieder des Abends zwey, oder drey Stunden lang, Sonne. Alle andere Lagen gehören unter diese vier Hauptlagen, und sind nur in so ferne unterschieden, in so ferne sie einen ungleichen Genus von den Sonnenstrahlen haben, und der Wärme mehr oder weniger geniessen. Dieses aber ist eigentlich was man Lage nennt, und zwar nicht alleine in Ansehung der Mauern und eines Theils eines Gartens, sondern wenn man von einem ganzen Garten überhaupt redet. Diesemnach kan man, wie ich meyne, nicht irren, wenn man unter einem Garten der gegen Morgen lieget, einen solchen verstehet, den die Sonne von ihrem

ihrem ersten Aufgang an, nach Mittag aber fast gar nicht bescheinet; und da nun dieses erklaret worden, so wird leichtlich zu begreissen seyn, warum in einem Land wie die Provence ist, woselbst die Sonne sehr heis scheinet, es schon genug seye, wenn die Kanufeln die erste Hälfte des Tages von selbiger beschienen, für ihr aber, zur Zeit da sie, so zu reden, am stärksten wüthet, verwahret werden.

Alleine dieses wäre noch nicht genug, wenn ich nur blos die Eigenschaft der Lagen
Woher der eines Gartens genau bestimmen wollte; ich Unter- schied der Lagen komme. mus auch noch melden, daß in selbigem die Wirkungen der Sonne, auch von andern Ursachen eine Veränderung leiden können, und daß diese Wirkungen von der verschiedenen Beschaffenheit eines jeglichen Ortes ins besondere, und von dem Unterschied der Oberflächen der daselbst befindlichen Körper abhange.

Eine mehr oder weniger hohe Schutzmauer, die Ecken eines Felsens, der Abschnitt eines Hügels, können in dem nämlichen Grad der von der Sonne entspringenden Wärme gleichviel Veränderung und Unterschied verursachen, indem selbige, nach der Art wie ihre Strahlen auffallen und zurück prellen, wirkt. Um dieses

dieses zu beweisen, könnte ich nur die Erfahrungen anführen, die mir so wohl die gläsernen als metalleine Brennspiegel, sonderlich aber der barabolische Spiegel, und die gläserne Flasche, welche vermittelst des Wassers womit sie angefüllt ist etwas entzündet, an die Hand geben; alleine Leser denen dergleichen Versuche nicht bekannt sind, mögten dadurch nur irre gemacht werden; diejenigen aber so solche kennen, werden mir solches ohnehin glauben. Unterdessen will ich zur Belustigung eine Art einer artigen Aufgabe anführen, welche mit der Sache wovon wir handeln einige Verwandschaft hat, und vielleicht denjenigen wunderbar vorkommen wird, Die Wahrheit der Sonne hat so solche vorher in keine Betrachtung gezogen haben. Diese nach sage ich, daß je re Ursache näher man der Sonne komme, je mehr empfinde man Kälte. So widersinnig dieser Grunde. Saz einem anfangs vorkommen mögte, so gewis wird man doch anderer Meynung werden und die Wahrheit desselben einsehen, wenn man bedenket, daß, wie eben gemeldet worden, die Wirkung der Sonne einig und alleine durch die Zurückprallung ihrer Strahlen determiniret werde, und daß die Nähe der Erde diese Zurückprallung um ein merkliches vermehre. Um dieses letztere zu erklären,

Flären, so sage ich mit denjenigen Gelehrten
so sich durch ihre Beobachtungen den größten
Ruhm erworben haben, daß jemehr das Ele-
ment, welches den unermesslichen Raum an-
füllt, der sich zwischen der Sonne und uns
befindet, von unserem Wirbel oder Luftkreis
entfernet ist, je reiner seye dasselbe; je rei-
ner es aber seye, je weniger hindere es die
Ausbreitung der Lichtstrahlen der Sonne,
indem dieselben nicht ehender gebogen und
zurück geworffen werden, als wenn sie aus
dem Aether, aus der reinsten Himmelsgegend
in eine unreinere kommen, welche immerzu
dichter wird je näher sie der Erde ist, da sie
denn nach Beschaffenheit der Luft, die sie in
unserer Atmosphäre antreffen, immer mehr
und mehr Veränderung leiden. Da nun
aber hieran gar nicht zu zweifeln ist: so fol-
get daraus, daß die Wärme, nahe an der
Oberfläche der Erde, stärker als auf derselben
Höhen seye. Auch ist es etwas bekanntes,
daß sich in mehr als einer Gegend von Ae-
thiopien die Einwohner auf die Berge bege-
ben, wenn bey der gewaltigen Sommerhitze
das Land so unwohnbar wird, daß, wenn sich
in selbigem die Hunde verlauffen, solche, we-
gen des Schmerzens den ihnen der brennende
Sand verursachet, mit Heulen zu entfliehen
suchen,

suchen, und meistens gar darauf gehen. So wissen wir auch, daß man in den grossen Ebenen von Armenien, die vier Jahreszeiten über, einer ganz gemäßigten Witterung geniesse, da unterdessen der Ararat, der so stolze Berg, welcher ehedem dem Noah gleichsam zu einer Leiter gedienet, worauf er nebst dem Rest von allen Creaturen vom Himmel auf die Erde herabgestiegen, seine Spize in der Ferne mit eben so altem Schnee bedecket zeiget, als alt der Kasten Noah selbsten ist c), und auf seinem Gipfel einen beständi-

c) Nach dem Bericht Moses, i B. 8. C. 4: v. lies sich der Kasten auf dem Gebirge Ararat nieder. J. Struys hat so gar in der Nachricht von seinen Reisen melden dürfen, daß als er auf den Gipfel dieses berühmten Berges gestiegen, er daselbst einen Einsiedler angetroffen, von welchem er ein aus dem Holz des Kastens versiertiges Kreuz erhalten, und daß man daselbst wirklich noch einige Überbleibsel von diesem ersten Schif finde. Allein Herr Tournesort der in diesen Gegenden Kräuter gesuchet, und selbige so viel als möglich durchstrichen hat, widerlegt diese Fabel des Struys vollkommen; indem er versichert, daß mehr als die obere Hälfte des Ararats, wo beständige Veränderungen vorgehen, entweder um seiner Beschaffenheit, oder um des beständigen Schneis willen, womit er bedeckt ist, unmöglich zu besteigen seye. S. dessel.

beständigen Winter heget, weil die, wegen der Ungleichheit der Erde, auf verschiedene Weise zurückfallende Sonnenstrahlen, ihre Wirkung daselbst nicht so nachdrücklich, als auf einer geringern Höhe äussern können. Diese Veränderung der Lust ist um so viel merklicher, je höher die Berge sind auf welchen man solche untersuchet. Es beweiset dieses das Gebürge Andes im Königreich Chili mehr als zu viel. Ob es gleich in den heißen Erdstrich lieget; so ist doch der Gipfel davon beständig mit Schnee bedecket, und zu eben der Zeit da man unten am Fus desselben eine Hize empfindet so den Athem hemmet, so ist doch noch weit unter seinem Gipfel, auf welchen niemals jemand kommen können, die strengste Kälte, und wenn sich jemand gefunden, der sich hinauf zu kommen gewaget, so ist er wegen dieser seiner Verwegenheit bald gestrafet worden: die gewaltsa-

me

desselben Relation d' un voyage du Levant,
&c. par Tournefort, Tom.III, Lettre 19. p. 206.
Die Erzählung so dieser Märtyrer der Botanik, wie er sich selbst nennt, von seinem Herbroisiren macht, ist ganz anmutig, auch kan man ihm wegen der bei dieser Gelegenheit ausgestandenen Beschwerlichkeiten, wenigstens den Namen eines eiferigen Bekenners der Botanik nicht versagen.

me Kälte hat ihn so plötzlich erstarren gemacht, daß er so, wie sie ihn betroffen, stehen geblieben. Und da die Veränderungen unserer Luft in dieser Gegend nicht mehr wieren, so sind selbige von vorsichtigeren Reisenden noch viele Jahre nachher in der Ferne wahrgenommen worden, wie sie gleichsam versteinert auf ihren Pferden gesessen, und wie Lots Weib, andern zur Warnung, sich durch eine gar zu große Neugierigkeit nicht in Gefahr zu setzen, da gestanden. Da es nun aber eine ausgemachte Wahrheit ist, daß es am Fus der Berge allezeit wärmer seye als in der Höhe, und sonderlich auf dem Gipfel derselben, ob solcher gleich der Sonne näher, so ist ja wohl daran gar nicht zu zweifeln, daß die Kälte um so viel empfindlicher seye, je näher man diesem grossen Himmelslicht komme; dieses aber ist was ich beweisen sollte, und wovon ich auch den Grund angezeigt habe.

Gleichwie von den Feldern gesaget wor- Die flei-
den, daß die Tritte des Eigenthümers für ge Aussicht
selbige die beste Düngung seyen, so kan ich des Blu-
solches auch von den Ranunkeln sagen. Die sehr nütz-
östern Besuche eines enserichen und wachsa- lich.
men Herrn gereichen ihnen zu vielen Vor-
theil, es ist ihnen sehr nützlich, wenn er sich

von Zeit zu Zeit um ihr Wachsthum bekümmert, um solches zu befördern, die Erde etwas aufgräbt; mit dem Geschmeis so selbige angreift, einen beständigen Krieg führet; sie von aller Unreinigkeit säubert; sonderlich aber die bereits faulen oder zu faulen anfangende Blätter wegnimmt, dergleichen vornehmlich die trockenen sind; als welche ehen der die Nässe an sich ziehen, in eine Fäulnus gehen und solche unterhalten, wodurch den Ranunkeln, sonderlich im Winter, sehr

Was da durch aus, grosser Schaden geschiehet. Um solchen gerichtet vorzubauen, lässt er an den Pflanzen nur werde.

lauter grüne Blätter stehen, alle andere nimmt er mit den Nägeln, oder wenn solches nicht angehet, mit der Scheere weg, und diejenigen so sich am Fus der Pflanzen von selbsten ablösen, reisset er ab. Nichts entgehet seiner Aufmerksamkeit, das kleinste fremde Kräutlein reutet er aus, und giebt auf alles Acht was ihnen nur im geringsten vorträglich seyn kan. Er fraget gleichsam seine Blumen, und bemühet sich ihrem Wünschen zuvor zu kommen.

Alles dieses aber ist lange nicht so mühsam, als man sich wohl einbilden mögte. Man kan der Ranunkel leichtlich genug thun. Man darf sie nur lieben, so wird diese

diese Neigung bald alles dasjenige lehren, was ich etwann, um nicht gar zu weitläufig zu werden, mögte übergangen haben: denn wenn man selbsten Hand anleget, so wird man mehr lernen, als uns nur immer die genaueste Kenntnis der umständlichsten Regeln lehren kan. Doch wir wollen nunmehr auch einige wichtige Anmerkungen von der Natur des Wassers, von den Wirkungen des Begießens, und von demjenigen so besonders in Ansehung der Ranunkeln dabei zu beobachten ist, ausführen.

Ohne mich in den Streit zu mischen, ^{Untersuch-} nach welchem Van Helmont, vermög seiner ^{ung} des Erfahrungen zu beweisen suchet: daß alle ^{Wassers.} Pflanzen ihr Wesen einig und alleine aus dem Wasser ziehen d); Herr Woodward aber nach andern Erfahrungen behauptet, daß die Pflanzen nicht durchs Wasser formiret würden, und von solchem nichts zu ihrer Substanz bengetragen werde; sondern daß es vielmehr durch die Dunstlöcher durchgehe, und sich in die ^{Lust}

d) *Omnia vero vegetabilia immediate & materialiter ex solo aquæ elemento prodire hac mechanica didici. Complex. atque mixt. element. figment.* §. 30, pag. 68.

Luſt vertheile e). Ohne bis auf den Ursprung der Welt zurück zu gehen, und in unsfern heiligen Archiven die Geschichtē der ſelben, welche die allerglaubwürdigte iſt, durchzulaufen, um zu beweisen, daß das gesammlete Waffer, worauf der Geiſt Gottes ſchwebte, um ſolches fruchtbar zu machen, die reiche Quelle ſeine, woraus alle materielle Dinge entſprungen f), oder das allgemeine Element g), von welchem alle andere Elemente

e) *Miscellanea curiosa, welche in den Observations curieuses sur la Physique, pag. 414.* angeführt werden. *S. Geographie physique ou essay sur l'Histoire naturelle de la terre, traduit de l'Anglois de M. Woodward, par M. Noquez. D. M. in 4, Paris, 1735, chez Briasson, Part. III, Sect. I, pag. 74, 75.*

f) *Aqua, ait Thales, valentissimum elementum, hoc fuiffe primum putat, ex hoc surrexisse omnia. Senec. Lib. III. quæſt. natur. quæſt. 13. Cic. Lib. I, de nat. Deorum cap. 10, sagt fast ein gleiches: Sextus Pompejus hinc aquam dici putat, tanquam a qua juuamus. Lactantius autem L. I, cap. 5, ita vocari, a qua ſunt omnia. Tiraq. de nobilit. n. 543.*

g) *Aqua est mater elementorum, cum reueraſit vnum catholicum elementum in quo omnia. - - Philosophia Mosaica, Lib. IV, cap. 5, p. 14.*

Tertullianus macht in seinem Tractat von der Laufſe, einen treſtlichen Lobſpruch vom Waffer.

mente ihren Ursprung haben, wie Robert Flud in seiner sonderbaren Philosophie gesaget, und welches der Fürst der Apostel zu bestättigen scheinet, wenn er schreibt, daß die Erde aus Wasser seye und im Wasser bestanden durch Gottes Wort, & terra de aqua & per aquam consistens Dei verbo h): So sage ich vielmehr, und kan es auch leichter beweisen, daß, wenn nicht alles aus Wasser gemachet ist, solches doch in allen zusammgesetzten Dingen zugegen seye, so, daß, mit Pallissy zu reden, wo kein Wasser wäre, nichts würde sagen können: ich bin i). Wäre auch gleich das Wasser in unserm Leben das nützlichste nicht, wie Pindarus doch haben will k), so ist es wenigstens zu solchem höchst nöthig. Und ich wollte sagen, daß Wasser habe beym Wachsthum eine solche Wirkung l), daß ohne selbiges, nichts

h) II. Epist. Petri, C. 3. v. 5.

i) Pallissy in einem seiner Gespräche des métaux & alchym. p. 172.

k)-Utilitates aquæ sunt multæ & magnæ, adeo ut Pindarus dicat, nihil in vita aqua esse utilius. C. Bartholini Enchiridion physicum, Lib. IV, cap. 4, Sect. I, p. 352.

l) Sine aqua omnis arida, ac misera agricultura, sine successu ac bono eventu frustra-

nichts wachsen könne. Giebt auch gleich das Wasser den Gewächsen keine Nahrung, so führet es doch ganz gewis denselben die erdigten Theile der Säfte, Salze und alle, so wohl einfache als zusammgesetzte, Körperlein zu, welche die eigentliche Substanz der

Wie nö: Pflanzen ausmachen. Wer sollte denn also thig es sey wohl so einfältig seyn, daß er nicht begriefe, die Natur des Was: wie viel einem Blumisten an Kanntnus des sers kennen Wassers und an der Wissenschaft wie er seine zu lernen. Kanunkeln damit zu versehen habe, gelegen seye.

Merkwürdigkeiten vom Was:

Wollte man alles dasjenige untersuchen was gewisse Wasser wunderbares ha- ben, so würde das Capitel hievon viel grösser werden, als dasjenige worinnen wir von der Erde gehandelt haben: denn nichts ist so merkwürdig, als was uns die Reisenden und Naturkundiger hievon berichten. In jedem Land finden sich Flüsse und Quel- len, welche wegen ihrer Farbe, wegen ihres Geschmackes, wegen ihres Geru- ches und wegen der nützlichen oder schädli- chen Wirkung ihrer Wasser etwas besonders haben.

tio est non cultura, *Varro, Lib. I, cap. 1.*
pag. 74.

haben. Einige machen betrunknen m), andere den Wein verabscheuen n); diese Quelle sollte man glauben käme aus einem brennenden Kessel o); jene aber seye, wegen ih rer

-
- m) In Schottland ist westwärts in dem Gebirge von Kampsey, eine Quelle deren Wasser gleich dem Wein berauschet. *Scotia illustrata &c.* Auct. Sybbaldo Equite aurato. in fol. 1664.

Das Wasser des Flusses Lyncestis hat gleiche Wirkung, wie Ovidius in seinen Verwundungen meldet:

Hinc fluit effectu dispar Lyncisteus amnis
Quem quicunque parum moderato gutture
traxit,
Haud aliter titubat, quam si mera vina bibisset.

- n) Erstangeführter Ovidius saget, da er vom See Clitoris in Arcadien handelt, daß das Wasser derselben den Wein verabscheuen mache.

Clitorio quicunque sitim de fonte leuauit
Vina fugit, gaudetque meris abstemius vndis.

- o) Im Königreich Mongas, ist ein Quell von fünf Armen, welche verschiedene Wärme und also auch verschiedene Wirkung haben. Zwei aus diesem Quell entspringende Bäche haben ein lieblches und lauliches Wasser, zwei andere sind wärmer, und der fünfte ist so siedendheis, als ob er eben vom Feuer käme. *Histoire de l'Ethiopie Orientale, traduit du Portugais* du P. J. Dos Santos, Religieux

rer unerträglichen Kälte ein flüssiges Eis p). Unglücklich ist ein unwissender Reisender, den ein brennender Durst zu dergleichen Quellen führet. Er wird nämlich, nach dem er von dieser oder jener trinket, weinen q) oder lachen r); seine erschütterten Zähne fallen ihm aus s); er verliert das Gedächtnis t), den

gioux de l' Ordre de Saint Dominique,
par le P. Charpy, Théatin. in 12. 1684.

p) Herr Charras hat drey Quellen bemerkt, die im heissen Sommer außerordentlich kalt sind: die erste befindet sich auf dem Berge Vila an den Gränzen des Lionischen Gebietes und den Gränzen von Auvergne, nahe bey der kleinen Stadt von St. Chaumont. Er konnte weder davon trinken, noch seine Hand darinnen halten. Die andere ist am Fuß des Berges Ventoux an den Gränzen von Dauphine und der Grafschaft Venafsin. Die dritte ist auf dem Berg Genievre in Oberdauphine. Memoires de l' Academie des Sciences, Tom. X, p. 288.

q) In Phrygien machte das Wasser einer Quelle diejenigen, so davon tranken, weinen.

r) Das Wasser einer andern Quelle auf den canarischen Inseln, erweckte ein Lachen bis zum Tod. Jonston admiranda elementorum, cap. 3, art. 6, pap. 66.

s) Die Quelle von Sus einer Hauptstadt in Per-sien, macht an eben dem Tag an welchem man von ihr getrunken, die Zähne ausfallen.

den Gebrauch der Sinnen u), der Vernunft x) und so gar das Leben selbst y): Trauet also den Schein nicht. Wie es unter den Menschen Betrüger giebt, so giebt es auch betrügliche Wasser z): dieses oder jenes hat manchmalen ein ganz

len. Claudi d' Ausquii, Canonici Tornacensis terra & aqua seu terræ fluctuantes. in 4. Paris.

t) Fit obliuiosus qui e fonte ad Trophonium Deum prope flumen Orchomenon biberit. Jonst. adm. element. cap. 3, art. 6, pag. 65.

u) Hebetudinem sensuum contrahit qui ex fonte in Cea Insula biberit. Jonst. ibid.

x) Ex fonte, in Insula Cea, juxta Eubeam bibentes euadunt insipientes, item ex lacu Troglotidis qui propterea insanus dicitur. Barthol. Enchiridion, Lib. IV, cap. 4, sect. 15, p. 384.

Inter ait, viridem Cybelen, altasque Celenas
Amnis it insana nomine gallus aqua,
Qui bibit, inde furit. Procul hinc discedite
queis est

Cura bonæ mentis, qui bibit inde furit.
Ovid. Fast. Lib. IV.

y) Cychros in Tracha, ex quo no solum qui biberint, moriuntur, sed etiam qui lauerint. Barthol. loc. cit. Vide a Porta Lib. I, cap. 18.

z) Circa Nonacrin in Arcadia Styx appellata ab incolis, aduenas fallit: quia non facie,

ganz gutes Ansehen, verbirgt aber unter einer verführerischen Kühle, ein fressendes Feuer a); in diesem finden die Geseze vom Gleichgewicht keine statt b), und in jenem kan man hierinnen gar keinen Versuch anstellen c); anderswo scheinet die Ordnung der Tageszeit verkehret zu seyn d); den Lauf jener

cie, non odore suspecta est. Qualia sunt magnorum artificum venena, quæ deprehendi nisi morte non possunt. Senec. natural. Quæst. Lib. II, cap. 25.

- a) Frigidus est etiam fons supra quem sita sœpe Stupa jacit flamas concepto protinus igni, Tedaque consimili ratione accensa per vndas Collucet quocumque natans impellitur auris. *Lucret. Lib. VI.*
- b) In Spanien sind, in der Gegend von Carmo-
na, zwey nicht weit von einander entfernte Quellen; in der einen derselben sinket alles was hinein geworffen wird, es mag auch noch so leicht seyn, zu Boden, in der andern aber gehen auch die schwersten Körper nicht zu Grund. *Relation du voyage d' Espagne par Madame la Comtesse d'Aunoy, in 12. Vol. 3. Paris, 169.*
- c) In Ducatu Czartoriensi est lacus rotundus, adeo injectorum impatiens, vt omnia egerat. *Jonst. adm. elem. loc. cit. pag. 67.*
- d) In Cyrenaica Provincia solis fons media nocte feruet, mox sensim tepescit, dein ad

jener Quelle kan die bloße Stimme oder der
Thon eines Instrumentes in Unordnung brin-
gen e), und ein Werkmeister kan nach Be-
lieben machen, daß das Wasser jener an-
dern Quelle seine Natur ganz und gar än-
dere

ad primam lucem friget, & quo sol ma-
gis attollitur, eo fit frigidior, adeo ut
meridie rigeat: tum rufus paulatim te-
pescit, dein ad primam noctem calet,
& quo magis illa progreditur, eo fit ca-
lidior. Jonst. adm. elem. cap. III. art. 5.
pag. 64.

Est apud Hammonis fanum fons, luce diurna,
Frigidus & calidus nocturno tempore fertur.

Lucret. Lib. VI.

e) Cassiodorus meldet von der so berühmten Quel-
le Urethusa, daß solche ganz ruhig und stille
lauffe, wenn man an selbiger kein Geräusche
mache, und daß selbige hingegen, wenn man
etwas laut und stark rede, ihr Wasser ge-
schwind und wallend heraus treibe. Marci
Aurelii Cassiodori opera &c.

So ist auch der Eleusinische Brunnen zu bewun-
dern. Es ist selbiger ganz klar und still,
wenn aber so nahe dabey ein Instrument ers-
schallet, daß es bey dem Brunnen gehöret
wird, so wird sein Wasser so wallend, daß es
sich auch so gar ergiesset, als ob der Brun-
nen in der That die Music hörete. Della
selva di varia lettione di Pietro Messia.
Part. II, cap. 28, pag. 186, verso in 8.
Venetia 1565.

dere f). Wie viel sonderbares würden wir nicht zu bewundern finden, wenn wir die Farbe

f) Man siehet zu Guancabalica, einer Stadt im Königreich Peru, so sibenzig Meilen von Lima gelegen, eine Quelle, so mitten aus einem viereckichten Becken entspringt, dessen Seiten bey zehn Ruten haben, und deren anfangs sehr heißes Wasser, im Feld zu Stein wird. Man hat sich dieser Steine zur Ebauung der meisten Häuser dieser Stadt bedient. Sie machen den Steinmezen wegen des Behauens keine Mühe. Sie drücken nur die Möddel so sie haben wollen mit diesem Wasser anfüllen, so finden sie die Steine wenig Lage hernach so miret. Die Bildhauer thun ein gleiches: und wenn das Wasser zu Stein geworden, so haben sie nichts zu thun, als ihre Bildsäulen, damit sie durchsichtig werden, zu poliren. Ich habe eine unzählige Menge dieser Bildsäulen gesehen, und alle Weihfessel der meisten Kirchen von Lima sind von gleicher Materie, und so schön, daß wenn man es einem nicht vorher sagte, man keineswegs glauben sollte, daß sie aus nichts anders als einem versteinerten Wasser bestünden. Journal d' observations. &c. du P. Fueillée, Minime, Tom. I, pag. 433.

Die Quelle St. Alvre, in der Stadt Clermont-Ferrand in Auvergne, so am Bezirk der Abtey ist, versteint sehr stark; sie thut innerhalb eines Monates so viel, als das Wasser von Arcueil in mehreren. Durch ihr Wasser und die Anhäufung der versteinenden Säste

Farbe des Wassers untersuchen sollten! Es
giebt grünes g), gelbes h), rothes i), Farbe des
schwarzes k), &c. Und was noch mehr ist so
Wassers.
siehet

Säste desselben, ist eine mehr als hundert
und vierzig Schuh lange Mauer formiret
worden, welche an manchen Orten funfze-
hen bis zwanzig Schuh hoch, und zehn bis
zwölf breit ist. Das besonderste ist ein Bret,
so von ungefehr über dem Bach lag, und
nunmehr, weil es eben auch überzogen wor-
den, statt einer steinernen Brücke dienet,
über welche man gehen kan. L' histoire
naturelle éclaircie dans deux de ses par-
ties principales, la Lythologie & la
Conchyliologie, &c. Part. I, chap. I.
page 85.

An dem nämlichen Ort findet man noch mehr
Stellen solcher Autoren angeführt, so von
versteinenden Quellen reden, von welchen
einige alles was hinein geworffen wird, in
Steine verwandeln.

g) In Ungaria ad oppidum Bistriciam, vbi sunt
divites fodinae æris, cuniculus quidam
reddit aquam viridem. Barthol. Enchir.
Lib. IV, cap. 4, sect. 9, p. 365.

h) In Grotta Viterbii. id. ibid.

i) Est fons sanguinolentus ad Joppem Palesti-
nae, & fons ruber in Æthiopia. Bar-
thol. ibid.

k) In Finlandia lacus niger dictus, nigras aquas
& pisces nigros continet, quibus acolæ
veiscuntur. id. pag. 367.

siehet solches nicht alleine so aus, sondern es werden auch die Sachen so man hineintaucht, und die Thiere so davon trinken, eben so gefärbt; ein weisses Schaf wird schwarz l), und ein schwarzes weis; das Silber bekommt von selbigem einen Goldglanz, und das Gold wird blanker davon m). Der verschiedene Geruch und Geschmack des Wassers würden uns noch zu vielen Anmerkungen Gelegenheit geben, und wenn ich alles sagen wollte, würde ich kein Ende finden. Jedoch wir wollen dasjenige, so von unserem Vorhaben gar zu weit abgehet, bey Seite gesetzt seyn lassen,

l) Quibusdam fluminibus vis inest mira: alia enim sunt quæ pota inficiunt greges ovium: intraque breve tempus, quæ fure nigræ, albam ferunt lanam: quæ albæ venerant, nigræ abeunt. Hoc etiam in Beotia amnes duo efficiunt. Quorum alteri ab effectu Melas nomen est: uterque ex eodem lacu exeunt diversa facturi. Senec. natural. quæst. Lib. 3.

m) Ovidius meldet von den Flüssen Sibaris und Crathus, daß sie dasjenige was hinein geworffen worden, wie Gold färbten.
Electro faciunt similes auroque capillos.

Calidæ aquæ ad arcem nova domus in Bohemia, annulos in eis lavantium argenteos aureo tingunt colore, reddunt illustiores aureos, Jonst. adm. clem.

lassen, und uns mit unserer Untersuchung wieder zu den Ranunkeln wenden.

Nachdem das Wasser hell, leicht und Geschäft-
ohne Geschmack ist, nachdem urtheilet man senheit ei-
auch von seiner Güte n). Dasjenige so alle ^{nes auten} Wassers.
diese Eigenschaften hat, verdienet den Vor-
zug, und kan für vortrefflich gehalten wer-
den. An den meisten Mitteln, solches zu
erkennen, findet sich bey niemand ein Man-
gel: sie bestehen im Gesicht, im Geschmack
und im Geruch. Ein gutes Wasser wird
leichtlich heis und auch wieder kalt o); im
Som-

n) Alles Wasser dem etwas beigemischet ist, ver-
liebret seine Klarheit und wird trüb, weil
die mit denselben vermengte fremde Kör-
per, das Licht nicht durchlassen; auch bleibt
es nicht mehr so leicht, wenn ihm irgend
eine Materie beigemischet wird, sonderlich
wenn diese Materie mineralisch ist. Wenn
das Wasser keinen Geschmack haben soll/ so
will man damit so viel sagen, es soll selbiges
gar keine merkliche Eigenschaft, und weder
Geschmack noch Geruch haben; heedes aber
wird man bald innen, wenn es solche Theile
röhren können.

o) Das Wasser kan, ohne einigen Nachtheil, so
wohl warm als kalt werden: denn seiner
Natur nach kan es mehr oder weniger Be-
wegung leiden, welche wenn es warm oder
kalt

Sommer ist es kühl, und im Winter etwas
kalt (p), auch macht es mit der Seiffe leicht
einen

kalt werden soll erforderlich wird. *Traité de Physique par Jaques Rohault.* II. Edit. Paris, 1673. in 12. 2 Vol. Tom. II, Part. III, ch. 3, art. 3, pag. 171.

Der Autor von der Wassertheologie sage, es
habe selbiges dieses mit der Lust gemein;
daß es an und für sich selbst weder kalt noch
warm seye; daß es aber durch Salpeter-
theilchen kalt, und durch Feuertheilchen
warm gemacht werden könne, und daß,
nachdem selbiges von diesen oder jenen durch
den Einflus einer frembden Kraft angefüllt
werde, nachdem könne es auch unzählige
Grade von Wärme und Kälte haben. *Theo-
logie de l'eau, ou essai sur la bonté, la
sagesse & la puissance de Dieu, manife-
stées dans la creation de l'eau,* traduit
de l' Allemand de M. Jean Albert Fabri-
cius, in 12. grand. Paris, chez Chaubert
& Durand 1743. In den philosophischen
Transactionen im Jahr 1701. N. 270, &
1724, N. 381. ist eine Berechnung dieser
Grade in Tabellen zu finden, und eine an-
dere von Herrn Amontons in den Memoi-
ren der Academie der Wissenschaften vom
Jahr 1703, pag. 233. &c.

p) Quæ frigus hybernū teperc mulceat, æsti-
vum incendium frigore moderetur. He-
sperides sive de malorum aureorum cul-
tura & vsu. Lib. IV. Joan. Bapt. Ferrarii,
Senensis, e Societate Jesu. in fol.
Romæ, 1664. Lib. II, cap. 14, p. 17.

einen Schaum. Wenn man auf einen rechte
reinen und glatten Teller einige Tropfen fal-
len lässt, so lassen selbige, wenn sie vertrock-
nen, keine Flecken zurück. Dieses aber sind
lauter Kennzeichen vermittelst welcher man
sicher und leicht schliessen kan, ob ein Wasser
vollkommen rein seye.

Da aber das Wasser, wenn es auch Das sichere
gleich das beste Ansehen hat, dennoch einen ^{sie Kenn-}
verborgenen Fehler haben kan, wie Seneca ^{zeichen eis} nes guten
bemerket q), und solches auch eine vielfäl. Wassers.
tige Erfahrung bestätigt, so kan man, um
sich nicht zu betrügen, das Wasser auf glei-
che Weise, wie oben von der Erde gemeldet
worden, beurtheilen: denn nichts kan die
Güte einer Quelle besser beweisen, als ihre
Wirkungen, ich meine die Gesundheit bey
welcher die Thiere durch solches erhalten wer-
den, und sodann auch die Fruchtbarkeit, wel-
che sich da, wo solches fliesset, überall äus-
sert. Dieses sind die gewissesten Kennzei-
chen, nach welchen man von der Vortrefflich-
keit eines Wassers urtheilen kan, und von
einem

Q) Quædam aquæ mortiferæ sunt, nec odore
n biles nec sapore. Natur. quest. Lib.
ota^a p. 25.

einem Feld, so von selbigem besuchtet wird, kan man sich die beste Hoffnung machen.

**Quellwas-
ser.**

Es findet sich dergleichen insgemein in einer schönen Gegend, wo die Quelle etwas erhaben lieget; einen reinen Grund durchfliesst, und über einen Felsen herablauffet. Eben ein solches Wasser führet auch eine Quelle, so aus einem Sandberg entspringet. Ihr Wasser wird durch die Kiesel und den Sand unzählliche mahl gebrochen, so, daß es alles fremde zurücklassen, und um so vielmehr vollkommen ablegen mus, je länger es in den Räken eines solchen Berges herumlaufet. Bey diesen Vortheilen verdient eine Quelle allen andern vorgezogen zu werden.

**Fluswas-
ser.**

Das Fluswasser welches bey seinem ordentlichen Lauf mit keinen Unreinigkeiten vermischt wird, und seine silberhelle Fluten ohne Aufenthalt fortwälzet, so, daß sie immer reiner werden, und bey ihrem weiten Lauf mehr und mehr des milden Einflusses des Himmels geniessen, mus allerdings auch von besonderer Güte seyn.

**Eisternen:
oder Re-
genwasser.**

Wo es an Quellen fehlet, wird ihr Mangel durch die Eisternen ersezt, und das Regenwasser so in selbigen aufbehalten wird, dienet, wenn man es mit gehöriger Sorgfalt

falt gesammlet und verwahret hat zu einem gesunden Trank, so, daß ihm hierinnen sonst nichts als das Schneewasser vorzuziehen ist. Selbiges kan auch mit so viel mehrerem Nutzen zum Begießen gebraucht werden, weil es für dem Quellwasser dieses zum voraus hat, daß es vielmehr Theilchen unzähllicher Körper enthält, welche es während seines Falles durch die verschiedenen Lagen der Luft, so unsere Atmosphäre ausmachen, aufgefasset hat, daher denn Boerhaave Gelegenheit genommen, das Regenwasser die Lauge der Atmosphäre zu ernennen 1).

Herr

r) Im ersten Theil seiner Cheime, in der Abhandlung vom Wasser.

Die Anerkung dieses so gelehrten Chemisten verdient, meiner Meynung nach, allerdings bekannter gemacht zu werden, als sie wohl nicht werden würde, wenn sie nur alleine in solchen Schriften stünde, die nicht für jedermann geschrieben sind; diesemnach will ich sie, um derjenigen willen, die sich aus Mangel des Quellwassers des Regenwassers bedienen müssen, hieher setzen. Es sagt aber dieser Autor, daß das Regenwasser unterschieden sey, nachdem nämlich die Ursache, welche solches in die Luft gebracht, unterschieden ist. Es kan aber solche das Feuer der Sonne, das unterirdische Feuer, das Kuchenfeuer, das Feuer der Künstler und

Der Schnee. Herr de la Hire hat angemerkt s), der Schnee bestehe aus einer Menge der reinesten

Chemisten seyn. Ferner ist es auch in Ansehung des Ortes unterschieden, aus welchem es gekommen; überdem so können auch die Jahrszeit, die Lusterscheinungen, die Winde, die Trockene, die Nässe, die Wärme, die Kälte ic. zu diesem Unterschied etwas beitragen; gleichwie es aber geschehen kan, das dieses Wasser, nach Beschaffenheit der Umstände, auch schädliche Eigenschaften an sich nimmt und zum Trinken untauglich oder schädlich wird; so giebt Boerhaave ein leichtes Mittel an, solches ohne Nachtheil zu verbessern. Er heißt solches nämlich abköchen, worauf man es hernach eine Zeitlang stehen läßt, damit sich die frembden Theile sezen, oder auch die kleinen Würmer, so manchmalen darinn befindlich sind, zu Boden fallen. Nach diesem rath er auch, daß man etliche Tropfen Vitriolgeist, oder eines andern sauern Geistes, darein fallen lasse. Besser wäre es gewesen, wenn er bestimmet hätte, wie viel man von solchen sauern Dingen nehmen sollte, damit man sich dieser Entdeckung mit gewiserem Nutzen hätte bedienen können: denn nimmt man zu viel, so könnte es schädlich seyn. Herr Deslandes hat nichts mehreres gesaget, da er von eben dieser Sache handelt (Memoires de l' Academie des Sciences, 1722.), und mir ist sonst niemand als Herr Hales, Mitglied der englischen Gesellschaft, bekannt, der bievon etwas gewises angiebt: er sagt nämlich (Dissertation sur la maniere de rendre l' eau de

sten Wasserbläslein, welche, erstlich in die Seine Na-
Höhe steigen, und hernach unter gewisen ^{tur und Eis-} Umständen, durch einige Salze figiret ^{genschaf-}
^{ten.} wer-

de la mer potable, Sect. II., pag. 27.)
die vielfältige Erfahrung hat mich gelehret,
daß drey Tropfen Schwefeldöhl, welches ein
saurer Geist ist, mit zwey Pinten Wasser ver-
mischet, solches etliche Monate lang gut
erhält. Und in einer andern Abhandlung (dis-
sertation sur les moyens de conserver l'eau
douce, p. 103.) ich habe beobachtet, daß
drey Tropfen Schwefeldöhl eine Pinte Was-
sers, etliche Monate lang, für der Fäulnus
bewahret. Die hier vorkommende Verän-
derung ist den Gründen dieses im Beobach-
ten so genauen Mannes nicht zuwider: denn
er sagt in der nämlichen Abhandlung p. 104.
daß man überhaupt, je reiner das Wasser
seye, um so viel weniger vom sauren Geist
nehmen dürffe.

Der besondere Nutzen, den man in gewisen Fäl-
len aus dieser Anmerkung ziehen kan, hat
mich bewogen solche hie anzuführen, und ich
sollte glauben, daß es keinem meiner Leser
zuwider seyn werde, solche hie zu finden.
Experiences Physiques sur la maniere de
rendre l'eau de la mer potable, sur la
maniere de conserver l'eau douce, le
biscuit & le bled, & sur la maniere de
saler les animaux &c. par M. Hales,
Docteur en Theologie, & de la société
Royale de Londres, in 12. Paris, chez
Rossin, 1741.

a) Mémoires de l' Academie des Sciences, Vol.
9. des Oeuvres diverses de M. de la Hi-
re, p. 475.

werden, wovon man in seinen Werken mehreren Unterricht finden kan. Herr Gassendi hat ferner wahrgenommen, daß unter diesen Salzen der Salpeter das vornehmste seyn, und am meisten zur Kälte des Schnees beytrage ^{t).} Da nun diese Wahrnehmungen beweisen, daß der Schnee mehr Salze und Salpeter als das Regenwasser enthalte, so ist zu glauben, daß er auch demselben vorzuziehen seye; sonderlich da auch noch überdem die öhlischen Theile des Schwefels und andere Dinge, die beym Gefrieren in die Wasserblasen mit eingeschlossen worden, unter der gefrorenen Schneerinde zurück behalten werden, und sich nicht so leicht als vom Regenwasser losmachen können. Die Erfahrung bestättiget dieses, indem, wenn die gute Wirkung des Schnees sonst durch nichts verhindert wird, selbiger nicht nur alleine die von ihm bedeckten Pflanzen gegen die Kälte verwahret, und solche, so wie es ihr Wachsthum erfordert, feucht und biegsam erhält; sonderu auch die Felder fett und fruchtbar macht, wie sonderlich daraus erscheint, daß selbige viel häufiger tragen, welches

^{t)} Mémoires de l' Acad. des Scienc. Vol. 10,
p. 289.

thes nicht nur alleine die Mitglieder der Academizæ natura curiosorum u), sondern auch die Nachrichten der Königlich Englischen Gesellschaft beweisen x). Diese gute Wirkung des Schnees äussert sich nirgend besser, als auf den Bergen welche einen Theil des Jahres hindurch davon bedeckt sind: so bald das Erdreich derselben wieder frey wird, so treibet es wunderbarlich, und die Pflanzen wachsen in selbigem in kurzer Zeit viel frästiger daher, als diejenigen wohl innerhalb etlicher Wochen nicht thun, so zwar dem Ansehen nach in viel besseren Gegenden stehen, woselbst aber der Schnee nicht so liegen bleibt. Plinius zeiget den Grund davon mit so nachdrücklichen als schönen Worten an y); ich aber pflege eben

u) Miscellanea curios. ann. observat. 102,
pag. 213.

x) Acta Philos. Februarii 1670, Tom. V,
pag. 157.

y) Vota arborum frugumque communia sunt,
nives diuturnas infidere. Causa est non
solum quia animam terræ evanescentem
exhalatione includunt & comprimunt,
retroque agunt in vires frugum, atque
radices; verum quod & liquorem sensim

eben daher, wenn ein guter Schnee gefallen, die Staudengewächse und grossen Blumen, so ich in der Winterung verwahre, damit zu belegen, habe auch öfters mit guten Nutzen die Ranunkelköpfe damit bedecken lassen, welche, wie mich bedünket, davon ganz erfrischet worden. Unterdessen mus man doch hierinnen nicht zu viel thun, weil die Nässe schaden könnte; auch mus man sich des Schnees nicht zu Anfang oder mitten im Winter bedienen; weil er zu dieser Zeit nicht so wohl nützlich, als vielmehr ein Gift seyn würde.

**Brunnen-
wasser.**

Das Brunnenwasser, welches viel schlechter als die vorigen ist, soll auch das letzte seyn und nur im Nothfall gebrauchet werden z), indem es zum Begießen am wenigsten

præbent, purum præterea leuissimumque, quando nix aquarum cœlestium spuma est. Ergo humor ex his non uniuersus ingurgitans diluensque, sed quomodo sititur distillans, velut ex vbere alit omnia quæ non inundat. Tellus quoque illo modo fermentescit, & succi plena ac lactescentibus satis non effœta, cum tempus aperit, tepidis arridet horis. *Lib. XVII, cap. 2.*

3) Irriguus humor e puteo qui profundi hauſtus sit, pertinaciter gelidus insuccatas radis

nigsten taugt a), und öfters die mit ihm erfüllte Pflanzen abstehen machet. Denn wenn es frisch geschöpfet worden, und also noch wie gewöhnlich ganz rohe ist, auch seine Kälte hat, die im Sommer am stärksten bemerket wird; und man eine Pflanze damit begiesset, so die Wärme nicht nur wohl empfunden, sondern von selbiger recht durchdrungen worden: so verursachet dieses Wasser in der Pflanze eben diejenige Unordnung, welche es in dem Körper eines Menschen erregen würde, der voll Schweißes und ganz erhizet wäre. Ben diesem würde davon ein Fieber mit Seitenstechen, ben jener aber die Bleichsucht, die Reude, der Krebs, oder eine, nach Beschaffenheit der Umstände, mehr oder weniger bedenkliche Krankheit entstehen.

Ein Blumist der kein anderes als solches, oder noch schlimmeres Wasser hat, darf eben seine Hoffnung nicht ganz sinken verbessern. Wie
schlimmes
Wasser zu
lassen,

radices non refovet ad alimentum, sed frigefaeit ad exitium. *Flora Lib. III,
cap. 2, pag. 246.*

a) La Quintinie, Tom. I.

lassen, und alles verloren geben. Es man-
gelt nicht ganz und gar an Mitteln diesem
Ubel zu steuern. Um solches in das Werk
zu richten, hat er zu untersuchen, ob das
Wasser wegen gar zu grosser Kälte schäd-
lich, oder wegen seiner Magerkeit unfrucht-
bar seye. Im ersten Fall, mus er das Was-
ser eine Zeit lang vor den Begießen schöpfen,
und in dazu bestimmten Kufen, in grossen
Fässern, in eingegrabenen Weinfässern, so
lange in der Sonne stehen lassen, bis es et-
was abgeschreckt oder erwärmet worden b).
Was den zweyten Fall betrifft, so kan der
Magerkeit des Wassers abgeholfen werden,
wenn man in die Kufen, nach Beschaffen-
heit der Pflanzen und der Witterung, Tau-
ben - Schaaf - oder andern Mist hinein-
wirft.

Nachdem wir nun also den Unterschied
des Wassers angezeigt haben, welchen auch
die Alten schon in Betrachtung zu ziehen vor
nöthig gehalten; nachdem auch solche Zeug-
nisse

b) Morin preisset p. 86. diese Vorsicht wegen der
Nelken an, und fleißige Blumisten thun sol-
ches allezeit, sonderlich wegen der fremden
Pflanzen, welche aus wärmeren Landen
kommen.

nüsse angeführt worden, welche wegen ihrer Gültigkeit und Menge unwidersprechlich, die Eigenschaften so einige Quellen für sich alleine zum voraus haben, darthun, und wir daher Gelegenheit bekommen den nützlichen Gebrauch der meisten Wasser genauer zu bestimmen: sollten wir wohl noch einem neuen Scribenten Glauben beymessen können, wenn er ganz zuversichtlich schreibt c): man irre, wenn man zum Begießen der Gärten eine Wahl unter den Wassern machen wolle, als welche, seiner Meinung nach, nur eingebildete und ungültige Schlüsse zum Grund hat. Er hoffet, oder will vielmehr, man solle ihm auf sein Wort einig und alleine glauben, es seyen alle Wasser gut. Er wiederholet dieses öfters, und da sein Buch, ob es gleich das vollkommenste unter allen Werken die bisher von dieser Art zum Vorschein gekommen d), so wenig geachtet worden, daß man ihm nicht widersprochen: so macht er in einem andern Buch, welches nachgehends von

c) Theatre d' Agriculture, Liv. IV, p. 245.
Liger.

d) So spricht Liger von seinem Buch, in der Vorrede.

von ihm herausgegeben worden, einen noch
föhneren und dreisteren Ausspruch; und
wenn wir ihm glauben, so ist jedes Wasser
es sey nun gleich Regen · Flus · Quelle
Cysternen · oder Teichwasser denen Pflan-
zen nütlich, es mag gleich erst geschöpfet
worden seyn oder nicht, so, daß man sich
also deswegen gar kein Bedenken zu ma-
chen habe e). Ich will jetzt über die Aus-
drücke des Ligers eben keine Glossen machen,
ich übergehe das was er saget, und wider-
spreche ihn nur in dem was er sagen will;
und ungeachtet er sich mit aller Zuversicht
auf die Erfahrung zu berufen unterstehet:
so verweise ich ihn von neuem darauf, wenn
er nicht vielmehr den Ausspruch des ersten
Landmannes, will nicht sagen des ersten
Bauern, gelten lassen will, als unter wel-
chen sich, wie ich glaube, kein einiger finden
wird, der da eingestehen sollte, daß alles
Wasser den Pflanzen gleich dienlich seye;
ia es wird vielmehr ein jeder seine eigene
Erfahrung anführen, und eben den Unter-
schied, den ich gezeigt habe, behaupten.
Alleine da ich die vorhabende Sache nicht ge-
nug-

e) Le Jardinier Fleuriste, ch. 4, pag. 28.

nugsam abgehandelt haben würde, wenn ich es hieben wollte bewenden lassen: so will ich nun dasjenige, was ich vom Begießen überhaupt gesaget habe, auch in Ansehung der Ranunkeln ausführen.

Es ist bereits gemeldet worden, daß wenn die Ranunkeln ihr Kraut getrieben haben, man dieselben weniger begießen, Bei warmen Wetter soll man stärker begießen und sich hierinnen nach der Witterung richtig einstellen müsse. Ob nun dieses gleich den meisten Lesern genug seyn könnte, so will ich doch hier begießen zum Überflus noch dieses hinzu sezen, daß sei, wenn es im September etwann noch so warm als im Sommer wäre, welches leichtlich geschiehet wenn sich der Regen spät einstelle, man öfter und stärker begießen müsse. Wenn wir demnach sezen, daß die Wärme noch anhalte, so wird selbige die Luft stark verdünnen; diese Verdünnung erregt in dem Saft der Pflanzen eine Bewegung wodurch die Verdickung desselben verhindert, Warum seine Ausdünstung aber erleichtert und vermehret wird. Dadurch nun leeren sich die Gefäße in so weit aus, daß, weil sie die Säfte nicht mehr ausdehnen, selbige zusammfallen, an einander kleben, und endlich vertrocknen, so, daß die Pflanze nach und nach mehr oder weniger wekt wird. Ihr voller

völliges Verderben würde sodenn unvermeidlich seyn, wenn ihr in dieser Noth die Gieskanne nicht zu Hülffe käme: das durch sie ausgegossene Wasser zertheilet die in der Erde befindliche Schwefeltheilchen, löset die Salze auf welche es antrifft, und verdünnet alle Bestandtheilchen der neuen Nahrung wodurch die schmachtenden Theile wieder erquicket werden sollen. Dieser durch die Wurzeln aufgefaßte neue Vorrath kommt in die Gefäße der Pflanze, ersetzt den verloren gegangenen Saft, und stellt überall das gehörige Gleichgewicht, oder die ordentliche und wechselsweise Wirkung der vesten Theile in die flüssigen, und dieser in jene wieder her. Nimmt man mit den besten Naturlehrern an, daß die Pflanzen ein Gewebe von Gefäßen seyn die voll von Säfte stecken, und daß von dieser ihrem Umlauf und von ihrer Gährung die Nahrung und das Wachsthum derselben abhangen: so folget, daß dasjenige was verloren gehet von Zeit zu Zeit wieder ersetzt, und wohl in grösserer Menge herben geschaffet werde, weil die beständige starke Bewegung und Gährung der Säfte ohne einen geringeren oder grösseren Verlust, der bald mehr bald weniger auf sich hat, nicht vorgehen kan. Diesen Nutzen aber

aber führt das Begießen mit sich; es ersezt das Verlohrne, und schaffet zum künftigen Aufwand neuen Vorrath an.

Aus diesen Gründen folget auch, daß man Das Laub
das Laub der Ranunkeln beym Begießen zu be- soll im Be-
sprengen habe, damit die Ausdünstung ver- giessen
mindert, und derjenige Theil des Nahrungs- auch bei-
saftes, welcher dadurch verloren gehen mög- sprengt
te, zum Nutzen der Pflanze angewendet werden.
werde, welche daher um so viel mehr zu-
nimmt.

Was hier von den Ranunkeln gesageet worden, kan die Gärtner auf andere müzzliche Gedanken bringen. Sollten sie also, wenn sie anderst auf ihren Nutzen sehen, nicht auch ihre Hülsenfrüchte im Küchengarten besprengen? Ich wollte es ihnen wohl ratthen, sie werden nicht übel dabey fahren; weil es eine ausgemachte Wahrheit ist, daß die Pflanzen von dem in Form eines Regens auf sie fallenden Wasser viel mehr, als durch das ordentliche Begießen erfrischet werden f); und ein gleiches können sie auch mit

f) Man kan hievon nachsehen la Statique des végétaux & l' Analyse de l' air, experien-

mit den neu eingesetzten Bäumen thun. Durch öfteres Waschen der Stämme solcher Bäume, sagt Herr Hales, die die schlechtesten zu seyn schienen, hat man so viel zuwege gebracht, daß sie es den übrigen so zu gleicher Zeit mit ihnen gepflanzt worden, nicht nur gleich, sondern auch zuvor gethan haben. Herr Miller sagt, ich habe öfters erfahren, daß es sehr nützlich seye, die Wipfel der Bäume des Abends zu bsprenzen, und die Rinde der Stämme rings herum mit einer Bürste zu waschen und zu reinigen g). Sollte dieses Verfahren, wenn die Bäume, und sonderlich solche die wegen iher kostlichen und besondern Früchte rar sind, wieder ausschlagen, nicht auch seinen besondern Nutzen haben?

Man soll ^{des Abends} **Den ganzen Tag über ist es nicht bes-
ser, so lange die Sommerhitze dauert, als
begießen.** **ben Abend zu begießen.** **Das Wasser löscht**
als-

ces nouvelles lues à la Société Royale de Londres par M. Hales, D. D. & Membre de cette Societé. Ouvrage traduit de l' Anglois par M. de Buffon, de l' Acad. des Sciences in 4. Paris, chez de Bure 1735, ch. 4, exper. 42, pag.
115.

2) Siehe eben daselbst p. 116,

alsdenn den Durst der Pflanze besser, und man hat nicht zu befürchten, daß die Sonne eine schlimme Gährung verursachen sollte. Der durch die kühle Nacht mehr verdickte Saft, geht aus der schwammigen Rinde, in die für ihn bestimmte Röhren zurück, und die Pflanzen, welche, wie die Anmerkungen und Erfahrungen Herrn Hales zeigen, sonderlich bey Nachtzeit, statt auszudünsten, vielmehr eisaugen h), ziehen alsdenn aus dem Begießen mehr Nutzen, der Vortheil aber davon kommt ihnen um so viel besser zu statten. Auch siehet man, daß eine Pflanze deren Wassergefäße, während der Nacht auf diese Weise angefüllt worden, mehr dadurch als bey aufgehender Sonne gewinne, durch deren warme Strahlen, so wohl die in den Gefäßen enthaltene Säfte, als die in den Luftröhren steckende Lüfe erwärmet werden. Sollte man hingegen währender Wärme bey Tag begießen, so würden die Pflanzen Gefahr lauffen zu verderben, oder wirklichen Schaden zu leiden, weil das durch die Sonne erwärmte Wasser, in der Erde eine brennende Hitze verursachen

h) Eben daselbst, Chap. 4, exper. 48, p. 138.

sachen könnte, welche die Wurzeln am ersten empfinden und also zur Ver trocknung des ganzen Körpers Gelegenheit geben würden.

Diese Anmerkungen gehen auch einwenden, daß, wenn die Wärme stark ist, die Ranunkeln an.

Wollte man wider diese Anmerkung und von selbiger die Unordnung, die von einem unzeitigen Begießen entstehen mögte, vermehret werden könnte, die Ranunkeln im Verborgenen gehalten und nicht ausgesetzt werden: so ist auf diesen Einwurf leicht zu antworten; indem die Witterungen keine so genaue Ordnung halten, und keine derselben von so bestimmter Dauer ist, daß nicht manchmalen der Sommer seine Gränzen überschreiten, und bis hin in die Mitte des Herbstes eine Hize empfinden lassen sollte, die bei gewissen Umständen eine Furcht erwecken könnte, ja daß er nicht auch im Frühling seine herrschende Kraft durch eine frühzeitige Wärme äussere, bei welcher die hier angepriesene Vorsicht erforderlich werden mögte. Nebst dem so ist es auch, überhaupt zu reden, eben nicht wahr, daß die Ranunkeln niemalen mit der Hize zu kämpfen haben sollten. Wird nicht die Pivoine, die Aurora rr. zu Anfang des Augusts eingesetzt? Gehet nicht der Saame zu dieser Zeit in seine Reife? Ubrigens aber so ist diese Anmerfung,

kung, wegen ihrer Allgemeinheit, wo fast gar keine Ausnahm statt findet, so wichtig, daß sie allerdings jeden Liebhaber der Gärten, angepriesen zu werden verdienet; und da ich die Absicht habe dergleichen schädlichen Zufällen in das künftige vorzubauen, so will ich einige derselben, so ich selbsten mit angesehen habe, hier anführen.

Als im Sommer, im Jahr 1741, der 1741.
viel wärmer, und sonderlich viel trockener,^{Es fass alle Pflanzen.} als gewöhnlich gewesen, einer meiner Bekannten, ob es ihm gleich nicht an Beihilfe mangelte, doch nicht genug begieissen konnte, wenn er solches nur des Abends that, so sahe er für gut an solches auch des Morgens vorzunehmen; kaum aber hatte er solches etlichemal gethan, als die spanische Nelke (*l' Oeillet d' Espagne*) die gefüllte Jerusalemsblume, (*la Croix de Malthe double*) die Glockenblume, die Kuckenschelle &c. einen traurigen Beweis abgaben, wie nachtheilig ihnen dieses unzeitige Begießen seye. Die Nelke gieng völlig zu Schanden, die übrigen Pflanzen miswelchen es aufs äußerste gekommen war, erholteten sich im Schatten wieder, hatten aber hiezu viel Zeit nöthig. Wenn gleich die Luberose, das Basilienkraut, das Be-

giessen währendem Sonnenscheines ohne Schaden vertragen, so ist solches doch tausend andern Pflanzen nachtheilig, so, daß sie selten davon kommen. Die spanische Nelke ist hierinnen für andern empfindlich, sie kan die Gährung eines Wassers welches von der Sonnenhitze brennend gemacht worden, nicht vertragen.

Was ich jetzt noch von der Wahl der Zeit zum Begießen zu sagen habe, verdient eben auch wohl in Betrachtung gezogen zu werden.

**Wolke,
was sie
seye.** Wenn ich hier anrathet, daß man im Sommer des Abends vorzüglich begießen soll, gilt solches nur wenn trockene und beständig schöne Witterung ist: denn wenn die Wasserblasen welche die Sonne von der Erde losgemachet und in die Höhe gezogen hat i), durch ihre Vereinigung sichtbar werden,

i) Die Dünste gehen in die Höhe unter der Gestalt kleiner Flaschen, so mit einer zarten Lust angefüllt und durch einen gewissen Grad der Wärme ausgedehnet worden sind, daher sie den wirklich leichter als die Lust werden, obgleich das Wasser achtundertmal schwerer ist: denn da eine solche Flasche oder Blase tausendmal mehr Raum einnimmt als das Wasser desjenigen Tropfen woraus sie formirt

den, in der Lust schweben, und wenn sie durch ihr an Einanderstossen bald börsten, bald aber, so wie sie die Winde treiben, sich zusammen häussen, so vereinigen sie sich endlich so stark, daß sie dasjenige, was wir Wolken nennen, ausmachen; wenn nun aber dieser Wolken mehrere werden, und ihre Dicke einen Regen prophezenet, so kan man, ohne Schaden zu jeder Zeit die Pflanzen begießen: sie nehmen bey solchem trüben, regnerischen und veränderlichen Wetter mehr zu, als bey trockener Witterung in einem Monat. Die Ursache ist leicht zu finden; indem die östere Abwechslung von Kälte und Wärme, und von einem heiteren oder trüben Himmel, in dem Saft der Pflanzen eine schnelle oder langsame Verdickung oder Verdünnerung verursachet, wovon der Pflanzen Wachsthum, wenn jenes nicht mit gar zu vieler Heftigkeit geschiehet, allerdings befördert werden mus. Diese so gute Be-
schaffenheit des Himmels mus man sich zu nutzen bey trüben
Wetter.

miret worden, so kan sie leicht von der Lust in die Höhe gehoben werden, wie der berühmte Herr Baron Wolff in seinen nützlichen Versuchen deutlich bewiesen hat, Theolog. de l' eau, Liv. III, ch. 4.
p. 43.

nuzen machen, und das Begießen wird alsdenn so viel kräftiger seyn. Wenn die Wolken die Sonnenstrahlen zurück halten, vermindern sie die allzustarke Ausdünstung wodurch die Pflanzen würdent; die dicken Dünste und eine gewisse Feuchtigkeit der Luft, machen die Fasern weich und biegsam, wodurch so wohl die Bewegung der flüssigen als vesten Theile erleichtert wird, und wenn solches mäßig geschlehet, kan davon kein Schade entstehen; ein ordentlicher Kreislauf der Säfte aber hilft dazu, daß der Mangel überall durch einen nöthigen Vor- rath gehöriger massen erseket werde, se, daß die äussersten Theile einen Saft erhalten, der selbige, wenn er gerinnet, verlängert, die übrigen aber einen solchen, der sie entweder nähret oder erweitert. Dieses heißtt aber die Natur zu rechter Zeit unterstützen, und dasjenige, was sie den Pflanzen mittheilet, wieder erseken, wenn man bey ganz trüben Wetter, oder wenn die Wolken die Sonne wechsweis bedecken und wieder sehen lassen, sich des Wassers zum Begießen bedienet, welches die beste Wirkung haben wird, sollte es auch gleich keinen Tropfen regnen; fiele aber auch gleich ein Regen, so wird selbiger doch selten so stark seyn,
daß

dass es uns unseres Begießens gereuen sollte.

Nachdem sich die Jahrszeit ändert, nach Wenn und dem macht man auch im Begießen eine Aen.^{warum} Veränderung. Wenn die Nächte lang und die Morgen^{man des} fühl sind, so ist es nützlicher und begießen besser des Morgens zu begießen: denn bey soll. Dergleichen Umständen, hat man in Ansehung der Pflanzen nicht so wohl eine gar zu starke und schädliche Verdünnung, als vielmehr eine Verdickung, die sie ersticken könnte, zu befürchten. Ohne ihnen also des Abends ein Wasser zu geben, welches während der Nacht, aus Mangel genugsamer Wärme so solches in die Pflanze hinauf steigen mache, an den Wurzeln stehen bleiben würde, und ihnen wegen seiner Kühle schädlich seyn könnte; so wartet man mit dem Begießen vielmehr so lange, bis die wieder aufgehende Sonne, den Nutzen des selben befördern könne, das ist, man nimmt solches drey Stund nach ihrem Aufgang vor, wenn sie nämlich die während der Nacht zusammgepreßte Lufttheilchen wieder los gemacht, und die Atmosphäre etwas erwärmet hat.

Wenn man aber um gewisser Ursachen willen, ungeachtet dessen was eben gesaget
D 4

die Beförderung des Krautes zu

ermeiden worden, des Abends begießen mus, so sol-
labe. len doch die Blätter oder das Kraut der Ra-
nunkeln nicht benezet werden; damit man
aber das Wasser um so viel besser regieren
könne, soll man sich einer Gieskanne ohne
Aufsatz bedienen. Es werden die Pflanzen
durch dieses Benezen erweichet, und empfin-
den also die Nachkälte um so viel mehr.
Da aber diese Nachricht nicht so viel auf sich
hat, daß man sie allezeit als eine wichtige
Regel beobachten müste; so hat man sich
auch nicht allezeit darnach zu richten, ob es
gleich, überhaupt zu reden, solche zu beob-
achten, besser ist.

**Das gar zu
sterke Be-**
gießen ist

Die Töpfe und Kästen sollen nur selten,
auch bey warmer Witterung, stark begossen
zu vermeiden werden: ich will sagen, man soll ihnen nur
selten so viel Wasser geben, daß solches,
durch die unsern Defnungen, ausläuft. Man
kan sich von einem solchen Überflus nichts
gutes versprechen, und insgemein wird sel-
biger schädlich. Denn die Erde wird da-
durch nicht nur alleine ganz gewis magerer
gemacht, wie bereits bewiesen worden, son-
dern da auch dadurch alle zum Wachsthum
nothige wirksame Theile von einander geson-
dert werden, so wird sie wenigstens, wenn
sie nicht ganz verdribt, entkräftet. Die-
sem-

semnach ist das östere Begießen rathsamer, und da soll man jedesmal nicht mehr Wasser geben, als zur Befeuchtung der Hälfte der in den Gefäßen enthaltenen Erde erforderlich wird, die andere Hälfte hat ihren Nutzen gleichfalls davon, und wird dadurch sattsam erfrischet.

Da so wohl das Regenwasser, als auch ^{Was ein} gelindes dasjenige so man zum Begießen braucht, verursacht, daß sich die Erde setzt und aus, ^{Aufgraben} für Nutzen senher veste wird, so mus man selbige zuweilen etwas aufgraben, damit die obere Rinde zerdrückt und also dem Wasser der Eingang erleichtert werde, daß solches bis auf den Boden und zu den Wurzeln kommen könne; auch können alsdenn die Sonnenstrahlen besser wirken; die Luft kan die nöthige Gährung um so viel kräftiger befördern, oder sich mit den andern Elementen besser vermischen, die Nahrungssäfte mit ihnen zu bereiten, ja selbst die Eigenschaft derselben annehmen; wären aber auch gleich der Gründe, um welcher willen dieses Aufgraben anzurathen, weniger, als ich anzuführen habe, so sollte doch blos die einem Gärtner allezeit so wohl anständige Liebe zur Reinigkeit, so viel bei ihm wirken, daß er sich solches wohl anbefohlen seyn liesse. Ein nur etwas zärtliches

Aug siehet in den Geschirren und Kästen, viel lieber eine erst kürzlich aufgelockerte Erde die ein etwas frisches Ansehen hat, als eine zerlechzte, moosichte und mit Unkraut bewachsene Oberfläche. Auch kan diese Arbeit zu jeder Jahrszeit vorgenommen werden: und wenn der Pater Ferrari solches im Winter widerrathen will, so finde ich, in dem was er deswegen saget, nichts Überzeugendes.

Häcklein. Man bedient sich zu diesem Ende eines eisernen zweizinkigen Häckleins so an einem Ende zugespitzt am andern aber hol und, gleich einem Karst, mit seinem Stiel versehen ist. Dieses kleine Instrument ist zur Ausnäckung des Erdreichs, ohne daß die Wurzeln dadurch verletzt würden, sehr dienlich. Allein e fast jeder Blumist sinnet

Wessen man sich sonst statt desselben bedienen kann. statt eines solchen Häckleins, ein eigenes Instrument aus, und bedient sich hiezu so wohl des Eisens als Holzes, welches er entweder spizig oder, wie den Spatel eines Wundarztes, breit macht ic. Unter diesen aber tadele ich sonderlich diejenigen, die sich des Messers bedienen; weil die unter solches kommende Wurzeln leichtlich abgeschnitten werden können, und rathe vielmehr jedem, er mag sich nun dieses oder jenes

Instru-

Instrumentes bedienen, daß er mit solchem, nur weit von den Pflanzen, tief, um selbige herum aber wenig aufgrabe, ja sich hüte, sich solchen entweder gar nicht, oder doch mit aller Vorsicht zu nähern.

In diesem Land bringt der Herbst öfters häufiges Regenwetter mit; hast dieses gen soll gar zu lange an, so muß man die Ranunkeln verwahren, daß sie demselben nicht zu viel ausgesetzt seyen: denn auch das Gute kan nachtheilig seyn, wenn man desselben zu viel thut. Alles was ich zum Beweis, daß ein mäßiges Begießen das beste seye, bereits angeführt habe, gehört auch hieher, und ist auch hier von großer Wichtigkeit. Dem ungeachtet aber, mus ich doch noch sagen, weil man es nicht oft genug wiederholen kan, daß eine gar zu grosse Masse, bey sehr vielen Pflanzen eine Fäulnus verursache, welcher nicht mehr abzuheilen k), zu dieser Jahreszeit aber solches sonderlich bey den Ranunkeln.

k) Corpora nimis humida, sunt putredini & corruptioni plurimum obnoxia, quoniam ab humiditate nimia combinatio Spiritus, sulphuris ac salis nimis laxa efficitur, ut se mutuo non implicant, ne implexu in subjecto retineantur, Willis, cap. 2, de ferment. p. 7.

Die Nässe Ranunkeln thun würde, sitemahlen, die
befordert Löppfe derselben, wenn sie bey anbrechendem
ung der Winter einmal zu nas geworden, entweder
Kälte.

wegen abnehmender Wärme, oder wegen
anhaltenden Regens, oder auch nur aus
Mangel eines heitern Wetters, nicht leicht
wieder, so viel als nöthig ist, austrocknen.
Überdem so ist es gewis, daß die Nässe der
Kälte den Weg bahnet, und es ist eine aus-
gemachte Wahrheit, daß selbige in nasse
Körper stärker als in trockene wircke. Da-
her kommt es auch, daß die äussersten Thei-
le der Pflanzen, welche mehr wässerige
Säfte als die übrigen enthalten, öfters ei-
nig und alleine durch den Frost zu Schan-
den gerichtet werden; und allerdings dieje-
nigen seyen, welchen selbiger am härtesten
mitfährret. Diesemnach hat man wohl dar-
auf Acht zu geben, daß zu dieser Jahreszeit,
in welcher, wie ich gesaget habe, den Ra-
nunkeln ein solches Versehen tödlich seyn
kan, dieselben nicht zu nas werden, und man
mir nicht dann erst glaube, wenn man durch
eigenen Schaden flug geworden: denn es ist
zum Unglück des menschlichen Geschlechtes,
etwas gar zu gewöhnliches, daß die Erfah-
rungen ihrer sehr viele, in Ansehung unzäh-
lich anderer, welche sich mit der eiteln Ein-
bil-

Hildung schmeicheln, sie seyen glücklicher in neuen Endekungen, umsonst unternommen werden.

Hat man sich aber für einer Überschwem- Kalte Re-
mung eines gemeinen Regens zu fürchten: gen.
so wird man wohl noch mehr Ursache haben
sich für gewissen kalten Regen zu hüten, die
an und für sich schlümmer als andere sind.

Dieses aber ist ungefähr alles, was
ein Blumist mit seinen Ranunkeln, in der
schönsten Hälfte des Herbstes und bis der
Frost kommt, vornehmen kan und soll. Ich
sage ungefähr: denn ich habe mir eben
nicht vorgenommen gar nichts, so man
noch sagen könnte, übrig zu lassen, sondern
ich habe nur so viel hievon anführen wol-
len, als etwann zur Unterweisung eines An-
fängers, der Ranunkeln zu ziehen willens
ist, sollte er sie auch gleich vorher noch nicht
gekannt haben, genug seyn möge.

Wenn die Sonne sich in unserem Ho- Wirkung
rizont nicht mehr so lange aufhält, und ^{des Herb-} stes,
demselben nur schwache Blicke zuschiccket, so
wird die Erde, weil sie des nützlichen Ein-
flusses dieses Vatters der Jahrszeiten zum
Theil entbehren mus, in ihrer Arbeit trä-
ger

ger und so schwach daß solches die ganze Natur empsindet; der in seinen Gefäßen stehende Saft giebt den Pflanzen keine tuchige Nahrung, und hat nicht mehr Flüssigkeit genug, daß er bis in die äußersten Theile gehen, dieselben feucht erhalten und wachsen machen könnte. Die mageren Blätter der Bäume verliehren nach und nach das angenehme Grüne so sie anmuthig machte; Ihre blasse, traurige und verschossene Farbe, ist eine Folge und deutliches Merkmal ihres Verderbens, und endlich fallen sie aus Mangel der Nahrung ab; hiemit aber verliehrt sich und vergehet das gute Ansehen nebst aller Zierde der vorher so anmuthigen Bäume; und so bald sich der grausame Winter derselben bemächtigt, wird endlich von ihnen nichts, als ihr elendes Gerippe übrig bleiben; nahet er sich heran, so verkündigen die anhaltenden und die Thäler überschwemmende Regengüsse, nebst den, die Felder ihres Schmucks beraubenden heftigen Winden seine Ankunft; die brennenden Reiffe aber bahnen ihm den Weg; endlich stellt er sich auf den Fittigen der Stürme ein, und indem er seine starren Hände über alles was er nur schönes antrifft, ausbreitet, sucht er boshafter Weise den kostbaren und

Ankunft
des Win-
ters.

und prächtigen Schauplatz, die Erde der Welt, in Unordnung zu bringen.

Rechte Gartenfreunde, warten den Schaden nicht ab, den ihnen eine starke Kälte bringen könnte, sie suchen demselben vorzukommen; daher geben sie, bey zu Ende gehenden Herbst, auf die ersten Veränderungen der Luft genau Acht, nichts aber giebt ihnen dieselbigen sicherer zu erkennen als die Natur und Eigenschaft des Thaues.

So lang gut Wetter ist, nehmen die zarten Dünste, welche die Wärme den Tag über in die Höhe steigen machen, indem sie nachgehends einander näher kommen und während der Nacht durch eine mäßige Kühle verdicket werden, an Größe ab; da sie nun also in der Luft nicht mehr erhalten und hin und her geführet werden können, fallen sie des Morgens, so bald die Morgenröthe den Tag verkündet und die sich von neuem äusserende Wärme desselben sie in Bewegung bringet, wieder auf die Erde, als ein zarter und unmerklicher Regen, herab.

Hat aber die Kälte die Oberhand, so bleiben die erstgedachten Dünste, welche, entweder wegen Schwäche der Sonnen-Reis-

strah-

strahlen, oder wegen des kurzen Sonnenscheines, nicht hoch steigen können, in den niedrigen Gegenden, und werden von gewissen Salzen, so sich an die Wassertheilchen anhängen figiret, und in ihrer Bewegung gehemmet: hernach fallen sie durch ihre bloße Schwere herunter, und nehmen, nachdem die sie bewegende Lust ihnen eine Richtung giebt, oder nachdem der Stoß der sich vereinigenden Theilchen beschaffen ist, oder nach der Figur der Salze welche ihre Vereinigung mit befördert haben, auf dem Weg die verschiedene Form von Fasern oder Glocken, gleich den Schneeflocken an; und auf diese Weise entstehet durch stärkere oder schwächere Kälte, aus der nämlichen Materie, entweder ein die Blumen erquickender Thau, oder ein ihnen schädlicher Reif.

Berwah- Sobald der Blumist diese Veränderung gegen die Kälte. gegen wahrnimmt, so ist er auf die Sicherheit seiner Kanunkeln bedacht: die Mittel deren er sich hiezu bedienet sind mancherley, und ihre Verschiedenheit hänget von dem Land, von der Lage des Gartens und von dem Vermögen des Eigenthumsherrn ab: dieser bedeckt seine Beete nur mit Strohmatten, jener hingegen bedient sich hiezu

so wohl stärkerer Decken als auch der Glasfenster ic. jeder handelt hierinnen nach Belieben, auch hab ich dagegen nichts einzurügenden, erinnere aber nur, krafft täglicher Erfahrung, daß der Winter der Ranunkeln Feind seye, und wenn ihnen auch schon nicht alle Kälte jede Kälte tödtlich ist, so fällt ihnen doch jede ^{ist den Ranunkeln zu-} nur etwas starke Kälte beschwerlich, und wider bringet denselbigen mehr oder weniger Schaden, so, daß man also denjenigen nicht zu trauen hat, welche versichern, daß die Ranunkeln nur eine starke Kälte fürchten 1): sie mögen immerhin sagen, ein geringer Frost sei den Pflanzen nützlich; er verhärtet dieselben indem er den Lauf des Saftes hemmet, und ihre Dunstlöcher enger macht, so, daß eine folgende Kälte weniger in selbige eindringen kan: bey mir gilt die Erfahrung mehr als dergleichen Schlüsse; ja sie beweiset gerade das Gegentheil: denn es steht niemalen um die Ranunkeln besser, als wenn sie wenig Kälte ausgestanden haben. Wir haben es im Herbst von 1741. gesehen, der so lange schön gewesen, daß man kaum noch zu Ende des Novembers, bey uns, sich für den

1) Pratique du Jardinage, 3. part. ch. 7. p. 252.

den ersten Frösten zu fürchten hatte; aber haben im Gegentheil die Ranunkeln wohl jemals schlechter ausgesehen als nach dem Winter von 1745? da die Kälte so scharf und strenge gewesen, daß auch so gar zu Marseille die meisten Pomeranzenbäume, ohne bedeckt zu seyn; solche nicht ausstehen konnten, und selbige um so viel verdrüßlicher und schwerlicher war, weil sie so lange, und zwar vom November 1744, bis weit in den Merzen hinein dauerte. Wie viel Fleis und Geschicklichkeit hatte man da nicht anzuwenden, ich will nicht sagen um gewisse ausländische noch zärtere Pflanzen, sondern die Ranunkeln selbst zu erhalten, hat aber auch wohl dieser Fleis überall die gewünschte Wirkung gehabt? Mir ist wenigstens kein Blumist vorgekommen der sich dessen hätte rühmen können.

Es ist diesemnach viel sicherer, daß man seine Ranunkeln gleich anfangs wohl verwahre; wird aber die Kälte strenge, somus man selbige auch wohl mit Strohmatten, und oben darüber mit altem Mist, gut verwahren; wächst sie noch mehr, so kan man auch die Bedeckung verdoppeln; bedeckt man zu wenig so kan man fehlen: bedeckt man hingegen

gegen viel, so kan solches niemalen Schaden bringen.

Was mich anbelanget, so seze ich, weil mein Garten keine so glückliche Lage hat, wie die in der Niederprovence, nur die gemeinen Ranunkeln oder die vom zweyten Rang in das freye Feld, die vom ersten Rang und alle andere schöne Sorten, seze ich in Töpfe oder Kästen; und diese besorge ich folgender massen.

Um zu vermeiden, daß ich von dem Frost nicht übereilet werde, so suche ich mir, so bald die Veränderungen der Luft mich seine Ankunft vermuthen lassen, und öfter schon um die Mitte des Octobers, eine gegen Mittag liegende Mauer aus, zu welcher die Winde keinen Zugang haben, und an diese lasse ich auf eingesetzte Pfähle, die man jährlich nach Belieben ausnehmen und wieder einstecken kan, nach der Länge ein Dach von Ziegeln machen, dieses kleine Dach ist sechs Spannen breit, und steht fast eben so hoch von der Erde ab. Unter diesen Schirm werden Dach oder auf ein Gestelle dren Reihen von Brettern ^{Amphi-}_{theater ges-} gelegt (m), jede Reihe macht einen Absatz, gen die und Kälte.

m) Nachdem die Bretter oder auch die Gesäße breit sind, kan man auch wohl mehr Reihen

und jeder Absatz ist einen Schuh hoch, so, daß weil der vorderste der unterste von allen drehen ist, sie zusammen, vermög ihrer Einrichtung, die Stufen eines Amphitheaters vorstellen, welches nur blos den Namen von jenen prächtigen Überbleibseln der römischen Herrlichkeit entlehnet, ohne uns zugleich die der Menschheit so schimpfliche Vorstellungen abzubilden n): denn niemalen hat man auf
mei-

machen, wobey jedoch darauf zu sehen ist, daß man mit der Hand bis zu den hintersten Gefäßen kommen könne, und daß sie so weit von einander abstehen, als sich ihnen bequem zu nähern nöthig ist.

- a) Hat man wohl jemals bey Thieren das abscheuliche Vergnügen wahrgenommen, sich mitten unter den Zuschauern, welche ihre Stärke oder ihren Grimm zu heiltheilen versammelt sind, in Stücken zu zerreißen? Was man unvernünftigen Thieren nicht einmal vorwerfen kan, hat der Mensch zu unternehmen keinen Scheu getragen. Rom hat seine grossen Schauplätze von dem erbärmlichen Geschrey der verwundeten und sterbenden erschallen hören; seine blutdürstigen Augen haben es mit angesehen, wie sich die nichts-würdigsten Menschen um eine geringe Belohnung umgebracht haben, und wie seine Bürger an dergleichen schändlichen Schauspielen ein grosses aber höchst schimpfliches Vergnügen gefunden, welches sie so sehr liebten, daß das Volk unter der Regierung

meinem Amphitheater ein wildes Geschrey erschallen hören, und niemals ist auf selbigem, außer einigen geringschätzigen und schädlichen Insecten, denen man sonst nachstelle, jemand umgekommen; hier ereignet sich kein anderer Streit, als den die Vertilgung der Mäuse verursacht, welche etwann die Hoffnung der Beute dahin locken mögte, und um welcher willen man den Katzen einen freyen Zugang gestattet, außerdem trifft man daselbst lauter lachende Gegenstände und nichts als die geflissenste Gefälligkeit an. Meine Töpfe lassen sich wohl sehen; ich kan zu allem leicht hinzukommen, nichts wird von mir übersehen; die Hand kan leichtlich da wo es nöthig ist Hülffe schaffen, die schweren Falten und gar zu lange anhaltende Regen können in dem Herzen der Ranunkeln keinen schädlichen Krebs verursachen, und wenn es nöthig ist, bekommen sie ein gesünderes Wasser, welches ihnen weder

rung der Kaiser nichts als Brod und Schauspiele sonderlich aber die von der Rennbahn und Amphitheater verlangten &c.
Des moeurs & des usages des Romains in 12. à la Haye 1739. liv. 4. ch. 3, pag. 446.

Gute
Wirkung
der Son-
ne.

weder zur Unzeit noch im Überflus gegeben wird. Die Sonne kan ohne Hindernis jedweden Topf ihre liebliche Blicke schenken, ihre Mildthärtigkeit bereitet den nöthigen Vorrrath zum Wachsthum, macht selbigen wuchern, und befördert seine Bewegung von den Wurzeln zu, und durch die ganze Pflanze, indem sie die Gefäse so er auf dem Weg antrifft erweitert.

Damit aber auch alle meine Ranunkeln dieser Vortheile geniessen mögen, so veränder ich zuweilen ihre Lage, indem ich die Gefäse herumdrehe, daß der vordere Theil nach hinten kommt: durch dieses Mittel, so geringe es auch ist, erhalten sie ein besseres Ansehen, auch treiben sie weder ungleich, noch nach einer Seite alleine, wie zu geschehen pfleget, wenn sie eine Zeitlang in der Winterung, an den Fenstern, oder unter vergleichenden Obdach stehen, und man ihnen nicht fleißig eine andere Lage glebt, so, daß nämlich diejenige Seite derselben so der Sonnenstrahlen gar nicht, oder nur wenig genossen, in die Sonne gesetzet werde o).

Wenn

o) Die in dem inneren der Pflanzen sich im Kreislauf bewegende Säfte, und die sie umgebende

Wenn das Sonnenlicht gegen Abend,
wegen seines Unterganges, seine wohlthätige
Strah-

de äussere Lust, sind die beiden vornehmsten wirkenden Ursachen alles dessen was in ihnen vorgehet; doch ist dieser Unterschied dabei, daß die schwächere der andern weischt: ob nun also gleich die zärtesten Theile der durch die Gährung geläuterten Erde, in den Pflanzen gerade in die Höhe steigen, und durch diese gerade Richtung dieselben so wachsen machen, daß sie mit dem Horizont perpendicular stehen, so verhält es sich hie mit, so gemein solches sonst auch überhaupt ist, doch nicht allezeit auf gleiche Weise. Wenn eine zarte biegsame Pflanze in einem engen Ort eingeschlossen stehtet, hebt sie sich nicht allezeit in gerader Linie in die Höhe, sondern sie neiget so wohl ihren Stengel, als Blätter, nach der Öffnung ihres Gesängnusses zu; dieses aber geschiehet deswegen, weil ihr von dieser Seite nichts im Weg stehtet, und sie vermög der mechanischen Gesetze einer stärkeren Kraft nachgeben mus. Diesemnach zwingt sie die Bewegung der inneren Lust, daß sie sich dahin neiget, wo jene ihren Ausgang nimmt; hält man sie lange vor dem Fenster, oder ist sie unter dem Schatten eines Daches oder Baumes eingesperret, so zeigt die besondere Stellung, die sie sich zu geben sucht, an, daß sie mehr Lust, daß sie eine freye Lust suche; warum aber das? weil sie eine vollkommene Freyheit, und eine wärmere, mehr verdünnte Lust liebet. Stehet sie an einer wohlgeleges-

Strahlen zurückziehet, so verschliesset ein zu rechter Zeit herabgelassenes, starkes, wollenes Tuch meine Ranunkeln unter ihrem Obdach, und hindert, daß ihnen keine Nachtkälte zu nahe komme. Fürchte ich etwann etwas außerordentliches, so seze ich, um zu erfahren was etwann in meinem Amphitheater bis zu Wiederkunft der Sonne vorgehen mögte, zwischen die Zöpfe, kleine Schalen die mit etwas Wasser angefüllt sind, und diese dienen mir, als so viel wieder die Kälte bestellte Wachten, ihre Stärke zu entdecken. Wenn ich den Morgen darauf meine

nen Mauer, so sollte man glauben, daß sie da gar nicht eingesperret seye, unterdessen neiget sie sich auch daselbst vorwärts, aber warum? weil die Sonne nicht einerley Wirkung in allen Theilen dieser Pflanze hat. Diejenige Seite so durch die gerad einfallslende Strahlen erwärmet wird, dunstet stärker aus als die andere, welche nur einer zurückfallenden Wärme geniesset: folglich ziehen sich die Fasern, welche bey dieser ungleichen Ausdunstung am meisten verliehren, zusammen, und weil sie kürzer werden, machen sie daß sich der Stengel nach ihrer Seite hinneiget, und dieses ist die Art und Weise nach welcher, und warum die jungen Pflanzen, so an den Mauern gesæet stehen, mit zunehmenden Wachsthum, dieselben gleichsam zu fliehen scheinen.

meine Decke wegnehme, so ziehe ich das Wasser meiner Schalen als ein wahres Wärmemas zu rathe, bediene mich aber dabei keineswegs der kindischen und abergläubischen Gebräuche einer *Leconomantia* womit man den Ausgang zukünftiger zweifelhafter Dinge zu entdecken suchte p), sondern lasse mich vom Vergangenen unterrichten, welches mir dieses Wasser viel gewisser anzeigen, als eine eitle und nichts würdige Wahrsageren. Finde ich daß das Wasser gefroren ist, so urtheile ich daraus, daß die Zugänge nicht wohl verwahret worden seyen, oder daß die Kälte so stark zugenommen, daß mehrere Vorsicht nöthig seye. Im ersten Fall untersuche ich wo die Kälte habe hineindringen können, und verwahre diese Orte besser; im zweyten Fall bringe ich ohne Anstand meine Ranunkeln in eine Winter-

p) Im Heidenthum hat man sich des Wassers auf verschiedene abergläubische Weise bedient. Die einige *Hydromantia*/ oder die Wahrsagerkunst aus dem Wasser begreift achterley Arten unter sich: auch gab es eine *Garosmantia*/ ein *Pagomantia*/ eine *Leconomantia* &c. und diese letztere Wahrsagung art geschah durch Hülffe eines mit Wasser angefüllten Becken.

Winter,
vug.

terung, wo es nicht gefroren, noch auch der Winter andern Schaden thun kan. Wie eine Winterung anzulegen seye, werde ich hier nicht beschreiben, mein Entwurf würde weder allen anständig seyn, noch auch überall ausgeführt werden können.

Sollte aber ein Liebhaber Lust haben sich in dergleichen GrundrisSEN Raths zu erholen, so wollte ich ihm ratheN, statt solche hier abzucopiren oder neue zu erfinden, welche nur mit Unkosten in Kupfer zu bringen wären, diejenigen durchzugehen, so dem Gärtnercalender q) am Ende beigefüget sind, wie auch die so zu Anfang des Kräutergärtners r), und in des Pater Ferraris) Werk vorkommen: so wird er sehen, auf wie vielerley Weise, die Pflanzen so man der Kälte entziehen will, gegen selbige verwahret werden können; ich aber will nur überhaupt dasje-

q) Le Calendrier des Jardiniers, &c. traduit de l' Anglois de M. Bradley, &c. in 12. Paris 1743.

r) Le Jardinier Botaniste, ou, &c. par M. Besnier, in 12. Paris chez Claude Prud' homme 1705.

s) Hesperides, sive de malorum aureorum cultura & vsu, Fol. Romæ 1646.

dasjenige anführen, so man bey Anlegung aller Winterungen zu beobachten hat, woran sich denn ein jeder im übrigen richten kan, in soferne es die Lage der Gegend, der Gebrauch den er davon machen will, und die Unkosten so er darauf zu verwenden gesonnen ist, erlauben.

In Ansehung des Gebäudes und seiner <sup>Was bey
Anlegung</sup> Haupteintheilung hat man auf dasjenige einer Win-
was darinnen zu stehen kommen soll, zu ach-<sup>terung zu
ten. Es mag aber die Winterung gleich beobachten</sup>
gros oder klein seyn, so kommt es doch vor-
nehmlich dabei auf die Sonne oder auf die
Lage an. Manchmalen kan man nicht wäh-
len, und da mus dasjenige was an einer gu-
ten Lage abgehet, so viel möglich, durch die
Kunst ersezet werden; ist aber die Wahl
fren, so mus die Winterung an der Nord-
seite wohl verwahret, gegen Mittag aber
offen seyn; je mehr sie Sonne hat, je vor-
träglicher ist es. Die Mauern und das
Dach müssen so gebauet werden, daß auch
die strengste Kälte durch selbige nicht durch-
dringen könne t); die Hauptabsicht gehet
dahin,

t) Sceleratum exquirere frigus
Difficile est. Virg. Georg. 2.

dahin, die Pflanzen gegen die Anfälle dieses Feindes zu verwahren, und also mus man auch solches ins Werk zurichten hauptsächlich bedacht seyn. Die Fenster müssen in gehöriger und schöner Ordnung stehen, und ein guter Geschmack wird hier die beste Anweisung geben, doch mus die Sicherheit der Pflanzen nichts dabey leiden. Die Mittel aber diese Sicherheit ihnen zu verschaffen, sind nicht in allen Ländern, noch auch bey allen Liebhabern einerley.

Nachdem der Winter strenger oder gelinder ist, nachdem hat man sich auch gegen die Anfälle desselben mehr oder weniger zu verwahren. Insgemein sind die Läden und Fenster hinlänglich genug, die Kälte in einer wohlgebauten Winterung abzuhalten.

Verwahrung gegen strenge Kälte. Wird sie stärker, so kan man sich noch über dieses einer Rahm bedienen, so an beiden Seiten mit Oehl oder Wachs getränktem Pappier überzogen ist: wäre etwann auch dieses noch nicht genug, so kan über alles dieses von innen auch noch ein dicker Vorhang van grobem Zeug gezogen werden, oder welches noch besser wäre, so kan man die Fensterrahmen mit trockenem abgenutzten Mist und Streu wohl verstopfen. Ein gutes Thermometer oder Wärmemeter wird anbey

anben zur sichern Beurtheilung der verschiedenen Abänderung der Witterung, nach welcher auch diese Vorsorge zu ändern ist, gar dienlich seyn u); und ein achtsamer Blumist der solche zur rechten Zeit vorzukehren weis, wird dafür mit vielem Vergnügen belohnet werden.

Wenn also von aussen der Winter, der so grausame Winter, die Natur in Verwüstung bringet; die Bäume jämmerlich entblöset; das Wasser in Crystall verwandelt; die Erde so verschliesset x), daß sie nichts tragen

u) Zeijer Zeit ist es zu einer so gemeinen als verünftigen Gewohnheit geworden, daß man sich wegen der in einer Winterung zu erhaltenen Wärme, es maa in selbiger gefeuert werden oder nicht, der Thermometer, so man hinein hänget bediene: ja um hierinnen noch vorsichtiger zu versahrrn, so haben viele auf ihr Thermometer, zu den Graden der Wärme, welche verschiedene Pflanzen, wie die Erfahrung gelehret, haben wollen, die Namen der vornehmsten Pflanzen geschrieben. Man kan hievon mehreren Unterricht suchen in der Statique des Végetaux ch. I, p. 53. exper. 20, auch ist daselbst zu finden, was der Ananas, die Fackeldistel / der Sicois des rc. für eine Wärme nöthig haben.

x) In einigen Orten gefrieret die Erde zehn Schuh tief, nach Borenius Bericht in Geographia

tragen kan; die Gärten und ihren prächtigen Schmuck durch angehäuften Schnee unsern Augen entziehet, und endlich, durch die Strenge der heftigsten Winde, so Menschen als Thiere aus den Feldern treibet, und jene beständig ben dem Feuer, diese aber in ihren verborgenen Schlupfwinkeln zu bleiben zwinget: so ist hingegen unser Blumist viel glücklicher, und geniesset in seiner Winterung ganz ruhig des Vergnügens fast aller Jahrszeiten. Tausend verschiedene Blumen suchen um die Wette, unter Beförderung der temperirten Luft deren man daselbst geniesset, sich zu öffnen; die treflichsten, oder auch wohl die zärtesten Blumen verliehren nichts daselbst von ihrer Schönheit; die Pomeranzenbäume prangen in selbiger auf das herrlichste mit einer unzähllichen Menge von Aepfeln, deren Glanz das Gold nicht gleich kommt: kurz nichts gehet in selbiger dem Vergnügen des Eigenthumsherrn ab.

Alleine man mag auch gleich alle Dese-
nungen einer Winterung gegen die Kälte
noch

graphia generali p. 224. Siehe auch C.
H. Erndteiii *Varsavia physice illustrata.*
p. 121. *Theol de l' eau*, ch. 3, p. 46.

noch so wohl verwahret haben, so wird doch
 selbiges wenig nutzen, wenn man nicht auch
 alle Nässe aus selbiger wegzubringen im
 Stand wäre; man würde wenig gewinnen,
 einer dieser beeden Feinde würde doch, was
 der andere verschonet hätte, verderben ma-
 chen; man mus nicht das geringste unter-
 lassen sich gegen den lezeren zu verwahren;
 hat sich selbiger einmal an einem Ort vest
 gesetzet: so wird auf die Nässe in den Zöpf-
 sen bald ein Schimmel, und auf diesen eine
 tödliche Fälnus folgen. Die Sache ist von
 Wichtigkeit und also keineswegs nur oben-
 hin zu betrachten: durchgehet eure Mauern,
 tringt irgendwo zum Unglück eine Feuchtig-
 keit durch, so suchet solches zu heben, und
 wenn es geschehen, so spannet um mehrerer
 Sicherheit willen eine Matte nach Tapeten-
 art darüber; alleine da dieses Uebel insge-
 mein aus dem Boden kommt, so mus man
 dawider, gleich hen Anlegung der Winterung
 Vorsehung thun. Diesemnach hat man sich
 zu hüten, daß selbige nicht tiefer, als auf-
 sen das Erdreich liegt, angeleget werde, und Winter-
 will man sie noch mehr austrocknen, so kan ^{ung auszu}
 der Boden mit Steinen oder Eisenschlacken
 belegt werden; oder man macht das der
 Boden hol liege; oder belegt selbigen mit
 Bret-
 Wie die
 Winterung auszu-
 trocknen.
 Bret-

Brettern. Eine Winterung in guten Stand zu erhalten, trägt auch sehr vieles bey, wenn die Defnungen derselben wohl angebracht werden, damit man allezeit bey schönem Sonnenschein, oder wenn trockene Winde wehen, die weder kalt noch schlimm sind, die Thüren und Fenster öfnen könne. Bey so bewanden Umständen, kan alle schädliche Feuchtigkeit vertrieben werden, und wenn auch gleich ein Gebäude noch so trocken wäre, kan man sich solche doch allezeit zu nutzen machen, sollte man zuweilen auch nur die innere Luft dadurch in Bewegung bringen, welches um die Pflanzen gesund zu erhalten unumgänglich nöthig ist, indem sie in einer verschlossenen und stillen Luft ihr lebhaftes grünes Ansehen leichtlich verlieren y); und dieses

y) In einer eingeschlossenen dünstigen Luft, ist die Ausdüstung der Pflanzen weder frey noch vorträglich. Der Saft bleibt daher in seinen Gefäßen stehen, und die Pflanzen schimmen, oder werden schwach und frank, wenn sie die Dünste einer solchen eingeschlossenen Luft in sich ziehen. Diesemnach ist es eben so nöthig den Pflanzen zu helfen, daß sie von dieser angesteckten Luft befreyen werden; als nöthig es ist sie gegen die grosse Kälte der äusseren Luft zu verwahren. Herr Hales sagt, Stat. des Veget. ch. 7, p. 316, Diejenigen

dieses sage ich um dem Erstaunen, und der Unruhe, so daher entspringen könnte vorzuhauen. Man wird nämlich allezeit an den Ranunkeln, wenn sie eine Zeitlang in der Winterung gestanden, eine gewisse Veränderung wahrnehmen; das Grüne verschließt, ihr Laub wird weich, und ihr Herz weis; deme ungeachtet aber hat man doch keine Gefahr zu befürchten; es sind dieses zwar lauter Zeichen einer Unbäglichkeit, die jedoch nicht viel auf sich hat und der Pflanze nicht tödlich werden kan. Ein gelinder Frühlingsregen, und ein etwas anhaltender Sonnenschein, werden die Pflanzen bald wieder herstellen; diesemnach mus man nicht sogleich alles verlohren geben, wenn die Ranunkeln

we-

jenigen würden meinen Beyfall vollkommen haben, welche die Desnungen ihrer Winterungen mit dicker Leinwand verschliessen, und in strenger Kälte, über diese Leinwand noch Läden aus Stroh oder Rohr machen, damit die Lust allezeit in die Winterung, aber so wenig auf einmal kommen könne, daß ihnen die Kälte nicht nachtheilig werde. Dieses hiese der Natur nachahmen, als welche die Thiere gegen den Frost mit guten Bedeckungen verwahret, so entweder von Haaren oder Federn sind, durch welche die Ausdünstung allezeit überall durch kan.



wegen etlicher dunkler oder verdriesslicher Tä-
ge, um welcher willen man dieselben nicht
an die Luft hat setzen können, etwas schwäch-
licher zu seyn scheinen, weil sie zu lange in
der Winterung gestanden; um sie aber wie-
der herzustellen, oder um diese verdrüßliche
Zufälle so viel möglich zu vermeiden, soll
man, wenn gelindes Wetter ist, die Sonne

Die Win- hell scheinet, und es aufthauet, so viel Fen-
sterung soll ster öfnen als nothig seyn wollen, um die in-
man lüsten nere Luft durch den Zugang der äusseren zu
verneuen. Und ein verständiger Gärtner
wird auch nicht unterlassen, allezeit, wenn
die Wolken die Sonnenwärme nicht aufhal-
ten, noch auch die Winde dieselben zerstreuen,

Die Töpfe seine Töpfe frey hinaus zu setzen, daben aber
soll man genau zu beobachten, daß er sie alle Abend,
hinaus se- ehe noch die Sonne dieselben zu erwär-
gen. men aufhört, wiederum in Verwahrung
bringe.

Dieses Hinaussetzen ist den Narunkeln
sehr vorträglich; gar zu lange eingeschlos-
sen zu seyn fällt ihnen beschwerlich, und sie
können solches ohne Schaden nicht vertra-
gen; sie treiben zu stark, ich will sagen,
ihre Blätter vermehren sich, ohne ihr ge-
wöhnliches schönes Ansehen zu haben; sie
werden länger, schwächer und verstopft. Ein
nur

nur etwas aufmerksamer Blumist, versteht diese Sprache bald, ob sie gleich nur die Augen röhret. Er eilet seinen Ranunkeln Lust zu geben, und macht sich alle schöne Tage so lange zu nutzen, bis sie sich wieder erholt haben; nachgehends aber läßt er es daher bewenden, sie nur von Zeit zu Zeit aus der Winterung herauszusezen. Die Ranunkeln sind es aber nicht alleine, die so besorget seyn wollen. Alle Pflanzen überhaupt, die um ihrer Zärtlichkeit willen in die Winterung gesetzt werden müssen, erfordern die nämliche Aufsicht; keiner aber ist das Einsperren so sehr zuwider als dem arabischen Jasmin. und es ist mir lieb, daß ich eben jetzt Gelegenheit bekomme desselben zu gedenken, um denjenigen zu dienen, so Liebhaber von dieser Staude sind, und selbiger öfters verlustig werden, weil sie ihre Natur und Eigenschaften nicht kennen. Niemand hat meiner Meinung nach, mit wenig Worten besser davon geredet, als der berühmte Ferrari. Es hat dieser Auctor gar wohl angemerkt, daß der arabische, oder wie ihn andere nennen, der alexandrinische Jasmin, welchem eine starke Hitze so empfindlich als eine gar zu grosse Kälte fällt, so wohl von jener als dieser ihrer Strenge Schaden leidet, wenn

Q 2

er nicht in gemässigter Wärme gehalten wird; auch erinnert er zugleich, daß man, um ihm solche mit angehendem Winter zu verschaffen, denselben nicht zu sehr eingesperrt halten müsse, weil er sonst entweder darauf geht, oder wenigstens seinen grünen Schmuck verliert. Flora, Lib. III, cap. 17. pag. 357.

Man mag aber gleich noch so vorsichtig seyn, so kan man sich doch nicht allezeit genug in Acht nehmen, oder die rechte Zeit beobachten, um allen Ungemach vorzubauen. Ich selber, ob ich gleich hier Regeln gebe, habe, gleich andern, den Verdrus gehabt viel meiner Ranunkeln durch den Frost zu verlieren. Und wollte ich anzeigen, wenn solches geschehen, so würde ich nicht weit zurück zu denken haben, auch würde ich nichts anders als meine Vergessenheit, oder einen widrigen Zufall anzuklagen finden.

Betrübte
Wirkung
der Kälte
an den
Ranunkeln

Ubrigens kan man das Elend der Töpfe so von einem starken und unvermutheten Frost, ohne verwahret gewesen zu seyn, besessen worden, nicht sonder Jammer ansehen. Die Pflanzen so kurz vorher ganz frisch aussahen, und deren Laub auf kräftigen Stengeln prangte, haben nunmehr das

traue

traurigste Ansehen. Ihre Schönheit ist dahin und mit einer tödlichen Bleiche verwechselt worden; sie hangen den Kopf den sie vorher so majestätisch in die Höhe gerichtet hatten, ihre zerstreuten Blätter liegen unordentlich auf der Erden, mit welcher sie weder durch die Stengel noch durch ihre eigene Stiele mehr zusammenhangen, und so man sie ungefähr berühret, reissen sie ab. So Abschilfde verdorben aber alles von aussen aussiehet, so rung der ist solches doch nichts in Ansehung der in- von Kälte verdorbenen Beschaffenheit. Wenn man einige Rau- Zeit hernach den Schaden untersuchet und nunkela. die Wurzeln aufgräbt, was findet man wohl? Die unförmlichen Überbleibsel eines zertheilten Körpers. Da ist kein Zusammenhang der Theile, da ist keine belebende Kraft mehr und die Ranunkel ist, mit einem Wort, völlig zernichtet. Das Ubel greift zwar nicht gleich so weit um sich; ja es zeigt sich auch anfangs nicht so, wie es wirklich beschaffen ist. Wenn die Ranunkeln wieder aufgethanet sind, so haben sie noch eine Zeilang ein dauerhaftes Ansehen, alleine hat der Frost die Wurzeln durchdrungen, so ist alle Hoffnung vergebens, die Unordnung so er einmal angerichtet nimmt plötzlich, wiewohl verborgener Weise, über-

hand. Wenn dieses die Blätter zu erkennen geben, so ist bereits alles unter der Erde verloren, und keine Erholung mehr zu hoffen. Ich weis aber gegen die Wuth dieses Todfeindes der Ranunkeln kein besseres Mittel, als daß man selbige auf erstaunliche Weise dagegen verwahre.

Wie die erfrorenen Pflanzen zu besorgen seyn. Ist man aber von der Kälte unversehens überfallen worden, und es kommen nur Pflanzen keine Recidive dazu, als welche in diesem, so wie in einem sittlichen Fall, allezeit viel gefährlicher sind, so hat man sich wohl in Acht zu nehmen, daß man die gefrorenen Köpfe nicht an die Sonne setze. Auch muss man sie nicht in einen gar zu warmen Ort bringen, sondern von da, wo sie gefroren sind, in einen andern tragen, wo es etwas weniger kalt ist, und so, nach und nach endlich in einen temperirten Ort bringen, der gleichen das Ende einer Winterung seyn könnte, und sodann warten, bis sich alle Kälte herausgezogen.

Der Nutzen dieser Wart, wodurch man die Ranunkeln in ihren vorigen Zustand zu bringen sucht, leuchtet jedem von selbst ein, und zeigt genugsam, daß man nichts anders suche, als die Uuordnung zu verhüten,

ten, welche aus diesem fortdaurenden Ubel, oder aus einer allzugeschwinden Veränderung entstehen könnte. Unterdessen will ich dennoch diesen meinen Rath, um ihn besser gelten zu machen, noch gründlicher ausführen; und weil die Kälte für unsere Gärten ein Ubel ist, welches überall, wo es hinkommet, alles verwüstet, und man sich alle Winter unumgänglich dawider zu verwahren, und die Ranunkeln zu beschützen hat, so wollen wir solche nun in so ferne kennen lernen, in so ferne es uns sie zu kennen nützlich seyn wird. Da wir aber diese wichtige und noch wenig erklärte Sache abhandeln, werden wir jene tieffinnige Klügeleyen vorben gehen, die allezeit so viel Ungewisses überlassen, und uns nur an deutliche Begriffe, sonderlich aber an solche Zeugnisse halten, welche uns die Erfahrung, mit der wir zu Rathen gehen wollen, darbieten wird. Die Freyheit, so ich mir nehme, bald links bald rechts auszuweichen, um sowohl dem Leser als mir den Weg zu erleichtern und angenehmer zu machen, soll mich keineswegs von dem Plan abführen, vermöge welches es mir verboten ist, in fremde Gegenden auszuschweisen. Diesemnach werde ich mich mit der eiteln Untersuchung ungewisser Meynungen, um

**Was die
Kälte seye.**

die Natur der Kälte durch sie ausfindig zu machen, nicht einlassen; so werde ich auch nicht bestimmen ob die Kälte ein Mangel oder eine Abwesenheit der Wärme, oder ein wahres Wesen ^{z)} seyn; sondern ich will vielmehr ihre Wirkungen betrachten, und die besten Mittel anzeigen, unsere Kanunkeln dagegen zu verwahren. Auch werde ich nicht weitläufig untersuchen, was die Kälte veranlasse, worinnen ihre Wirkungen überhaupt bestehen; was sie für Abänderungen leiden, und was dergleichen Schwierigkeiten mehr seyn mögen, welche einem Naturforscher, der sich damit einzulassen Lust haben sollte, genug zu schaffen geben können. Ich handle jetzt blos von der Kälte in Ansehung der Kanunkeln: und also werde ich auch selbige nur in so ferne betrachten, in so ferne sie die Kanunkeln angreift.

**Ursprung
der Kälte.**

Ich nehme also mit einem geschickten Polen ^{a)} und einem berühmten Mitglied

der

^{z)} *Dissertations Academiques sur la nature du froid & du chaud par le sieur Petit, Intendant, in 12, Paris 1672.* Siehe auch *Theologie de l'eau ch. 3. p. 48.*

^{a)} *J. Conradi M. D. Dissertatio Medico - Physica de frigoris natura & effectibus. Olivæ in Polonia 1684.*

der Academie b) zum Grundsatz an, es seye die Kälte eine Folge der verminderten Bewegung der in unserem Dunstkreis hin und wieder zerstreuten Wassertheilchen, und daß nur gewisse, aus dünnen, langen, steifen und spizigen Theilchen bestehende Salze, die einigermassen des Salmiacs Eigenschaft haben, die Bewegung dieser Theilchen zu vermindern und zu hemmen im Stand seyen. Wie man dann mit Salz, Salpetergeist und Schnee, eine so starke Kälte erregen kan, daß davon der aus Weinessig gemachte Geist gefrieret.

Nachdem nun dieses zum Grund gesetzt worden, so wende ich mich wieder zu den Ranunkeln, und sage, daß wenn dergleichen ausserordentlich scharffe Salze, sich in unsere Pflanzen hinein dringen, so vereinigen sie sich mit den Wasserbläslein die sie daselbst antreffen, verdicken sie, und nachdem sie die Feuertheilchen die mit den Wassertheilchen vermischt sind, gefesselt haben, verwandeln sie

b) M. De la Hire dessen Werke im neunten Band der *Mémoires de l' Academie des Sciences* stehen, welche nach den erstern heraus gekommen sind.

sie sich in Eissäden. Jedes solchergestalt gesfroernes Eistheilchen nimmt mehr Platz ein als das Wasser woraus es entstanden, und zwar nicht allein um der dazugekommenen Salze willen, als welche nicht viel ausmachen, sondern wegen der unordentlichen und unvollkommenen Vereinigung der gefrorenen Theilchen, die, weil sie steif geworden, und sich nicht mehr wohl mit einander vereinigen können, indem sie sich zu verbunden suchen und den Raum worinn die zwischen den Wassertheilchen enthaltene Luft befindlich ist erweitern, hin und wieder leere Räume verursachen. Diese Ausdehnung ist manchmalen so stark, daß dadurch die zarten Fasern zerreissen oder zerspringen. Man sieht solches an weichen Steinen so in der Kälte stehen, als von welcher selbige zerspringen, ehe noch das in ihnen enthaltene Wasser hat ablauffen können, so, daß sie hernach beym Aufthauen fast zu Staub werden. Der geringste Schade aber so daher entstehen könnte, verursachet doch, daß die Theile einer Pflanze einander hinderlich fallen, und ihre gemeinsame Arbeit dadurch ins Stecken gerathet. Die verhinderte Ausarbeitung der an Wärme und Bewegung Mangel leidenden Säfte ist nicht der einzige wirkliche Schade;

Schade; die Zerstreitung der wirksamen und belebenden Kräfte ist noch weit nachtheiliger: wenn die gerinnen machenden Salztheilchen, gleich so vielen Keilen, die Theile von einander gesondert haben, so verliehren sich die zärtesten durch die, während der Aufthauung, erweiterten Oefnungen, oder werden auch wohl durch die nämlichen Salze, wenn diese bey plötzlicher Aufthauung ihren vorigen Tugend ^{Wirkung} des Frostes schnell verlassen, mit hinweggeföhret. Es mag nun aber die Entweichung der flüchtigsten Theile Ursache von Erschöpfung des nöthigen Vorrathes seyn, oder die Abwesenheit der frembden Salze solche leere Räume zurückgelassen haben die nicht wieder erfüllt werden können: so wird doch die Pflanze allezeit daher in eine mehr oder weniger gefährliche und schmachtende Schwachheit verfallen. Hat die strengeste Kälte gleich anfangs ihre tödliche Wirkung geäußert, oder läßt man ihr Zeit, daß sie durch neue Anfälle, welche immer mehr Gefahr bringen, tödlich werden könne, so ist keine Hoffnung mehr da, daß sich die unglückselige Pflanze wieder erholen sollte, alles hilft dieselbe bey ihrem Fall gar unterdrücken. Die Elemente verschwören sich so zu sagen wieder sie, und nachdem die Menge der gröberen Salze gros

ist

ist und sich mehr oder weniger Schwefel dabein befindet, nachdem ist auch der letzte Auftritt ihres Unglücks von kürzerer oder längerer Dauer; ein faules stockendes Wasser füllt alles an, und wird endlich zu einem unmittelbaren Werkzeug einer gänzlichen Auflösung.

Da man aber aus dieser Beschreibung ersiehet, daß das Ubel womit die Ranunkeln, oder eine jede andere Pflanze durch die Kälte befallen wird, stufenweis wachse, so hat man dabey zu lernen, daß man solches nicht durch Verzögerung überhand nehmen lasse. Auch wird man daraus die Ursachen einsehen, warum ich, wie bereits von mir geschehen, den Leser erinnert habe, daß mit Erwärmung der gefrorenen Pflanzen vorsichtig zu verfahren, und daß solches das einzige Mittel seye, welches das Gewebe der Pflanzen beym Aufthauen am wenigsten angreift; und daß hiedurch die Ausdünnung der geistigen Theile verhindert, und die Trennung der wirksamen Principien von den leidenden gehemmet werde. Dabey aber hat man sich um so viel sicherer einen glücklichen Ausgang zu versprechen, weil die Gefäße nach und nach wieder zu ihrer vorigen Spannung, und die Säfte zu ihrer ersten Flüssigkeit gelangen.

Wie die
gefrorenen
Pflanzen
zu warten
sind.

langen. Hingegen würde man übel verfahren, wenn man die gesprenkelten Töpfe auf einmal in die heiße Sonne, oder an einen gar zu warmen Ort setzen wollte. Diese so starke Veränderung von Wärme und Kälte, und der schnelle Übergang von dieser zu jener würde alles verderben. Je grösser die Ungleichheit zwischen der äusseren und der in der Pflanze enthaltenen Lust seyn würde, je mehr würde die Bewegung der äusseren, wenn sie durch die Oberfläche der Pflanzen bis zur innern Lust dringen sollte, in selbigen ein unordentliches Zittern erregen, wo von der zu befürchtende Verlust der flüchtigen Theile verursacht, und die Zerreissung der vesten beschleunigt werden könnte.

Diesemnach kan man mit dem gelehr. Die Wärten Rohault behaupten, daß die Kälte nur eine entfernte Ursache des durch die Pflanzen Wärme unmittelbar erregten Übels seye; schädlich. und seiner Meynung nach, sollte man nicht sagen, daß die Kälte die Früchte und Knospen der Pflanzen verderben mache; sondern daß solches vielmehr von der Wärme beym Aufthauen verursacht werde c).

• Physique, Partie première, ch. 23, art. 59,
p. 247.

Diese Gedanken und die so besondere als nützliche Art gefrorene Früchte wieder aufzuhauen zu machen, von welcher Herr du Hamel d) meldet, und die ich auch unter den verschiedenen Werken des Herren de la Hire e) gefunden, haben mir bey den Versuchen einige Anleitung gegeben, welche, um immer ein besseres Mittel zur Erhaltung der gefrorenen Pflanzen ausfindig zu machen, von mir angestellet worden.

Diese Herren sagen uns, daß die gefrorenen Früchte, wenn man sie ans Feuer legt, verderben und ungeschmack bleiben; lege man sie aber, an einem etwas warmen Ort, in kaltes Wasser, so umgebe dieselbe Die Art gerings herum eine Rinde von Eis, und wenn frornte selbige weggenommen worden, so seye die aufzuhauen Frucht wieder so gesund und so angenehm zu machen, von Geschmack, als vorher, da sie noch nicht gefroren war. Macht aber wohl das Feuer im innersten der Frucht, um anderer Ursache willen solche Unordnung und solches Ver-

d) Physique, Partie premiere, ch. 23. art. 59,
p. 247.

e) Jan. Bapt. du Hamel de corporum affectionibus
cum manifestis, tum occultis, libri duo, in
12. Paris.

Verderben, als weil seine Theilchen durch ihre gar zu heftige Wirkung alle Theile, so zu sagen, gegen einander aufwiegeln? Warum legt man aber diese Frucht in kaltes Wasser? Weil das warme, durch die starke Bewegung seiner Theile, nicht nur alleine der Formirung des Eises zuwider wäre, indem es verhindern würde, daß sich die in der Frucht enthaltene Salze an die in der Nähe befindlichen Wasserfügelein anhangen; sondern auch, weil eben diese Bewegung den in der Frucht enthaltenen Wassertheilchen mitgetheilet, und das Gewebe der Frucht zerrissen, sie aber in einen Brey verwandelt werden könnte. Wenn man hingegen die Frucht in ein kaltes Wasser leget, so gehet alle nur einigermassen am Wasser der Frucht hangende Salztheilchen leichtlich los, um sich mit dem die Frucht umgebenden Wasser zu vermischen, indem sie sich mit diesen Wassertheilchen leichter, als mit jenen so in der Frucht mit Oehltheilchen vermischet sind, vereinigen können. Es hat mit diesen beiden Versuchen einerley Beschaffenheit. Was die Sonne und die allzuwarme Luft bey den gefrörnen Ranunkeln thun würde, das würde das Feuer und warme Wasser bey den gefrörnen Früchten thun. Ich habe die Aehnlichkeit.

Aber die Sichkeit dieser Wirkungen auch auf folgende
Pflanzen ausgegoss. Weise gefunden. Ich habe Töpfe so gefro-
senes Wasser waren in die Winterung bringen lassen
ser.

und die Pflanzen mit Quellwasser, so erst
frisch geschöpfet worden, damit es nicht gar
zu kalt seyn mögte, begossen, und hievon
find die Pflanzen ehender und ohne einigen
Nachtheil aufgethauet.

Schnee in Eine gleich gute Wirkung hat auch, wie
gleicher ich wahrgenommen habe, der Schnee, wenn
Absicht ge- ich die gefrorenen Ranunkeln damit bedecket,
braucht. und ihnen also ein Mittel gebraucht habe,
womit in den mitternächtigen Ländern viel-
mals Menschen gerettet worden sind. Bar-

clajus meldet insbesondere von Jacob dem
König in Engelnd, daß selbigem, als er in
Dänemark gewesen, von der strengen Käl-
te, Nasen und Ohren abgefallen seyn wür-
den, wenn man diese Theile, da sie erfro-
ren waren, um die Salztheilchen die das
Fleisch durchdrungen hatten heraus zu zie-
hen, nicht mit Schnee bedecket, und durch
diese geschwinde Hülffe demjenigen wieder
aufgeholfen hätte, so sonst gewis abge-
storben wäre.

Die Kälte würde unseren Truppen in
Böhmen nicht so hart mitgefahren haben,
wenn

wenn dieser Vorfall daselbst bekannt gewesen wäre. Ich führe ihn deswegen an, daß man sich desselben bey gleicher Gelegenheit bedienen könne; und damit man mich besser verstehe, so wiederhole ich noch einmal, daß es höchst gefährlich sey, sich dem Feuer zu nähren, wenn man einen gewissen Grad der Kälte erlitten hat. Das Feuer kan bey der gleichen Zufall in den leidenden Theilen nichts als Unordnung und Verderben anrichten, indem selbiges lauter ungestümme und widrige Bewegungen erreget. Man muß vielmehr die erfrorenen Glieder, um der bereits entstandenen Unordnung abzuhelfen, und zu verhindern, daß sie nicht weiter um sich greife, mit Schnee bedecken. Die Salztheilchen so in das Fleisch eingedrungen sind, werden um so viel leichter wieder herausgezogen, je leichter es ihnen ist, sich in die Zwischenräume des Schnees hinein zu ziehen; und wenn hierauf der Schnee nach und nach schmilzt, erregt er in den gefrorenen Körpern eine gelinde Bewegung durch welche sie wieder belebt, die Blutgefäße aber wieder los gemacht, geöffnet und hergestellt werden; indem das wieder flüssig gewordene Geblüt, sich so leicht als vorhin im Kreis beweget, und alles wo es hinkommet wieder belebet.

Nachdem nun aber dieses geschehen, kan man den Kranken wohl erwärmen und also entweder in ein Bette, oder an einen solchen Ort bringen, der so warm als ein Bette ist.

Den Ranunkeln soll nach dieser oder jener, jetzt beschrieben Lust benen Weise gerettet werden; alleine das Ubel mus nicht eingewurzelt seyn, und wenn man ihm Einhalt gethan, soll man mit Fleis dahin bedacht seyn, den Löffel, so viel möglich, Lust zu geben. Die Pflanzen werden dadurch besser erstarken, und sich in der freyen Lust geschwinder erholen, als wenn sie gar zu sehr eingeschlossen sind.

Wieder: Am allermeisten leidet die Ranunkel, wenn sie eingesperret ist, bey sich von neuem Frühlings einstellender guter Witterung. Die Sonne welche bey den fordaurenden langen Nächten des Winters, unsere Gegenden ganz verlassen zu haben schien, fängt kaum an denselben etwas günstigere Blicke zu schenken, so werden ihre nun weniger schief einfallende Strahlen, in dem unermäßlichen Raum, welchen sie, um bis zu uns zu kommen, durchwandern müssen, eine liebliche Temperatur machen. Ich gestehe, daß ich zur Zeit, ungeachtet alles dessen so mir da-

von

von bekannt geworden f), noch nicht wisse, ob das Licht so diese Strahlen von sich geben uns erwärme, und an und vor sich brenne, oder ob selbiges, das um uns vertheilte Feuer, welches es auf seinen Weg antrifft, nur rege mache, in Bewegung bringe und belebe. Und allerdings sind dieses solche Geheimnisse, welche, wie es scheinet, der Urheber der Natur für sich hat behalten wollen, indem er den Hiob also fraget g): welches ist der Weg da das Licht wohnet, und welches sey der Finsternus und Wärme. Stätte, welches ist der Ort von dem eine ausserordentliche Hitze herkommet? Alleine da ich die Wärme und das Licht fast allezeit h) bey einander finde, auch fühle, ja ganz gewis fühle, daß mich die Sonne ex-

f) Der Verfasser des Schauplatzes der Natur, hat in seinem vierten Theil, über diese Sache besondere und lobenswürdige Untersuchungen angestellet; gestehet aber doch, daß sie noch zweifelhaft bleibe.

g) C. 38. v. 19.

h) Fast allezeit, weil es bewiesen worden, daß man auch Licht ohne Wärme, und eine, so zu reden, dunkle Wärme ohne Schein ic. finde. S. den 4. Theil des Schauplatzes der Natur.

erwärmte, wenn sie mich bescheinet, so beweget mich dieses zu glauben, die milde Hand des Allmächtigen, welche sich nur öfnen darf um uns mit lauter Guten zu erfüllen, habe dieses fruchtbare Gestirn, als ein wunderbares Instrument i) an die Veste des Himmels gesetzet, damit es vermög seines geschwinden Lauffes, und seiner schnellen Zurückkehr, daß unschätzbare Geschenke des Lichtes und der Wärme, überhaupt an allen Orten austheilen könne; dieses aber ist mir Grund genug, zu meinen Muthmassungen über dasjenige, was bei wiederkommender Frühlingszeit vorgehet.

Wärme so Der Luftkreis welcher die von uns bedie Lust wohnte Erdkugel umgiebt, empfindet am verdünnet. ersten den milden Eindruck der nach dem Winter von neuem entstehenden Wärme. Wie sich die Wollenflocken so von einem Gewicht zusammgedrückt worden, heben und wieder wie vorher ausdehnen, so bald als dieses Gewicht hinweggenommen wird, so

i) Sol - - - vas admirabile - - - radios igneos exsufflans. & refulgens radiis suis obceccat oculos - - - magnus Dominus, & in sermonibus ejus festinavit iter - - - Ecl. cap. 43, v. 2, 4, 5.

so heben und dehnen sich die Lüftschichten wieder aus, die die Kälte in der niedrigsten Gegenad zusammgedrückt hatte. Die Feuertheilchen, welche in dieser zusamgepresften Lüft eingesperret waren, und die die Salze zwischen sich verschlossen hielten, machen sich, so bald sie die Freyheit spühren, dieselbe zu nutze, und suchen durch die Verdünnung der Lüft welche sie umgibt, in noch mehrere Freyheit zu gelangen. Diese zwey Elemente treffen überall zusammen, und die wechselseitige Bewegung, so sie einander mittheilen, theilen sie auch allen dem mit so ihnen vorkommet. Das Wasser, die Salze, das Würkung Dehl, der Schwefel werden dadurch, bis auf der Wärme auf der eine gewisse Tiefe unter der Erde, rege gemahet; die Lüft und das Feuer welche ebensals in der Enge gehalten wurden, machen sich nun auch los und vereinigen sich mit einander. Alle diese so mit einander vermischt Elemente wandern in der Atmosphäre herum, und wecken auf allen Seiten die Erde aus ihrem Schlaf auf, um ihre fruchtbare Schos für diejenigen Saamen zu öffnen, so sie zu seiner Zeit mit Wucher wiedergeben soll, nun aber unter lauter Hoffnung ihr anvertrauet werden.

Wenn man die Natur erwecket wird, erstrecket sich auch Lopfe her aus sezen in die Winterung und macht die Ranunkeln rege, sie nehmen Theil daran und werden soll.

Die allgemeine Bewegung, durch welche die Natur erwecket wird, erstrecket sich auch aus sezen in die Winterung und macht die Ranunkeln rege, sie nehmen Theil daran und werden davon belebet; da sie aber an diesem Ort nicht sattsam des Einflusses der schönen Winterung geniesen können, so geben sie ihren daher entspringenden Harm dadurch zu erkennen, daß sie sich weder schmücken, noch auch wachsen. Diesemnach mus man sie heraus nehmen und unter die Bedeckung des Amphitheaters sezen, damit sie daselbst einer frischeren und wirksameren Luft, die sie wieder zunehmen machet, so lange in völliger Freyheit geniesen, bis man keine von neuem einfallende Kälte mehr zu befürchten hat, und man, wenna selbige völlig nachgelassen, mit ihnen verschiedene Orte seines Gartens sicher ausschmücken könne.

Doch mus man diese Austheilung mit Hierinnen Überlegung vornehmen; die Übereilung kann man nicht alle zu Schanden richten: denn die Pflanzen welche bisher in der Winterung gestanden, können solche gewohnt und daher zärtler geworden seyn; oder da sie von neuem zu arbeiten anfangen, so sind die neuen Triebe noch wässerig, und also kan sie auch der Frost, wie bereits oben gezeigt worden, ehen-

der angreissen; oder es ist auch wohl die Sonne welche nun schon mehrere Kraft äusserst zu fürchten, weil, wenn solche die gefrorenen Pflanzen empfinden, sie in selbigen die oben angezeigte Veränderungen verursachen kan. Alles dieses macht, daß sowohl die ersteren, als auch die etwas später auf einander folgende Fröste, vielmehr Schäden anrichten, als diejenigen so zur ordentlichen Zeit sich einzustellen pflegen, da die nach und nach abgehärtete Pflanzen, denselben gleichsam schon gewohnt sind.

Auch hat man zwischen den Herbstfrösten und Frühlingsfrösten noch diesen Unterschied, in Ansehung der jungen Pflanzen, zu machen, daß, da diese nur im Frühling kommen, sie auch weniger mit demjenigen Oehl versehen seyen, welches sie nur mit zunehmendem Alter erhalten, und von dem sie am besten gegen den Frost verwahret werden, indem die nordischen Bäume nebst denjenigen deren Blätter immer grün bleiben, am häufigsten damit versehen zu seyn scheinen.

Soll ich auch wohl noch einen Unterricht geben, wie die Töpfe, mit welchen man die Parterre auszieren will, zu ordnen seyen? Warum sollt ich es aber nicht thun, da sol-

ches, wie ich meyne, selnen Nutzen hat, und hier schicklich geschehen kan? Wenn man also die Töpfe in den Boden, wo sie prangen sollen, aussetzt, so hat man sich zu hüten, daß Man soll
die Töpfe
nicht auf
die bloße
Erde setzen man sie nicht auf die bloße oder ebene Erde setzen, indem daher zweyerley Übel entstehen könnte. Es könnte sich erstlich der Topf so veste an die Erde anschliesen, daß die Löcher im Boden dadurch, von einer bey dieser Gelegenheit entstehenden Art eines Mörtels, verstopft würden, davon aber bliebe das vom Begießen oder vom Regen übrige Wasser in solchen stehen, und dieses würde nicht nur alleine den Ranunkeln, sondern auch einer jeden andern Pflanze den Tod bringen, weil entweder die Gelbsucht oder die Fäulnis, oder diese oder jene nach und nach daher entstehen könnte. Das zweyte Übel besteht darinnen, daß die Regenwürmer durch die Löcher des Bodens, wenn selbiger unmittelbar auf der Erde stehtet, in den Topf kommen. Beeden kan man vorbauen, wenn man die Töpfe auf Ziegelsteine oder auch auf andere Steine setzet, so entweder viereckicht, oder wieder Fus an einer Säule oder Statue auf verschiedene Weise zugehauen sind, nachdem man nämlich etwas darauf wenden und sie an diesen oder jenen Ort setzen will;

will; überall aber soll man so viel möglich auf eine gute Symmetrie sehen: denn die Ordnung und dergleichen Auszierungen schmücken einen Ort, und dienen den Pflanzen zur Sicherheit.

Diese Sicherheit kan aber durch die Einrichtung der Töpfe selbsten befördert werden, daher soll man in selbigen, anstatt sie in der Mitte, wie gewöhnlich, zu durchlöchern, drey etwann zwey Linien weite Löcher machen, die sich innenher gerade da öffnen, wo der Boden mit dem Topf zusammengefügter ist, nach aussen aber durch die Dicke des Töpfen und gegen die Mitte des Bodens schief zu machen. Wie die lauffen; diese eine Art eines Dreieckes mit einander unten im Topf formierende Löcher, sammeln alle unnöthige Feuchtigkeit, und lassen solche durch, ohne sich etwann zu verstopfen: ihre kleine Öffnung und die Gegend wo sie angebracht sind, hindert alle Arten von Würmern, in dem Topf ihrer Nahrung nachzugehen, und weil sie schief lauffen, kan auch die Luft die in dem Topf befindliche Erde nicht zu sehr austrocknen. Die Art die Töpfe so zu durchlöchern scheinet mir die beste zu seyn.

Diejenigen denen es mühsam scheinet, ihre Löffel so oft aus der Winterung hinaus zu sezen, oder die aus Mangel einer Winterung, sich gezwungen sehen sie an einem andern Ort in Verwahrung zu bringen, müssen hierinnen solche Maasregeln ergreissen, daß sie hiebey die Strenge des Winters nicht zu befürchten haben.

Muster eines Blum-

Jeder kan sich hierinnen nach seinemsten in der Gefallen und Vermögen eine Art zur Verwahrung aussinnen, da aber mehrere Vor-nes Geist-stellungen gar nichts verderben, sondern vielmehr nützlich seyn können, so will ich das sehr wohl ausgesonniene Amphitheater eines Geistlichen, den ich sehr hoch achte, und der auch in der That hoch zu achten ist, allhier beschreiben. Er hat vermittelst desselben die schönen Blumen, worinnen sein Vergnügen und Reichthum besteht gegen die strengste Kälte verwahret, und dieses seines rechtmäßigen Reichthums gebraucht er so, daß er sich weder davon einnehmen läßt noch auch sein Herz und Seele daran hänget; sondern daß beedes dadurch gelegentlich erwecket wird, sich zu denjenigen zu wenden, der ihr Urheber ist, und ihn deswegen zu loben und dankbarlich zu preissen. So, daß er also keineswegs dererjenigen Einfalt nachahmet, deren

deren Betrachtung sich nur auf dasjenige was sie um sich sehen erstrecket, und welche die Erde nicht anderst als ihren Stubenboden, die Sonne aber, die solche den Tag hindurch beleuchtet, als ein bey Nacht brennendes Licht ansehen; der Geistliche von welchem ich hier rede, und welcher alles dasjenige was ihm die Blumen besonders und wunderbares darstellen mit kluger Achtlichkeit betrachtet, bedient sich hiezu der Augen des Verstandes, ohne sich durch eine tägliche Gewohnheit verblenden zu lassen. Nicht so wohl das Neue, als vielmehr die Wichtigkeit der Dinge beweget ihn die Ursache der ihn in Verwunderung setzenden Wirkungen zu untersuchen, und je schwerer es ihm fällt in das innere der Geheimnisse der Natur einzudringen k), je mehr glaubt er auch verbunden zu seyn in diesen Wundern, die seine Augen sehen, aber einzusehen nicht im Stand sind, die deutlichsten Spuren eines unermeslich weisen Künstlers zu erkennen und zu verehren, der in seinen Werken so viel Allmacht, als Freyheit in seinem Willen

und

k) Illa arcana (naturæ) non promiscue nec omnibus patent: reducta & in interiore sacrario clausa sunt. Senec. natural. quæst. lib 17. cap. 3.

und Gnade in Ausspendung seiner Wohlthaten offenbaret. Da er diesem stillen Vergnügen und diesen christlichphilosophischen Untersuchungen mit Vernunft nachhänget, so hat er daher nichts schlimmes zu befürchten, und sein Gewissen bleibt ruhig, wenn er auch gleich dieselben fahren läßt. Was ihm seine Ordensregel vorschreibt beobachtet er als seine Pflicht und Schuldigkeit auf das genaueste, und dabei richtet er sein Thun und Lassen so vernünftig ein, daß er nur diejenige Zeit in seinem Garten zubringt, welche er sonst nicht besser anwenden könnte. Seine Absichten sind, gleich seiner übrigen Aufführung, regelmäßig eingerichtet, und er ist so weit davon entfernt, seine Blumen auf eine eitele und seinem Stand unanständige Art anzuwenden, daß er sie vielmehr dem Altar wiedmet ¹⁾), auch ist er nicht so von ihnen eingenommen, daß er aus selbigem einen Abgott macht, und ihren Preis aus Eigensinn außerordentlich hoch setzt, wie von gewissen Privatpersonen aus allzuhastiger Liebe oder Unsinne zuweilen geschehen

D) Tollat vivo de cespite florem
Votivum, & tepido pro sanguine portet
ad aram.

Rapin. hort. I. 1, p. 13.

hen ist m). Stehet sein Parterre nicht jedermann, wie einige berühmte Gärten in
Grie.

m) Einige Blumisten haben sich von dem Reid so weit verleiten lassen, daß sie solche Zwiebeln, die etwann den iibrigen gleich kommen mögten, sehr theuer kausten, um solche nur alleine andern Blumisten zu entziehen, und alsdenn zu vertreten, in der Absicht eine schöne und in ihrer Art einige Zwiebel in einen so viel höheren Werth zu bringen, von welcher sie auch so gar, aus Furcht daß sie nicht gemeiner werde, die Sezlinge vernichten. Um dieses unsinnige Verfahren verwirlich zu machen, hat man des Richters Stuhls der Religion nicht nöthig, selbst bey dem erbaren Heydenthum würde solches eine Schamröthe verursachen. Von dem was hier angeführt worden, kan in der Pratique du Jar. part. 3. ch. 7, p. 241. nachgelesen werden.

„ Im Jahr 1634, da der Krieg in den Niederlanden am heftigsten wütete, und insbesondere in Holland lauter Überflus und Schwelgerey herrschte, versiele man in einen ansteckenden Wahnsinn oder Rasesrey, wie ein niederländischer Historienschreiber spricht, welche Leute von verschiedenen Stand und Würden so einnahm, daß sie den Tulpen einen entsetzlich hohen Preis setzten. Sie bildeten sich auf den Besitz derselben so viel, als auf ein grosses und wichtiges Capital ein. Einige dieser Tulpen wurden um etliche tausend Gulden verkauft, und gleich den kostbarsten

Griechenland, offen n), so hat er doch gelernt, daß chedem einer der berühmtesten Heiligen die Aufführung eines Einsiedlers, der seinen Garten gar zu sehr verschlossen hielt, sehr missbilliget. Er macht sich ein Vergnügen darans, wenn man den seinigen besucht, er theilet mit was sich in selbigem findet, und zeiget sich selbst den dabei mit aller schuldigen und anständigen Höflichkeit. Er nimmt jedermann mit Freundschaft auf, und was er giebt, giebt er mit Vergnügen. Fallen ihm die Fragen anderer etwann beschwerlich, so sind sie ihm nur deswegen be-

schwer-

„ sien Edelgesteinen und Juwelen an die
„ meistbietenden seil gebotten, so, daß man
„ bemerket, wie im Jahr 1637. für etliche
„ Millionen Gulden davon verhandelt wor-
„ den, indem jedermann, thürchter und
„ blinder Weise, diesen Handel trieb, um
„ dadurch so wohl einen unumstößlichen Gewinn,
„ als große Ehre zu eriagen. Die General-
„ staaten wurden auch daher gezwungen,
„ dieser Unordnung abzuhelfen, „ Histoire
universelle, &c. Tom. 4. pag. 103.

n) Der Heil. Hieronymus erzehlet in dem Leben des berühmten Hilarion, daß dieser heilige Abt, einen Einsiedler so fünf Meilen von ihm wohnte, ungeachtet alles Zuspruches nicht besuchen wollen, weil er erfahren, daß er seinen kleinen Garten gar zu sehr verschlossen hielt und etwas Geld hätte.

schwerlich, weil er dem Verlangen eines recht-schaffenen Eichabers, oder Freundes, kein Ge-nügen leisten kan, niemalen aber wird je-mand von ihm betrogen worden seyn.

Mögte doch diese Schilderung zur Lehre dienen, niemanden aber zum Neid reizen; beschämst sie auch etwann einige Blumisten, so kan sie hingegen vielen andern zu einem Muster werden; wenn aber übrigens we-nig daran gelegen ist, ob man bey einem freyen Spaziergang die grossen Alleen ver-lasse, um sich in der nahe gelegenen Wiese eine Weile mit Sammlung einiger Blumen zu vergnügen, oder in die anmuthigen und die Alleen durchschneidenden Nebenwege zu gehen, warum sollte ich nicht auch meiner Feder freyen Lauf lassen, wenn sie Lust da-zu hat, und keine gefährliche Ferwege ein-schläget?

Ich könnte auch wohl sagen, daß ich mich keineswegs von den Blumen entferne, wenn ich zum rechten Gebrauch derselben dienliche Regeln gebe, und den Blumisten der sie warten soll lehre, wie er sich dabey aufzuführen habe. Jedoch ich wende mich, nach dieser Ausschweiffung wenn es anders eine seyn soll, wieder zu dem Amphitheater so dazu Gelegenheit gegeben.

Das-

Andere Art Dasjenige so ich ben diesen Geistlichen eines Am- gesehen, kommt mit dem ersteren wovon ich phithea- geredet habe, in ein und dem andern Stück ters.

überein, hat aber auch verschiedene ihm eigene Bequemlichkeiten. In Ansehung der in dreyen Reihen stufenweis angelegten Ge- simse kommt es mit ihm überein; auch wür- de es kaum der Mühe werth seyn nur zwey zu machen; mehr als dreye aber würden zu breit werden, und demjenigen der die Besor- gung darüber hat beschwerlich fallen, weil er die Töpfe mit der Hand mus ersangen können: hierinnen aber ist es unterschieden, daß sein Dach, statt der Ziegel, aus Bret- tern von leichtem Holz besteht, so zwiefach zusammen gefüget sind. Da die Töpfe den ganzen Winter hindurch unter dieser Bede- kung stehen, so ist sie auch besser verwahret als diejenige, worunter ich sie nur mit- telmäßiger Kälte halte: die Bretter sind von innen mit einem groben wollenen Zeug, von aussen aber mit Wachstuch so wohl überzogen, daß sie nur, wenn sie aufgezo- gen und abgelassen werden, ein Stück aus- zumachen scheinen. An der Mauer ist diese Art eines Daches mit Angeln angemachet, und vermittelst einiger über Rollen laufen- der Stricke, kan selbiges, wie der Deckel einer

einer Kiste, aufgezogen und niedergelassen werden. Läßt man es herab, so mus es mit den Gesimsen in gleicher Schiefe stehen. Um die unterste Reihe der Töpfe lauffet eine kleine von Mist verfertigte und einen Schuh dicke Wand, welche hoch genug ist, daß die herabgelassenen Bretter darauf ruhen können, doch so, daß zwischen dem Dach und den Pflanzen genugsamer Raum sey, damit diese weder zerdrückt noch ersticket werden. Die beiden Enden sind auch mit Mist verschlossen, und dieser ist so hoch angeleget, daß die Decke darauf ruhen und schief aufliegen kan. Der leere Raum hinter den Gefäßen, ist ebensals mit Mist angefüllt, welcher aber, wie ich bemerket habe von dem vorigen unterschieden ist. Derjenige so das Amphitheater von aussen umglebt, ist trockener Mist der keine Hitze mehr hat, und zwar alt, aber doch nicht faul ist. Dergleichen Mist mus aber zur Bedeckung, nicht alleine bey dieser Gelegenheit, sondern allezeit genommen werden, wenn man etwas so von der Kälte Schaden leiden könnte, im Parterre oder im Küchengarten verwahren will, er mag nun gleich aus einem Pferdestall, oder andern Stall seyn. Der Mist hingegen, womit der Raum unter den Töpfen,

sen, und an den Seiten derselben angefüllt ist, ist frischer Pferd- oder Maulthiermist: er mus noch etwas feucht seyn, und vest auf einander geleget werden, damit er sich erhize, und durch seine Gährung alles erwärme, was von seinen aufsteigenden Dünsten, welche den Frost sattsam abhalten, berühret wird. Nimmt die Wärme zu viel ab, so legt der fleißige Geistliche an einigen Orten frischen Mist an, um den alten wieder zu beleben; eben so wie die verständigen Gärtner ihre Mistbeeten von neuem aufwärmen, wenn sie merken daß ihre Wärme nachläßt oder ausgehet.

Ich glaube es erhelle aus dieser Beschreibung genugsam, daß diese letztere Art der erstern um vieles vorzuziehen sey; der Mist den man dazu braucht hält die Kälte besser ab, oder kan auch selbige, wenn sie sich hinein zöge vertreiben, indem er eine nützliche Wärme erhält, wodurch die strenge Witterung gemildert wird. Weil das Dach beweglich gemacht ist, so ist es auch leichter der Sonne und dem Regen, nachdem die Pflanzen derselben bedürfen, einen Zugang zu lassen, oder selbige abzuhalten. Die Luft selbsten, dieses so nothige Element, von welchem ihr Leben und Wohl abhanget,

und

und welches man ihnen ohne instehende Gefahr nicht nehmen, noch ohne Schaden vermindern kan, kan ihnen ohne Mühe nach Belieben gegeben werden, so, daß sie vollen Genus davon haben; indem man nur um die Maschine zu bewegen die Stricke anziehen darf: kurz man kan sich das schöne Wetter vollkommen zu nutzen machen, und nichts ist zugleich leichter, als das schlimme abzuhalten; dabei aber ist dieses gewis, daß dieser Pater bey dergleichen Sorgfalt, und in dieser Art einer kleinen Festung die fruesten Ranunkeln habe; daß sie bey ihm insgemein besser als anderswo ausssehen, und daß sich in seinem Garten niemalen ein so vielfältiges Sterben ereigne, wovon so viele andere Gärten ausgeleeret werden. Alle diese Vorzüge habe ich öfters mit solcher Verwunderung angesehen, daß ich zuweilen auf die Meinung gekommen, das glückliche Wachsthum dieser Blumen seye den eigenen Verdiensten des Blumisten zuzuschreiben.

Da ein gewisser Autor bey der Erde ^{Der Erde} ein Gefühl gefunden o); da er gesaget, sie ^{wird ein} ^{Gefühl in} wäre geschriesen.

o) Ipsorum tunc manibus Imperatorum colebantur agri (vt fas est credere) gaudente

wäre stolz über die Siege dersjenigen so sie baueten, und öfne sich für einem mit Vorbeeren bekrönten Pflugschaar leichter, bringe auch ihre kostbare Gaben um so viel überflüssiger hervor, weil sie von solchen Händen bearbeitet würde, welche den Scepter zu führen gewohnet wären: sollten die Ra-

nun-

dente terra fomere laureato, & triumphali aratore: sive illi eadem eura semina tractabant qua bella; eadem diligentia arva disponebant qua castra: sive honestis manibus omnia lætius proveniunt, quoniam & curiosius fiunt. Plin. Lib. 18. cap. 3.

Aristoteles eignet, im ersten Capitel seines Buches von den Pflanzen, denselben ein Gefühl zu. Die Manichäer sind noch weiter gegangen, und haben nicht nur alleine geglaubt, die Pflanzen lebten und hätten ein Gefühl, sondern sie wären auch mit einem Verstand versehen; folglich bielten sie es auch für eine Art eines Todschlages, wenn man eine Pflanze aueries. Der grosse Augustinus, welcher sich von diesen Ketzern, in seiner Jugend versöhnen lassen, gestehet sie hätten ihn glauben gemacht, daß wenn man eine Feige abbreche, so weint so wohl die Frucht als der Baum, und beede liesen Läränen von Milch fließen. Sensim atque paulatim perductus ad eas nugas, vt crederem sicum plorare, cum decerpitur, & matrem ejus arborem lachrimis lacteis. Confess. Lib. 3. cap. 10.

nunkeln nicht heut zu Tage gleiches Gefühl haben p), wenn sie von den reinen Händen eines so tugendhaften Blumisten so fleißig behandelt werden; und warum sollte die zur Dankbarkeit so geneigte Erde, nicht wieder diejenigen besondere Vorzüge erlangen können, derer sie in ihrer schönen Kindheit genossen hatte; Der schreckliche, aber gerechte Fluch, so sie derselben beraubte, und sie statt der Neben und statt des Getraides Distel und Dornen tragen hies, wollte nur anfangs den Sünder strafen; wenn man nicht lieber mit dem nämlichen Naturalisten sagen will, das glückliche Wachsthum ihrer besondern und nunmehr zu unserer Verwunderung besser beschaffenen Gaben, seye zum Theil der Klugheit derjenigen so sich auf den Feldbau legen, und ihrer Geschicklichkeit zuschreiben.

Man mag aber nun übrigens seine Ra-Was bey m
nunkeln auf diese oder jene Art gegen den ^{hinaussezen der} Winter verwahren: so mus man doch das Lypse zu
^{Ende beobachten.}

p) Ich habe nicht zu befürchten, daß man von mir glauben sollte, ich wollte einen von der Kirche so wohl, als von einer wahren Physic verworfenen Irrthum wieder einführen.

Ende desselben abwarten, und die Zöpfe nicht bey kalten Nächten, und ehe und bevor man sich eine beständige Witterung zu versprechen hat, in die freye noch unbeständige Luft hinaus setzen.

Diese Regel gilt auch in Ansehung aller Pflanzen, so man in die Winterung bringet. Der Pater Ferari redet davon, da er von den Pomeranzen und Citronenbäumen handelt, mit folgendem, ihm eigenen ausgesuchten Worten: illa sit cautio, sagt er, ne ante producantur ex hybernis, quam satis ver adoleuerit, propterea quod familiaris inchoanti mutabilitas: recidivo frigore procellisque subitariis citius expositas interimeret, vel affligeret q); hat man aber wahrscheinlicher Weise keinen wiederkommenden Frost, kein verdrüßliches Recidiv zu fürchten: so hat man auch nicht länger Anstand zu nehmen, die Ranunkeln in Freyheit zu setzen, wenn man anders Verlangen trägt, seine einmal freygelassene Pflanzen in baldigem schönen Wachsthum zu sehen. Ihre durch die schlimme Witterung zurückgehaltene Hitze wird wie-

der

der rege werden, und eine in alle Theile sich daher ergießende belebende Kraft, wird ihr Wachsthum nach Wunsch befördern: auch will noch nöthig seyn, wenn man diese Töpfe in den Garten versetzet, und auf beständig aus der Winterung bringet, daß man dazu ein gelindes, feuchtes Wetter wähle: denn ist es trocken, und wehet sonderlich zu gleicher Zeit ein Nordwind, so ist zu befürchten, die Ranunkeln mögten von einer rauen, noch ungewohnten Luft überfallen werden, und dadurch zu Schaden kommen.

Die Blätter welche bisher einig und als das Laub, seine den Pflanzen ein Ansehen gegeben, und nur alleine um ihr Wachsthum, oder um ihren eigenen Unterhalt bemühet gewesen zu seyn schienen, werden nunmehr durch einen gemeinnützigeren, aber weniger eigennützigen Fleis das ihrige zur Formirung etwas Vollkommeners, als sie selbsten sind, beh. Ihr Nutzen tragen. Um der nunmehr verdoppelten Gährungen und täglich zunehmenden Ausdünstung willen, fordern diese Blätter von ihren Wurzeln mehrere Säfte 1). Die Wur-

1) Die Erklärung und den Beweis davon kan man in der Statique des végétaux ch. 4, exper. 46, p. 124. finden.

Wurzeln welche von den gierigen Blättern ganz ausgeleeret werden, müssen um so viel fleißiger arbeiten; um also neue Säfte zu gewinnen, bleuten sie die Öffnungen ihrer leeren Gefäße der Erde, als so viel hungrige Mäuse, dar, die beständig gefüllt seyn wollen, so, daß man daher sagen kan, die Blätter seyen in Ansehung der Wurzel eben das, was die Unruhe einer Uhr in Ansehung der Feder ist s). Aller Käder Bewegung kommt von der Feder her, unterdessen würden sie doch alle auf einmal stille stehen, wenn die Unruhe aufgehalten würde, und Sie lieben ihre Bewegung aufhören sollte: zögen nun den Saft die Blätter den Saft aus der Wurzel nicht aus der Wurzel an an sich, würde selbige zu stark von solchen angefüllt werden, er selbst aber stocken; es würde die so nöthige Gährung aufhören, und der Kreislauf der Säfte, ohne welchen die Pflanzen nicht leben können, völlig aufgehoben werden.

Schaffen Ausser diesem vielfältigen Anziehen des aber auch Saffes, der dem ganzen Körper zu Nutzen selbst wel kommt, verschaffen ihm auch die Blätter an-

s) Anatomie des plantes par M. Grew, ch. 4.
p. 138.

Zingleichen Statique des végétaux ch. 7. p. 274.

an und für sich selbst den reichsten Vorrath; dabei aber bleibt es nicht alleine, die Natur welche ihre Mittel so wohl zu rath zu halten, als ihre Geschäfte auszuführen weis, weis sich auch eben dieser Instrumenten zu verschiedenen Absichten unvergleichlich wohl zu bedienen; die Blätter dienen den Gewächsen eben so wie die Lunge dem Thier: sie enthalten die Aussonderungsgefäse ic.

Allerdings ist auch die innere Fläche der Blätter nicht umsonst mit solcher Menge von Dunstlöchern versehen, himmelwärts gekehret, und insgemein mit so vielen kleinen Spiken, zarten Fasern, und häufligen Haaren besetzt; man kan vielmehr diese Dunstlöcher und diese Fasern vernünftiger Weise als so viele Defnungen und Röhren ansehen, durch welche die Luft, der Regen und die Dünste eine unzählliche Menge elementarischer Theilchen von allerley Arten, so beständig in unserer Atmosphäre schweben, in die Blätter hinein führen c). Son-

der

c) Sollte jemand zweifeln, ob die Blätter den Regen, den Thau ic. in sich ziehen können, so darf er nur, um davon überzeuget zu werden, einen kleinen Zweig eines Baumes oder Krautes abschneiden und so in das Wasser stecken,

der Zweifel hat auch der kluge und weise Urheber der Blätter, zum mehreren Nutzen der Pflanzen, dieselben so dünne und breit gemacht, damit sie eine grosse Oberfläche hätten, und also um so viel mehr von diesen Lufsttheilchen in sich ziehen könnten u); dünne aber, weil bey ihrer so geringen Tiefe, ihre inneren Theile, so zu sagen, blos dargestellet, und sowohl der Wirkung der Sonne als auch andern Lufsterscheinungen völlig ausgesetzt seyen: durch dieses Mittel gelangen die dahin kommende Feuchtigkeiten zu mehrerer Reife und zu einer Vollkommen-

stecken, daß nur das Ende eines Theiles von dem Zweig oder den Blättern beneket werde; ob nun gleich nicht alle Theile eingetaucht sind, so bleiben ne doch eine Zeitlang frisch, da hingegen andere dergleichen Zweige so ebenfalls abgeschnitten und an der Lufst liegen gelassen werden, vertrockuen, zu einem flaren und untrüdelsprechlichen Beweis, daß die Blätter das sich vermindernde Wasser in sich saugen und ziehen, um davon das übrige der Zweige zu unterhalten. Herr Hales, von welchem sich dieser Versuch herstellt, bedient sich desselben zum Beweis der hier von uns angenommenen Wahrheit. Stat. des Veget. ch. 4. exper. 42. p. 115. 116. und ch. 7. p. 275.

u) Hist. de l' Acad, des Sciences 1668. Tom. L
p. 60.

Kommenheit, welche sie hernach dem Saft der übrigen Theile mittheilen, indem sie vermittelst der verschiedenen Einrichtung der Gefäße, nach welcher dieselben theils als Arterien, theils aber als Venen dienen, in dieselben zurückfliessen x).

Der Thau ist ebenfalls eines der ordentlichen Mittel, wodurch den Pflanzen Vor- rath verschaffet wird. Er giesset über die Blätter eine Feuchtigkeit aus, welche sie be- gierig einschlucken, und welche zur Erfri- schung der ganzen Pflanze nicht wenig be- träget: denn die unter der Erde verborgene und außerhalb derselben sich zeigende Theile leisten einander solche geflissentliche Dienste, daß sie dadurch leben und unterhalten wer- den. Die Menge der verschiedenen Theil- chen

x) Verschiedene Gelehrte, welche die Canäle und Fasern des Holzes, der Rinde und ganzer Pflanzen, durch welche der Saft fortgetrie- ben und abgesondert wird, mit vielem Fleis untersuchet haben, haben in den Blättern ei- nen Unterschied zwischen den Gefäßen wahr- genommen, nach welchem einige den Venen andere aber den Arterien ähnlich sind. Albertus Seba und Franciscus Nichols Philosophical. Transact. n. 414. Abridgment. Tom. VI. 2. cap. 5. Theolog. de Peau, L. 3. ch. 8. p. 402.

chen die sich bey den Defrungen, der äussern Theile der Pflanzen, angezeigter massen einfinden, ist so gros, daß, wie Herr Perrault y) saget, die Wurzel zuweilen ihre Nahrung nur blos durch die Blätter erhält, wie manchmalen, nach seinem fernerem Bericht, der ganze Körper der Thiere nur blos durch die Haut genähret wird, welches an den Hunden die den Braten wenden, ja sogar an den Mezzern, Garköchen und andern Köchen wahrgenommen wird; als die insgemein sehr fett und dick sind, weil das Zärteste der nahrhaften Dinge, so von aussen an diese Körper kommt, in solche hinein dringet, und sich mit dem dahin zurück.

Sie reinis kommenden Blut vermischt; da aber in den gen deu Safft. Blättern, durch die Vermischung fremder und ihrer eigenen Theilchen, anfangs nur ein unreiner und grober Safft entstehet, so ist auch der Blätter ihr Amt ihr zarter, reiner, flüchtiger und vollkommener zu machen, diesen Nutzen aber verschaffen sie vermittelst derer zur Dauung und Kochung dien-

y) Essais de Physique, ou Recueil de plusieurs traités touchant les choses naturelles, par M. Perrault de l'Academie des Scienc. D. M. 3. vol. in 12.

dienlichen Gährungen, während welcher in selbigen, wie in den Thieren, eine genaue Abscheidung der Bestandtheilchen vorgehet. Alles unnützliche so in selbigem enthalten ist, wird als ein Unrath durch die zu diesem Ende bestimmte Gefäse ausgeworffen; alles aber was von gutem Gehalt ist wird vorrathig aufbehalten, und nachdem es öfters auf die Capelle gekommen, eignen sich die Blätter das wenige so sie nöthig haben zu, was aber für sie überflüssig ist, geben sie zurück damit es zur Formirung des Stengels und der Blumen angewendet werden könne.

Alle diese Zurüstung bleibt nicht lange un wirk sam, die Wärme welche, weil die Sonne immer höher über uns zu stehend ^{vorrath.} sende kommt, von Tag zu Tag stärker wird, befördert den Gebrauch der Materialien, und beschleunigt was sie auszuführen haben; die Arbeit dauert nun beständig, und die nunmehr lieblichere Nächte, hemmen selbig fast gar nicht mehr; auch sieht man den Stengel auf einen proportionirten Grundtheil schnell, gerade und ziemlich senkrecht daher wachsen, so, daß er zu oberst die her vortreibende schöne Ranunkel trägt: die bey Erblickung derselben gestärkte Hoffnung des Blumisten, soll aber nunmehr auch seinen Eysen

Eyfer anflammen. Nun mus er auf seiner Seiten nichts ermangeln lassen, nun darf er nicht nachlässig seyn, er mus fleißig nachsehen, gehörig und zu rechter Zeit begieissen, wenig aber öfters die Erde auflockern und alles rein und sauber halten; furz er mus alles dasjenige thun was ich eben angezeiget habe, ohne daß ich behaupten sollte eine Sache erschöpfet zu haben, in welcher die Neigung und Übung täglich neuen Unterricht geben; das Begieissen, worinnen man allezeit so viel thun soll, als erforderd wird, ist eben deswegen jetzt nöthiger als sonst: wie man hierinnen bey heranrückendem Winter sparsamer zu verfahren hat, so mus man bey wiederkehrender und sich mehr und mehr näherender Sonne reichlicher damit seyn. Im Frühling soll, so wohl als im Herbst, des morgens und abends begossen werden; überdem aber so hat diese Jahrszeit hierinnen noch etwas eigenes, daß man auf die gefährlichen Anfälle der Insecten ein wachsames

Für den Aug haben mus, als welche gleich wahren Insecten Räubern, unsere Gärten vielmals plündern, sich zu hüten und dasjenige in wenig Augenblicken zu Gründ richten, so uns etliche Monate lang mit der süßesten Hoffnung unterhalten hatte.

Jetzt

Jetzt will ich sie eben nicht alle anführen, indem ich nur mit denjenigen Thieren zu thun habe, welche den Ranunkeln zu klagen Ursache geben.

Unter diese gehören die Blatläuse; welche insgemein zweyerley Farbe führen; übrigens aber eine vollkommene Aehnlichkeit haben. Eben deswegen will ich sie in zwey Schwadronen, in die schwarze und grüne eintheilen: denn ob es wohl auch rothe giebt, so habe ich solche doch nur an den jüngern Schossen der Weiden wahrgenommen. Beede leben von den grünen Hülsen- Früchten, von welchen sie die zäresten und saftigsten Theile für sich auswählen; doch scheinet auch in ihren Neigungen ein Unterschied zu seyn. Was den schwarzen Blatläusen schmecket, reizet eben den Appetit der grünen nicht, und diese fressen dasjenige, woran jene keinen Geschmack zu finden scheinen. So dienen, zum Exempel, die Bohnen den schwarzen Blatläusen zur Nahrung, als welche die Pflanzen, deren Spizlein sie aussaugen, entkräftten; hingegen sieht man diese oder jene Artischocke so stark mit grünen Blatläusen besetzt, daß die Frucht davon nicht abgelesen zu werden verdienet. Unter den Rosensträuchchen welche ebensals

den

den lezeren zum Fras dienen, mus sonderlich derjenige so alle Monate blühet, für den übrigen herhalten. Und so hat jede Sorte von Insecten ihre eigene Speise und ihren eigenen Geschmack. Diese Wahl ist bey ihnen etwas beständiges, und man wird nicht leicht wahrnehmen, daß sie in Auslesung ihrer Speise veränderlich seyen 2). Wiewohl heede Farben manchmalen einerley suchen; den Beweis hlevon finde ich an den Ranunkeln: die grünen Blatläuse setzen sich an den Stiel der Blätter den sie zusammrollen; sie klettern hernach längst den Stengel hinauf, kommen bis an den Knopf, besetzen denselben, wagen einen allgemeinen Anfall auf ihn, und verlezen solchen an tausend Orten, woselbst sie hernach den zärtesten und besten Saft heraus saugen. Doch würde das Übel von schlechter Erheblichkeit seyn, wenn sie nicht mehr abzäpfsten als zu ihrem Unterhalt

2) Es giebt fast keine Pflanze worauf man nicht Insecten finden sollte. Einige Gelehrte behaupten so gar, es habe jede ihre eigene Art von Insecten. Theol. des Insectes, chap. 7. de la demeure des Insectes, p. 198. und Ch. II. de la nourriture des Insectes. p. 256. Tom. I. Mémoires pour servir à l'Histoire des insectes par. M. de Reaumur, Tom. I. Part. I. Mém. I.

halt nöthig ist; alleine es tritt durch die Deßnungen so sie mit ihrem Küssel machen, eine viel grössere Menge von Safft aus, als diejenige ist so sie rauben, und diese geht ganz und gar verloren, so, daß der Knopf aus Mangel der Nahrung welk wird, vertrocknet und nicht mehr aufblühet. Dieses aber ist ein Schade den die Blatläuse an meinen Ranunkeln vielmals gethan haben; doch habe ich deswegen nur die grünen anzuflagen; wegen der schwarzen aber, welche vor aufgegangener Blume keinen Angrif thun, mus ich hierüber klagen, daß sie sich zwischen den Blumenblätlein verborgen, und daselbst so vertheilen, daß sie um so vielmehr verborgen bleiben, und ohne aufgesucht zu werden, dasjenige was ihnen von den aufgegangenen Ranunkeln am besten schmecket, aussaugen können, eben daher aber blühen diese nicht so schön, und vergehen sogleich wieder.

Um nun aber diesen Schaden vorzu-
kommen, mus man den Feind so bald er ^{Blatläuse} zu vertilgen
sich zeiget, nicht anrücken lassen, und die-
ses ist um so viel leichter, weil es ihm an
genugssamer Fertigkeit mangelt, sich durch
eine geschwinden Flucht der Gefahr zu ent-
ziehen. Man kan diese ganze kleine Armee,

ohne daß die Pflanze dabei etwas zu leiden hätte, zerdrücken, oder mit einer Feder auf Papier bringen und solche hernach auf der Erde vertreten; legt man auf die Töpfe und um die Pflanzen herum, wo die Blattläuse ihre Weide haben, ein Stück nasser Leinewand, so ziehet sie solches wegen seiner Nässe an sich, und indem sie sich daselbst versammeln, kan man sie um so leichter züchtigen. Zarter Rus, wohlgepülverter Toback, an die Orte gestreuet, so die Blattläuse angreifen, tödet entweder dieses Ungeziefer oder vertreibet es. Jedoch ist es noch besser, wenn man folgende Kräuter wohl kochet, und das abgekochte über sie hergieset: als nämlich Wermuth, Rainfarn, Toback, weisse Niesewurz, Raute, Klein Tausendguldenkraut, Lauch, Coloquinten, &c. a). Man hat eben nicht nöthig alle auf einmal zu nehmen, denn ich habe nur verschiedene solche Kräuter nennen wollen, welche das Zeugnus der Alten, oder die Erfahrung, mich als die kräftigsten haben
kennen

a) Cardan. de Varietat. rer. Lib. 7. c. 30.
Theologie des Insectes Tom. II. Lib. 2.
Part. 3. Ch. 5. des moyens propres à exterminer les insectes.

kennen lernen, damit jeder unter dieser Menge eines oder das andere wählen möge, so er leicht haben kan. Aus gleicher Absicht hab ich verschiedene Mittel wider dieses Ubel angeführet, und sehe auch jetzt noch aus dem Palladio b) hinzu, daß der Wilsenkrautsaft mit scharfen Eßig vermischt; aus dem Ferrari c), daß das Steinöhl, und aus dem Plinio d), daß angezündetes Galban, tüchtige Waffen seyen diese hartnäckige und schädliche Feinde zu bestreiten und dünner zu machen.

Ich habe mich gleich anfangs anhelsig gemacht, nichts zu verschweigen, so etwann beym Gartenbau einigen Nutzen schaffen könnte, wenn ich eine schickliche Gelegenheit dazu bekommen würde. Diesem nach will ich auch jetzt melden, daß ich zur Verwahrung des Gesåmes, welches den Frühling hindurch so vielmals von diesen Blatläusen und mancherley andern Insecten ange-

b) Pallad. de re rustica , Lib. I. tit. 35.

c) Flora Lib. III. cap. 4. p. 290.

d) Infestant culices hortos riguos præcipue.

Hi galbano accenso fugantur. Plin. nat. hist. L. 19. cap. 10.

angegriffen wird, nichts besser gefunden habe, als daß man sich gegen alle überhaupt des Kusaschens und Taubenmistes, wohl miteinander vermischtet und zu einem Pulver gemacht, bediene. Ich lasse anfangs die Erde, so bald sie besäet worden, etwas damit bestreuen, und wenn dieses erstere Pulver von dem Wind, von dem Regen oder vom Begießen hinweggeführt worden, so wird solches von neuem hingestreuet. Sonderlich habe ich dasselbe zur Erhaltung der jungen Rüben und des Kohls gut befunden, welche für andern von jenen schwarzen Thierchen die den Gärtner der sie ausrotten will hüpfend entwischen, aufgezehret werden. Sie lieben weder das lockere und bewegliche Erdreich welches dieses Pulver verursacht, noch auch desselben Geschmack und Geruch, und daher machen sie sich lieber davon.

Was die Ranunkel anbelanget, so hat selbige noch zwey andere geschworne Feinde, die gleich den Blatläusen, an Art und Farbe unterschieden, aber doch von einerley Geschlecht sind, und mit ihr viel grausamer als die Blatläuse umgehen, wo sie der Eigenthumsherr nicht dagegen beschützt.

Es

Es hält sich eine grausliche Raupe, Graue
Raupe.
 zwen bis drey Linien tief, in der Erde ver-
 borgen, welche die Pflanze am Grund an-
 greisset, und nach und nach rings herum
 bis an das Herz abfrist. Die Stille und
 Dunkelheit bedecken unterdessen das Verbre-
 chen doch nicht genugsam; die Folgen entde-
 cken es. Das Absfallen der äußern Blät-
 ter kan hier einen wachsamem Blumisten
 aufmerksam machen. Ist die Wunde noch
 frisch, so darf er nur um die Wurzel der
 Ranunkeln herum aufgraben, und selten
 wird solches geschehen, ohne die Raupe zu
 finden. Manchmalen kommt sie auch aus
 ihren Schlupfwinkel hervor, und greift die
 Knöpfe an, zu welchen sie leichtlich kommen
 kan, wie ich denn welche, beim Begießen,
 gefunden habe. Doch hat man sich auch in
 Acht zu nehmen, daß man sie nicht gar zu
 hitzig außsuche, und ihr daher sich zu flüch-
 ten Gelegenheit gebe. Gräbt man um die
 Raupe zu suchen, und man verfährt dabei
 nicht gemach und vorsichtig, so bedeckt man
 sie mit der aufgescharrten Erde, da man sie
 denn, weil selbige gleiche Farbe hat leicht-
 lich übersiehet, und also umsonst suchet.
 Dieser Rath gründet sich auf die Erfah-
 rung; die besten Augen können hier betro-
 gen werden.

Grüne
Raupe.

Der äusserliche Schein ist bey den Thieren, wie bey den Menschen vielmehr betrüglich e). Ja, was sage ich, der Schein der Redlichkeit ist vielmals ein Deckmantel der lasterhaftesten Neigungen. Die zweyte Raupenart, vor welcher ich zu warnen habe, kan hievon zu einen Beweis dienen. Dem Ansehen nach sollte man von selbiger gar nichts zu befürchten haben: alleine man hat ihr im geringsten nicht zu trauen f), ob sie gleich nicht so scheuslich aussiehet, so ist sie doch eben so bösartig als alle übrige Raupen.

Zeigt sie aber solches nicht genugsam hierinnen, daß sie vorzüglich die Blumenknöpfe angreift, und so viel möglich gerade darauf zugehet, um selbige abzufressen? Und der Schade den sie anrichtet ist um so vielmehr zu fürchten, weil, wenn sie kein ausserordentlicher Hunger treibt, sie nur des Nachts auf den Raub ausgehet; so bald sie aber der helle Tag verrathen könnte, ellet sie sich unter dem Laub zu verbergen, und sucht daselbst, wegen Gleichförmigkeit der Far-

e) Frontis nulla fides. Juvenal Satir, 2, vers. 8.

f) Nimium ne crede colori Virg.

Farbe, ihre Sicherheit. Alles was man gegen dieses Ubel vornehmen kan, bestehet in der Entdeckung seines Urhebers. Merkt man also an einem Ranunkelknopf eine Deßnung, durch welche der Näuber sich einen Weg zu machen gesuchet, oder siehet man daß gewisse Blätter mit einer Art eines weissen Schaumes bedecket sind, so mus man in diesen Schaum suchen, um zu sehen, ob sich die Raupe darinnen nicht verborgen halte, oder man mus die Blätter nacheinander genau durchsuchen, und an ihrer untern Seite nahe am Stiel wohl Acht haben, weil sich die Raupe daselbst insgemein zu verbergen pfleget. Entgehet sie das erstemal, so mus man es nicht dahey bewenden lassen, sondern öfters und zu verschiedener Zeit, sonderlich aber, um so viel sicherer zu gehen, vor der Sonnen Aufgang nachsuchen: denn da macht entweder ihre Fresbegierde, oder ihre Faulheit, daß man sie manchmalen ertappet. Geschiehet dieses nicht, so wird sie, so lang als Knöpfe da sind, wornach ihr so sehr gelüstet, aufs Plündern ausgehen. Wenn aber alles angewandten Fleisses ungeachtet, eine oder die andere von diesen Raupen glücklicher im Verbergen, als ihr im Außuchen seyn soll.

te: so soll man sie der Früchte ihrer List doch nicht in Ruhe geniesen lassen, und das letzte Mittel ergreifen: zu diesem Ende kan man den Topf an elnen andern Ort setzen; trägt man selbigen etwas weit weg, so wird sie ihn nicht mehr angreifen, wenn sie nicht etwann in den Topf selbst einen Schlups-winkel gesunden, worin sie sich noch aufhält.

Ameisen. Ich habe auch, wiewohl etwas selten, gesehen, daß sich die Ameisen in den Ranunkelköpfen eingenistet haben, da sie sich denn sonderlich an den Fus der Pflanzen selbst gesetzt, und durch ihr öfteres hin und herlaufen, wie auch durch ihr beständiges Graben, dieselben ziemlich beschädigt haben. Da aber, was einmal geschiehet, öfters geschehen kan, so setze ich die Ameisen unter diejenigen Insecte, denen die Vertheidiger der Ranunkeln den Krieg anzukündigen haben.

Da man aber niemand fälschlich angeklagen soll, und bey einem nachtheiligen Zeugnis nicht vorsichtig genug verfahren kan, so will ich diese Regel, worauf man im gesellschaftlichen Leben so wenig achtet, ob ich gleich nur von den Ameisen rede, auch jetzt beobachten; ich will ihnen also Recht wiedersfahren lassen, und mus daher beken-

bekennen, wie ich niemalen gesehen, daß sie gleich den Blatläusen, durch ein schädliches Aussaugen die Pflanzen hätten absterben machen, noch auch, daß von ihnen, wie von den Raupen, die Knöpfe der Ranunkeln wären abgefressen worden; kan man sie aber gleich keines solchen Hauptverbrechens beschuldigen, so fallen sie doch den Ranunkeln beschwerlich, indem sie die Blätter durch ihr beständiges hin und her Lauffen, oder durch Untergrabung der angehäuften Erde beschädigen; die Wurzeln aber machen sie durch ihre ausgegrabene Gänge vertrocknen, oder sie schneiden ihnen, durch Vervielfältigung ihrer Wege, die nöthige Zufuhr zur Nahrung ab. Dieses aber ist schon genug einen Blumisten ungedultig zu machen und dahin zu bringen, daß wo er diese beschwerliche Gäste nicht gar ausrottet, er selbige doch zu verjagen trachtet. Wecker, ein Medicus, hat ein langes Capitel g) von demjenigen zusammen geschrieben, was er um die Rache derer, denen die Amelassen zur Last sind, zu unterhalten, in verschiedener Schriftsteller Werken gefunden. Auch hat

g) Secrets & merveilles de la nature, &c. in 8, a Rauen 1699, Lib. 6. Ch. 20. p. 333.

hat Herr Angran h) sich von ihnen zu befreien, verschiedene Mittel gebraucht, so man bey ihm nachschen kan. Was mich anbelanget, so will ich, um alle unnützliche Weitläufigkeit zu vermeiden, nur dasjenige anführen, was ich am leichtesten befunden, oder die Rauunkeln insbesondere angehet. Wird ein Blumentopf von den Ameisen angesallen, so mus man selbigen Mittel wiösters oben aufgraben und aus der obersten Erde, so viel es die Pflanzen leiden mögen, die unterste machen; außerdem nun daß viele Ameisen durch das Einreisen ihrer Schlufwinkel ihr Leben verlichren, so werden diejenige, so etwann dieser Gefahr entgehen, wenn sie gleich sonst noch so arbeitsam sind, endlich müde, das nämliche Werk so oft von neuen

h) *Observations sur l'Agriculture & le Jardinage, &c. par M. Angran &c. in 12. Paris chez Prud'homme Tom. II. Ch. 3. p. 51.*

Der Vater Ferari ist auch in dieser Sache weitläufig, und hat alles dasjenige gesammelt, was die berühmtesten Scribenten davon in ihren Werken hinterlassen haben; ob er nun aber gleich keinen Unterschied darinnen macht, so kan es doch nützlich seyn ihn nachzulesen. Flora Lib. 3. cap. 4. p. 289.

neuem umsonst anzusangen, dieselben nach begeben sie sich hinweg und suchen anderswo eine sicherere Wohnung. Sind sie widerspenstig, so kan man an den Ort ihres Aufenthalts etwas Terpenthinöhl oder etwas Hefen von Baum- und Musöhl gießen. Man hat auch noch ein anderes Mittel, welches merklichere und sichere Wirkung thut, wenn man nämlich an den Ort, wo viel Ameisen sind, Flaschen hinsetzt, darinnen Honig und Wasser ist, welches wohl mit einander vermischt worden: hierben hat man zu beobachten, daß die Mündung dieser Flaschen mit Honig bestrichen werde, um die Ameisen besser anzulocken; wenn nun ein guter Theil von Ameisen hinein gefrochen, nimmt man die Flaschen hinweg, und bringt die Gefangenen mit heißem Wasser um, hernach macht man sie wieder wie vorher zu rechte und bedient sich derselben eben so, wiederholt auch solches so oft, bis diese schwerlichen Gäste alle ausgerottet sind.

Man kan auch den Ameisen ein Bein Mittel die vorlegen woran noch etwas Fleisch ist; die Ameisen se Lockspeise wird gleiche Wirkung haben, wenn man hernach das mit Ameisen wohlbesetzte Bein ins Wasser eintaucht; nachgehends kan man dieses Bein denen wieder vorlegen

legen so noch lebend geblieben, und solches so oft wiederholen, als es zum besten der Manuskeln nöthig seyn will.

Dergleichen Mittel, deren Wirkung man sehen kan, ziehe ich dem Rath des Unger für, welcher will, man könne diese Insecten schrecken, wenn man die versengten Toden Ameisen zum Theil liegen lasse: i) denn dadurch würde man ihnen nur Gelegenheit geben, ihre Aemsigkeit in Begrabung der Toden auszuüben k).

Die

i) Jardinier Fleuriste, p. 41.

k) Der Pater Sautel ein Jesuit, der die Wohnung der Ameisen in drey Gemächer abscheitet, saget:

Triste sepulchretum date imo cerne-
re fundo

Quo defuncta suæ corpora plebis
hument.

und in der Grabschrift seiner Ameise:

Hanc postquam reliquæ ploravere sô-
rores

Reliquias tumulo composvere suo.

*Lusus poetici allegorici, sive elegia oblectan-
dis animis & moribus informandis accomo-
date, Auct. P. Petro Justo Sautel S. J. in
12. Lugd. 1667. Lib. 3. eleg. 2. p. 131. 134.*

Die langsame Schnecke besudelt mit ^{Die Schne-}
ihrem schleimigen Geisser die Ranunkeln,
welche sie ohne Scheu plündert, und öfters
frisst sie alles, was ihr vorkommet ohne
Scheu an; weil aber der silberfarbe Streif
den sie hinter sich lässt, ihren Weg leicht-
lich verrathen könnte, so macht sie sich, um
dieses geschriebene und ihr so nachtheilige
Zeugnis ungültig zu machen, nicht ehender
in das Feld, als wenn die Nachtschatten den
Horizont verdunkeln, des Morgens aber
erwartet sie die Ankunft des fleissigen Gärt-
ners nicht; sie ist munterer als er; ehe noch
die Sonne aufgehet begiebt sie sich schon zu-
ruck; ehe noch ihr Licht alles erheitert, ver-
birgt sie sich für selbigem, unter dem dicken
Gras, oder in den finstern Löchern der
nächsten Mauer, und hier verdauet sie ih-
ren nächtlichen Raub, wie in einer von allen
Zugängen freyen Festung, in aller Ruhe
und Sicherheit; und wartet dabey in der
Stille, bis sie mit anbrechender Nacht wie-
derum darnach ausgehen könne. Unterdes-
sen bedauert der missvergnügte Blumist sei-
ne Ranunkeln umsonst; umsonst sucht er
den Urheber dieses Schadens zu bestrafen.
Wie sollte er aber auch solches ins Werk
richten? Die Zeit über da man den Garten
besucht,

besucht, zeiget sich nichts; lässt sich etwann eine junge unvorsichtige Schnecke unter gelben und trockenen Blättern, oder in den Handhaben der Töpfe antreffen, so befinden sich hingegen die meisten und straffälligsten in Sicherheit; in diesem Fall wollte ich als das sicherste Mittel zur Ausrottung der Schnecken rathen, mit Hülfe der Laternen eine Untersuchung anzustellen, welches aber etliche Tage hintereinander, und sonderlich bey regnerischen nassen Wetter geschehen mus: denn die Schlagregen machen diese Thiere verwegener, und locken sie ehegender aus ihren Löchern heraus, worin sie bey Tag verborgen liegen.

Es giebt auch eine Zeit, zu welcher diese Thiere viel grössern Schaden thun, und diese ist der Frühling; doch hat man sich auch so gar im Winter vor ihnen zu fürchten. Denn während der Zeit da die Alten in ihren Häusern so sie mit sich herum tragen verschlossen liegen, ohne nach ihrer Nahrung, der sie alsdenn entbehren können, auszugehen, so schleichen sich die Jungen, welche hungriger sind und bey sich weniger Unterhalt finden, in die Winterung ein, und fallen die Ranunkeln an. Durch fleiges Nachsuchen kan diesem Ubel, welches nicht

nicht allezeit geringe zu schäzen ist, abgeholzen werden.

Die mutere und verwegene Spinne, Die Spinne untersteht sich manchmalen die Blätter der Ranunkeln, an welche sie sich anhängen kan, mit den einzelnen Blättern, wo sie ihr Ge- spinste anhefftet, zusammen zu ziehen, her- nach sitzt sie in einem mitten in selbigen an- gebrachten Winkel, und lauert auf die Mü- cken, welche sich ohne etwas böses zu ver- muthen, gesangen sehen. Ist man für die Erhaltung seiner Ranunkeln besorgt, so müssen diese Fäden zerrissen werden. Man lasse sich die Kunst und Zierlichkeit dieses fei- nen Gewebes nicht abhalten; es ist den Pflanzen beschwerlich; und der Zwang den diese Blätter leiden, fällt ihrer Nahrung hinderlich. Eben dieses aber soll eure Hän- de nicht ruhen lassen: Zerreisset also das ganze Gewebe, so wird die erschrockene Spinnerin abziehen, um anderstwo neue Nette zu stellen und ihre Kunst sehen zu las- sen. Das Verbrechen welches ihr diese Strafe zuziehet ist nicht so gros, daß sie etwas mehreres als die Vernichtung ihrer Arbeit verdienen sollte.

Der Satz: daß kein Feind zu verach- Die Wür- ten sey, welcher in gewissem Verstand seine ^{mer.} voll-

vollkommene Richtigkeit hat, wovon der Mensch nur gar zu wohl überzeugt seyn mus, gilt auch in Ansehung der Blumen. Die Ranunkel erfährt es insbesondere, daß keiner zu verachten seye, und eben hier zeigt sich einer, der uns fast gar nicht zu Gesichte kommt, unterdessen aber derselben fast tödliche Wunden bringet, die öfters unvermeidlich sind. Es ist ein schwacher elender Wurm, so dünne als eine Nadel, und der wenn er auch bereits an Bosheit er starket ist, nur eine Länge von etlichen Li nien hat. Der Mist befördert seine Erzeugung, und in der Fäulung er starket er.

Manchmalen schwören ihrer etliche dieser kriechenden Thiere der Ranunkel den Tod, indem sie, um derselben Untergang um so

viel gewisser zu befördern, solche im Stilen und Verborgenen zusammen angreifen.

Was sie für Verderben Einige fallen das Herz an und sondern die anrichten. Blätter von einander, andere zerreissen die

Fasern der Wurzel, dringen in selbige hinein, und halten die ankommenden Lebens säfte auf, um das niedlichste davon sich zuzueignen. Hierauf bekommen die Blätter ein trauriges gelbes Ansehen; in den Wurzeln ist lauter Unordnung, und bald

hernach leidet die ganze Pflanze Mangel,

wor-

woraus sobenn ihr völliges Verderben entspringet; die Erde nähret sie nicht mehr und ihr Leben geht zu Ende.

Die Grösse dieses Übels, sein geschwindender Wachsthum, welcher es öfters unheilbar macht; die daher entstehende ansteckende Seuche; die Folge des daraus entspringenden Verlustes, haben mich angetrieben, auf ein Mittel zu denken, wordurch dieser Art einer Pest mögte abzuhelfen seyn. Ich habe in dieser Absicht nachgelesen, aber umsonst. Und wie sollten mich die Schriftsteller ein Mittel gegen ein Übel lehren, welches sie weder beschrieben noch gekannt haben?

Was war nur aber anzufangen? Wie die Babylonier, ihre Kranken an die Straßen und öffentliche Plätze legten, um von den Vorbeigehenden, welche solche ansehen mögten, zu vernehmen, ob jemand von ihnen gleiche Krankheit gehabt hätte, und durch was für ein Mittel sie davon wären befreyet worden¹⁾: so habe ich auch meine von dieser Art einer Pest angegriffene Kanunkeln, Kennern, welche sie besehen haben,

gezeie-

1) Herodotus, Lib. I. C. 197.

gezeigt, aber mein Fragen hat mich nicht klüger als mein Nachlesen gemacht. Alles was ich also thun kan, bis etwann andere uns etwas bessers lehren, besteht darinnen, daß ich dasjenige anzeige was ich durch mein eigenes, von einiger Erfahrung unterstütztes Nachdenken ausfindig gemacht habe.

Ursprung Diesemnach mus ich gleich Anfangs der Würdem betrübten Blumisten sagen, daß es ihm vorjectt wenig nutzen werde, der ersten Ursache dieser Krankheit nachzudenken, und zu untersuchen, ob er etwann hierinnen einen Fehler begangen, daß er zuviel Mist gebraucht; oder ob er unvorsichtiger Weise den Pflanzen die nöthige Luft vorenthalten; ob er sie durch zu öfteres und zu starkes Begießen, sonderlich im Herbst, ersäufset habe: es würde dieses nicht das erstmal noch auch der einige Fall seyn, daß man sehen könnte, wie eine zu grosse Liebe, und zu überflüssige Sorgfalt, das Unglück dessen was man auf das zärtlichste liebet befördern könne. Es ist wahre, die Untersuchung dessen was etwann das Ubel verursacht haben mögte, kan für das künftige zum Unterricht dienen; alleine ist selbiges einmal da, so hat man mehr darauf zu sehen wie

wie man das beste Mittel diesem Ubel abzuhelfen ergreissen möge.

Sobald also einige Blätter an den Pflanzen der Ranunkeln losgehen, so muss man wohl zu unterscheiden wissen, ob die wohl grüne Raupe dieselbigen abgebissen, oder ob sie die Würmer los gemacht, oder ob sie von andern nichts auf sich habenden Zufällen verdorben. Denn es pflegen öfters viele Blätter zu verderben und abzustehen, ohne daß solches etwas zu bedeuten hätte: sonderlich wenn es nur die äussersten sind, so am ersten hervorgewachsen, und welche, so zu reden, sich durch den Gebrauch abnuhen. Im ersten Fall, gehen die Blätter bey völlig gutem Ansehen, da sie noch ihre natürliche Farbe haben, ab; im zweyten, werden sie vor dem Absallen mager, weiss und gelb; im leztern bleibent sie noch hangen, und da hat man sich wegen etlicher weniger nicht zu bekümmern, wenn die gute Beschaffenheit der ganzen übrigen Pflanze, nur alles gute verspricht.

Wenn man bey dergleichen Umständen von der Gegenwart der Würmer gewis überzeugt ist, und die von ihuen entstehende Unordnung noch in ihrem Anfang ist, mus man die Erde um die angegriffene Ra-

munkel herum wegnehmen, hernach den Topf auf die Seite legen, und mit einem kleinen Krug oder andern Gefäss so einen engen Hals hat, damit das Wasser mäßig und doch stark genug herauslauffe, die kranke Pflanze genugsam beglessen, um die Wurzel von der anhängenden Erde zu entblößen, und dieses thut man so lange bis der obere Theil, und fast die Hälfte von der Wurzel, blos erscheinet, doch ist dabey zu vermeiden, daß ihr unterer Theil und die daran hängenden Fasern nichts leiden: deswegen mus man geschickt verfahren; alleine man erlange diese Geschicklichkeit mehr durch die Übung als durch Regeln. Hat man endlich den angegriffenen Theil entdeckt, so wird die Wunde bald zu finden, die Würmer aber mit der Spize eines Drates, eines Federmessers, oder andern mehr bequemeren Instrumentes, leicht wegzuschaffen seyn. Ist es eine äußerliche Wunde, mus sie bis in das frische gereinigt werden, hernach bestreuet man sie mit vermischttem Ruz und Asche, oder mit zart gepülvertem Toback; gesetzt aber diese Dinge könnten nicht in die Wunde selbst gebracht werden, so kan man in das Herz der Pflanze Tobackwasser, oder das Abgekochte von selbigem, wie auch von den

den wider die Blatläuse angepriesnen Kräutern giessen. Nach dem Gebrauch dieser Dinge, welche ziemlich wohl anschlagen, wenn man sie, zu rechter Zeit, mit Vorsicht und Geschicklichkeit braucht, mus man dasjenige was von der Pflanze entblöset worden, mit trockener Erde bedecken, so wird es sich unvermerkt erholen. Hat das Ubel länger gehauert, und ist es also tiefer eingedrungen, so kan man ein stärkeres Mittel versuchen, und dieses bestehet darinnen, daß man die Ranunkelpflanze zusammen mit der Erde so an ihr hängt heraus nehme, und etwann eine halbe Viertelstund lang in eine von erstgedachten Feuchtigkeiten setze. Wenn dieses geschehen, nimmt man sie aus dem Kräuterbad heraus, lässt selbige an der Lüftt eine Stund lang trocknen, und hernach setzt man sie in einen neuen Töpf, oder auch wieder in den alten, dessen Erde man etwas erneuert hat, welche al- lezeit ein wenig trocken und wohl locker seyn soll.

Sollte man dieses für zu mühslich und gefährlich halten, so kan man folgendes versuchen, es wird eben so gute Wirkung thun, ob es schon gelinder ist, und kan bey allen in Töpfen gesetzten Pflanzen gebraucht

werden, welche wegen eines innerlichen Krieges von Würmern in Gefahr stehen.

Man kan den Topf in welchem die Würmer Beute machen, in das Becken eines Springbrunnens, oder in ein groses Gefäs voll Wassers setzen, doch mus solches nur nach und nach und ganz langsam geschehen, damit die Würmer denen das Wasser zuwider ist, bis an die Oberfläche des Topfes zu kommen Zeit haben. Hindert aber eine noch grössere Furcht, als die für dem Wasser, daß sie sich nicht aus der Erde herausbegeben, so kan man den Topf so tief hinein setzen, daß das Wasser darüber stehe, und alsdenn läßt man ihn eine gute Viertelstund lang darinnen, damit die Würmer unterdessen sterben; dieses aber wird um so viel gewisser geschehen, wenn das Wasser etwas von einem Safft hingemischet hat, so ihnen zuwider ist. Die schon etlichemal angeführten Kräuter und die Pfersichblätter werden ein besonder kräftiges abgekochtes Wasser geben, auch wird das Wasser worinnen Quecksilber abgekochet worden, gute Dienste thun. Wären es andere Blumen als die Ranunkeln, und würden solche zu einer solchen Jahreszeit angegriffen da man frischen Hanf, oder die grünen Schädeln

len von welschen Nüssen haben könnte, so könnte man entweder die ganze Hanßpflanze, oder die grünen Nusschaalen, wohl zerquetscht, in kaltem Wasser einweichen. Nichts ist den Würmern so schädlich als dergleichen Dinge. Glaubet Ihr daß sie alle tod seyn, so nehmet den Topf aus dem Wasser, und damit er ehender trockne, so leget ihn auf eine Seite, setzet ihn in den Wind, und lüfftet von Zeit zu Zeit die in ihm enthaltene Erde, bis sie wieder in ihrem vorigen Zustand ist, und die befreiten Pflanzen sich erhölet haben.

Fürchtet man es trage die Erde etwas zur Erzeugung der Würmer bey, und könnte man etwann keine andere bekommen, so müßte selbige mit etwas starkem Längenwasser wohl begossen werden, welches man von gemeiner Lauge nimmt. Nach dieser gebrauchten Vorsicht kan ihr alles, nach Beleben, ganz sicher anvertrauet werden. Ich hoffe durch Mittheilung dieses Rathes bey einem oder dem andern Dank zu verdienen, Aldrovandi hat ihn gegeben m); ich will solchem noch einen andern eines Freunden

Die Erzeugung der Würmer zu
hindern.

des

m) De insectis. Lib. 6. cap. 6.

des beysehen, welcher allezeit, seine wohlberelte Erde, ehe und bevor er sie brauchte, in den Backofen legte, um alle Eher solcher Thiere, die etwann in der Erde enthalten seyn mögten, abstehen zu machen.

Die Fäulung ist ansteckend.

Wenn ungeachtet aller dieser Vorsicht ein ganzer Topf verdreht, so mus man ihn von den andern wegnehmen, und die Erde davon nicht ehender gebrauchen, als bis man durch die Länge der Zeit versichert ist, das keines von den Thieren, welche vorher Schaden angerichtet, wie auch gar nichts Ansteckendes mehr darinnen sey.

Wenn in einem Topf, woren mehrere Wurzeln gepflanzt worden, eine von denselben aus dieser oder jener Ursache durch Fäulung angesteckt würde, so mus man selbige, so bald keine Hülfe mehr zu hoffen, mit so viel Erde als möglich ist, wegnehmen, so können die Gesunden dadurch erhalten werden; oder man kan sie auch versetzen, damit sie von der Krankheit der benachbarten Wurzel nicht ebensals angesteckt werden.

Die Rägen.

Auch mus ich noch von dem sehr grossen Schaden den die Rägen manchmalen den Kanunkeln zufügen können, etwas melden. Ich habe solchen selbst empfunden und kan also

also aus der Erfahrung reden. Diese nichtswürdige Thiere kamen in einem nem harten Winter, da auch sehr viel Schnee gefallen, der sie verhinderte im Feld Ihre Nahrung zu suchen, in ein Pomeranzenhaus, worein viele Ranunkeln waren gesetzt worden. Die meisten davon wurden innerhalb zweyer oder dreyer Nächte so angesessen, daß sie keine Blume trugen, zum Thell gar verdarben, und der Schade zu meinem Misvergnügen bis in die Wurzeln gieng. So, daß ich also, als ich oben vom Amphitheater handelte, gar wohl Ursache gehabt, anzurathen, daß man den Katzen freyen Zugang gestatten und selbige überall herum lauffen lassen sollte, womit Ich nur so viel sagen wollte, daß die Katzen alleine diesen Schaden in den Winterungen und andernwo am besten rächen könnten. Die Furcht so ihr herumschleichen macht, kan alleine die Mäuse entfernen: denn diese beede Gattungen von Thieren sind einander, nach Plinii Bericht n), so zuwider, daß auch sogar die Asche einer Käze den Katzen einen Schrecken einjaget und solche

ver-

n) Lib. 18. C. 17.

vertrebet; und der ungenannte Verfasser des schönen Tractats von Erziehung der Blumen, welcher im zweyten Theil des de la Quintinie befindlich ist, giebt den Rath o) man soll den Kazen die Haut abziehen und so mit Stroh aussüllen daß sie lebendig zu seyn scheinen, wosben man selbige aber vorher mit Kazenfett wohl reiben mus; er versichert, daß wenn man diese ausgestopften Kazen dahin setzt, wo sich die Kazen sehen lassen, selbige wenn sie ihrer ansichtig werden, oder solche riechen, die Flucht nehmen, aus Furcht es mögten diese Feinde im Verborgenen auf sie lauern; worinnen sie nicht so unsinnig verfahren, wie jener römische Kaiser p), der den Geruch eines toden

o) Part. 1. ch. 15. p. 369.

p) Als der Kaiser Vitellius die Truppen des Oths geschlagen, und ihn so weit gebracht hatte, daß er sich nach der Schlacht bei Bedriacum, einer kleinen Stadt zwischen Cremona und Verona, selbst tödete, in dieser Schlacht aber auf beiden Seiten bey vierztausend Mann geblieben waren; wollte er vierzig Tage hernach den Ort besetzen, wo die Schlacht geliefert worden. Es war das Feld noch voll toder fauler Körper, welche einen unerträglichen Gestank von sich gaben

toden Feindes für etwas angenehmes hielte. Es kan hievon ein jeder nach Belieben die Probe machen, sie ist nicht kostbar, und der Versuch ist viel leichter, als wenn man Störche aufziehen und solche unsere Gärten zu beschützen lehren wollte q). Man kan sich auch der Fallen und Schlingen bedienen

gaben; unterdessen betrachtete er selbiges mit solchen Vergnügen, daß er sagie, der Geschach eines toden Feindes seye etwas angenehmes. Er wurde an dem nämlichen Ort von Vespasiano geschlagen. Hist. des Emp. par Tillemont Tom. I. p. 438. woselbst das 10. Cap. aus dem Sueton angeführt wird.

q) Der Herr Abt Plüche räth in dem Spest. de la nat. Tom. II. Entret. 7. p. 157. man soll in den Gärten Kiebitze, denen die größten Federn ausgerissen worden, herum lauffen lassen, welches alles ist, was er zur Ausrottung der Würmer, Schnecken und aller schädlicher Insecten / wie auch der Ratten, der Maulwürfe / der Eidechen und Schlangen anräth. Er röhmet auch hierinnen die Geschicklichkeit der Störche, die oben auf den Dächern bey den Fahnen in einem eisernen Ring ihr Nest haben und auf der Wache stehen. Will man hievon mehrere Nachricht haben, darf man nur das angeführte Buch, wie auch Vanierii Prædium Lib. VI. p. 128. nachschlagen.

nen, wovon ich an dem nämlichen Ort gesaget habe, daß man solche statt der wachsamem Räken, und an solchen Orten wo diese muntern Jäger nicht hinkommen, brauchen könne. Alleine wer weis nicht wie man vergleichnen Fallen mache und gebrauche, und wem ist wohl unbekannt, was uns so viele Bücher r) lehren, wie diese Hausdiebe zu strafen seyen, da einem jeden daran gelegen ist; indem ihre Zähne nicht alleine den Blumen schaden, sondern fast alles in den Häusern von ihnen ausgespühret und angefressen wird.

Bey Gelegenheit der Räken, mus ich auch noch melden, daß wenn das Amphitheater oder die Winterung nahe beym Haus steht, die Räken fast beschwerlich fallen. Weil der Ort wo man die Zöpfe an die Sonne setzt, die beste Lage hat und es im Winter daselbst am wärmsten ist: so legen

r) Apuleius, Palladinus, Lib. I. tit. 35. Plin. Hist. nat. L. 18. &c. Constant. Paganat. de agricult. Lib. XIII. cap. 4. 5. &c. Ferrarii Flora Lib. 3. cap. 3. a pag. 264. Verschiedene andere, welche ich jetzt nicht neune, haben hiervon ebensals geschrieben, und wie man die Räken ausrotten solle, gelehret.

legen sich die Kästen, wenn sie auch gleich keine Beute lockt, gerne dahin und zerdrücken die Ranunkeln; ja sie stänken selbige ein, krazen in der Erde und reissen sie aus. Merket man dergleichen Unordnung, so mus man sich damit begnügen, daß man die Kästen, ohne solche, weil man ihrer doch nöthig hat, ganz zu verjagen, abhalte, daß sie zu solcher Zeit, wo sie nur schädlich wären, nicht zu den Töpfen kommen, daher kan man ein Garn darüber spannen, oder in die Töpfe selbst kleine spitzige Pflocklein stecken, deren Spitzen den Kästen sich da anzuhalten verwehren, ohne sie zu hindern daselbst herum zu streichen.

Pflanzte man die Ranunkeln nur blos in Töpfe und Kübel, so würde ich nicht nöthig haben eines Feindes zu gedenken, der sie in selbigen nicht angreift; alleine da man sie auch in das freye Feld setzt, und soche daselbst viel von den Schrotwürmern zu leiden haben; so mus ich diejenigen, so noch nichts davon wissen, lehren, wie sie leichtlich dagegen zu verwahren seyen. Ausser den Blumisten, werden mir viele Gärtner deswegen um sovielmehr Dank wissen, weil dieses Insect nicht nur in den Gärten sehr gemein, sondern auch

Der
Schrot-
wurm.

Dey

den darinn befindlichen Gewächsen sehr schädlich ist.

Der Schrotwurm hat nicht nur vier Füsse zum gehen, sondern auch gleichsam zwey Arme, so nahe am Kopf sitzen, und sägenförmige Spiken haben, vermittelst welcher er sich hunderterley Wege in der Erde macht. Ein genauer Beobachter mag mit Vergnügen zusehen, wie geschickt und geschwinde dieses Thier seine Arme röhre und mit selbigem, was ihm hinderlich ist, beseit schaffe, um die Erde zu öffnen und sich darein zu verbergen; ein Gärtner, dem mehr um den Nutzen als um die Naturgeschichte zu thun ist, siehtet dieses Thierlein nicht ohne Zorn an, weil es öfters nicht einmal einen Tag braucht um ein ganzes Feld mit Gesäme zu verderben, und alle daselbst befindliche Pflanzen abzukneipen. Da es in einem frisch umgrabenem Feld leichter fortkommet, als hält es sich auch in solchem am liebsten auf, und alsdenn entgehet nichts der Schwärze seiner Sägen. Sonderlich sind ihm die Zwiebeln eine so angenehme Speise, daß es unsere Provençalen eben deswegen den Zwiebelschnieder nennen, weil der Schrotwurm in der That manchmalen ein ganzes Beet voll

Zwie-

Zwiebeln, welche er unter der Erde angreift, verderbet.

Ob er nun gleich eben die Ranunkeln nicht frisst, so zwicbt er doch die Wurzeln, wenn sie ihm in Weg stehen, entzwey. Der Schrotwurm, welcher auch die Maulwurfsgrille heist, mus so wohl in den Blumenbeeten, als im Küchengarten ausgerottet werden; und nichts ist leichter solches ins Werk zu richten.

Man erkennet aber den Aufenthale des Schrotwurms, nicht alleine aus dem Schaden den er anrichtet, sondern auch an der aufgeworfenen Erde, und wo sie ganz frisch aufgeworfen zu seyn scheinet, da ist er auch zu suchen. Man macht daselbst eine Deffnung welche in seine finstere Gänge leitet: man giest etwann den vierten Theil eines Löffels voll Dehl hinein, und hernach so viel Wassers, als zu Anfüllung der kleinen Mine genug ist, wobei zugleich Ache zu haben, daß das Loch nicht mit Erde verstopft werde. Dieses mit Vorsicht hineingegossene Wasser durchlaust den ganzen Gang des Schrotwurms, und führet auch die Feuchtigkeit dahin die ihn töden soll. Er sucht durch Verlassung seines Aufenthaltes umsonst zu entgehen, und wenn er

an die freye Lüfft kommet, ist sein Untergang um so viel gewisser.

Um hierin noch genauer zu verfahren, mus ich melden, daß man sich des Oliven-Mus-Lein-sonderlich aber des Terpentinhöls bedienen könne: und je stärker diese Dehle sind, je besser wirken sie; stecket aber der Schrotwurm in einem Loch, so senkrecht gegraben ist, so äussert sich die Wirkung geschwinder, als wenn er sich in Gängen aufhält so nach der Fläche der Erde fortlauffen; sind aber diese Gänge höher als die Desnung wo man das Dehl hineingegossen hat, oder verliehrt sich das Dehl ehe es in solche kommet, wie in einem leichten und offenen Boden bald zu geschehen pfieget, so geht die Sache nicht wohl an. Daher greift man in den Mistbeeten den Schrotwurm insgemein umsonst an, weil sich das Dehl in selbigen leichtlich verliehret; in einen derben Boden hingen wird man ihn selten verfehlen.

Sollte man aber nicht meynen dieses wären Zufälle genug denen die Ranunkel unterworfen ist, und die ihr, so zu reden, aus der Erde durch die in ihr wohnende Nachsteller zuwachsen? Sollte sie auch noch welche von dem Himmel selbst zu fürchten haben?

haben? Es ist zwar wahr, daß dieselben weder alltäglich seyen noch sich öfters einstellen; alleine deme ungeachtet sind sie ihnen doch nachtheilig; ich verstehe aber hierunter, nicht die grossen Veränderungen der Witterung, und die plötzlichen Ungewitter, die alle unsere Hoffnung auf einmal vernichten, und welche der Versfertiger der Naturhisto-
rie der Wirkung einer höhern Macht zu-
schreibt s); diese grosse Unglücksfälle rechne
ich nicht zu den andern, weil sie weder vor-
her zu sehen, noch zu vermeiden sind; auch
will ich kein Nachahmer jener Wahnsinnigen
seyn, die so toll als thöricht sich einbildeten,
sie könnten dem Himmel wehren einen in-
stehenden Hagel auf ihr Feld fallen zu las-
sen, wenn sie denselbigen mit blutigen Bel-
len bedroheten t). Eben so wenig werde ich

wieder

s) Duo genera esse coelestis injuriæ memi-
nisse debemus. Vnum quod tempesta-
tes vocamus, in quibus grandines, pro-
cellae, ceteraque similia intelliguntur,
quæ cum acciderint, vis major appella-
tur. Plin. nat. Hist. L. 18. C. 28.

t) Contra grandinem, cruentæ secures con-
tra coelum minaciter leventur, Pallad.

Lib. I. tit. 35.

wider dergleichen Gegebenheiten, tausenderley lächerliche und abergläubische Dinge rathen, worüber man sich verwundern würde, daß sie von Leuten die sonst grosse Einsicht haben, für gültig angenommen worfahren den, wenn man nicht durch schimpfliche Be-Alten. weise, mehr als zu überzeuget wäre, daß der menschliche Witz, Dinge die sich öfters gar nicht zusammen reimen, miteinander verbinde. In dem bereits angeführten Capitel des Palladius u), findet man wenig gute Lehren, so unter einer Menge läppischen Zeugs verborgen stecken, aber doch, ich weis nicht in wie viel Bücher, nach der Hand gekommen sind. Welcher vernünftiger Naturforscher sollte zum Exempel wohl glauben, daß ein Garten in volliger Sicherheit sey, wenn eine Eule in selbigem stehet? Wer sollte wohl wegen seines Weinbergs keine unfreundliche Witterung fürchten, welche heut zu Tage doch so gemein ist, weil er den Schnitt mit einem mit Bärenfett bestrichenen Messer gemacht x)?

Ein

u) De remediis horti vel agri, pag. 247.

x) Noctua pennis patentibus extensa suffigitur. Aliqui vrsi adipem cum oleo tu-sum

Ein Christ welchem bekannt ist, daß alle Elemente dem Befehl ihres Gebieters gehorchen, und auch insbesondere weis, daß die Ungewitter seine obersten Befehle getreulich ausrichten y) bedient sich hier, so Verhalten viel möglich, einer klugen Vorsicht: hat er eines Christen. nicht Zeit gehabt seine Blumen zu verwahren, so trägt er diesen Verlust, ohne wider denjenigen zu murren, der hierinnen Oberherr ist. Diese müßliche Lehre giebt uns ein Prophet durch seine Aufführung, wenn er saget: Der Feigenbaum wird nicht grünen, und wird kein Gewächs seyn an dem Weinstöcken; Die Arbeit am Ölbaum fehlet, und die Acker bringen keine Nahrung; und Schaafe werden aus den Hürden gerissen, und werden den

sum reservant, & falces hoc, cum putaturi sunt, vngunt; sed hoc in occulto debet esse remedium ut nullus putator intelligat, cuius vis tanta esse prohibetur, ut neque gelu, neque nebula, neque alio modo possit noceri. Pallad. ibid.

y) Psal. 148. v. 6. Ignis grando, nix, glacies, spiritus procellarum quæ faciunt verbum ejus. Psal. 148. v. 8.

den keine Kinder in den Ställen seyn^{z)}, worinnen der Ackersleut Reichthum bes-
tehet. Bey allem diesen, für das Feld
und für die so es bauen, so schrecklichen
Verlust, will ich, statt des Klagens, mich
freuen des HErrn, und frölich seyn in
Gott meinem Heil. Ich weis nichts
bessers als der Prophet, und nach seinem
Exempel, will ich auch nichts anders als
diese nützliche und vernünftige Art, die
Wetter zu beschwören, angepriesen haben,
indem nicht nur alleine die Religion, son-
dern auch die gesunde Vernunft solche in
diesem Fall billiget, und selbige das einige
Mittel ist, wodurch wir ein Ubel, welches
wir durch unsere Kraft nicht zu vermeiden
wissen, zu unserm Nutzen anwenden kön-
nen. Es giebt aber bey dem Gartenbau
andere Ubel, so sich ohne Geräusche ereignen,
und nur durch ihre Wirkung zu erkennen
geben: ob selbige gleich vom Himmel kom-
men, kan man ihnen doch vorbeugen,
indem es uns nicht schlechterdings an allen
Mitteln dagegen mangelt. Ein solches
Ubel ist nun der Brand, (Brouiture) wel-
cher bey den Lateinern Uredo heisset.

Was

^{z)} Habacuc, 4. C. v. 17. 18.

Was bey den Bäumen der Mehlthau Der Brand
(Miellée) a), der weisse Rost, (le Blanc) bey
den Nelken b), der Brenner (la rouille) c)
beym Getreide ist, daß ist auch der Brand bey
den Ranunkeln; es giebt aber nach dem Un-
terschied der Länder und Sribenten dieser
Namen noch mehr, d) welche bald einerley,
bald verschiedene Dinge bedeuten. Unter-
dessen

-
- a) Mehlthau, so nennet man eine Art eines fle-
bigen und glänzenden Saftes auf einigen
Bäumen, sonderlich aber auf dem Nuss-
baum. Die Blätter desselben sind zuweilen
ganz, öfters aber nur zum Theil, damit
besetzt. Die Nüsse welche davon getrof-
fen worden, bekommen erstlich röthliche
Flecken, hernach aber verderben sie und
fallen ab. Die Bienen welche diesen Saft
aufslocken, indem sie durch die Süßigkeit
desselben angelockt werden, befinden sich
übel davon.
 - b) Man sehe hier nach, was der Blumist Morin
vom Rost, in dem Capitel von den Krank-
heiten der Nelken saget. Culture des
fleurs. p. 121.
 - c) Siehe folgende Note.
 - d) Dergleichen sind die französische Namen mie-
lat, nielle, rosée huileuse, brouée,
bruïne, feu, brouïsseure, ruille.

dessen glaube ich, alle diese Benennungen zeigen eigentlich nur einerley Sache oder Lusterscheinung (météore) an, welche nach Verschiedenheit ihrer Ursachen ebenfalls verschieden ist, obgleich dieser Unterschied selbst kein wahrer Unterschied ist, und es hier nur, so wohl in Ansehung der Bestandtheilchen als der Wirkung, auf das mehrere oder weniger eintreffen kommt, indem man allezeit die nämliche Materie findet: es ist ein gewisser Saft den Plinius, den Schweiß des Himmels, den Speichel der Sterne, den Saft von welchem sich die Luft reiniget, nennt e), dessen Gegenstand allezeit die Pflanzen sind, wozu noch die Sonne kommt, welche jederzeit daben wirkt f).

Es

e) *Sive ille est coeli sudor, sive quædam siderum saliva, sive purgantis se aeris succus.* s. Hist. 22.

f) Plinius urtheilet nicht so, alleine betrügt er sich nicht selbst, da er glaubet, daß sich andere betrügen? *Plerique dixerunt rorem inustum sole acri, frugibus rubiginis cauillam esse, & carbunculi vitibus. Quod ex parte falsum arbitror, omnemque vredinem frigore tantum constare, sole innoxio.* Wenigstens sollte man glauben

Es steigen zu verschiedenen Jahrszei. Ersle Art.
sen, sonderlich aber im Frühling, den Tag
über, mit den Dünsten der Erde, viele Wie sie ent-
fette und öhlichte Theile in die Höhe, wel-
the durch ihre eigene Schwere, währender
Nacht, wieder auf die Blätter der Pflanzen
herab fallen. Dergleichen Materien aber
nehmen ihrer Natur nach, die Wärme gar
leicht an; wenn also des Morgens die Son-
ne etwas stark darauf scheinet, so wird al-
les dasjenige, so von dieser Art eines sich
leicht entzündenden Thaues überzogen ist, Ihre Wir-
versenget, und scheinet unter solchen Um-fungen.
ständen, die theils von der Beschaffenheit
der Pflanze, theils von den Eigenschafften
der Materie abhangen, wie gebraten zu
seyn h). Hieraus folget nun aber, daß in
diesen versengten Blättern der Kreislauf des
Safftes nicht mehr so wohl und leicht als
vor-

ben, er irre sich, wenn er hinzusehet: Hoc
totum lunari ratione constat, quoniam
talis injuria non sit nisi interlunio, ple-
naue luna, hoc est, prævalente. Nat.
Hist. Lib. 18. c. 28.

h) Physique de Rohault Tom. II. Part. III.
ch. 15. art. 1. 2. p. 308.

vorher vor sich gehe, welches der Pflanze nicht anders als schädlich seyn kan.

Zweyte Art Nur blos verdicte Dünste, gewisse Nebel oder ein gar zu häufiger Thau, können gleichen Schaden thun, doch wird er nicht so gros seyn; weil hier nicht so viel Schärfe in den Säften ist, und das Ubel vielmehr nur aus der Menge derselben entspringt: denn wenn so viel überflüssige Feuchtigkeit zu lange auf den Blättern stehen bleibt, werden die kleinen Fasern dadurch ausgedehnet und vergrössert; wenn nun hernach die Sonne dieselben auf einmal und etwas stark bescheinet, ziehet sie solche in so weit zusammen, daß der Nahrungsstoff in das Künftige nicht mehr so frey wirken kan; diese Unordnung einiger Theile aber, verursacht in den übrigen öfters ein gleiches.

Das erste Ubel entsteht aus der Beschaffenheit der Materie; das zweyte wird durch den Überflus der Materie verursacht; nun aber ist noch ein dritter Fall übrig, da die Säfte ohne weder eine Schärfe zu haben, noch überflüssig zu seyn, doch zu einem unmittelbaren Werkzeug und zu einer Quelle des Brandes werden. Welches der gelehrte Huet i) folgendermassen erklärt:

Man

i) Huetiana p. 232. wie auch Observations curieuses &c. p. 318.

„ Man siehet daß bey heitern Tagen,
„ auf den Blättern der Pflanzen, so wie
„ anderswo, sich insgemein etwas Staub
„ sammle: wenn hernach währender Wär-
„ me bey Tag, auf diesen Staub etwas
„ Regen fällt, vereinigen sich die Tröpf-
„ lein, und werden rund oder fast rund,
„ wie zu geschrägen pflegt wenn man einen
„ staubigen Boden, ehe man ihn kehret,
„ mit Wasser besprenget: wenn nun die
„ unter den Wolken versteckte Sonne gleich
„ nach dem Regen wieder zum Vorschein
„ kommt, und so stark wie vorher schei-
„ net, so wirkt sie hernach durch diese ge-
„ sammelte Tropfen, wie durch diejenigen
„ runden Gläser so wir Brennspiegel nen-
„ nen, und verbrennet vermittelst dersel-
„ ben, durch ihre vereinigte Strahlen; alles
„ was innerhalb ihres Brennpunctes be-
„ findlich ist.

Fast auf gleiche Weise, und aus glei-
cher Ursache, werden auch die zarten Pflan-
zen unter den gläsernen Glocken versenget,
so man über sie auf die Erde setzet, ohne
eine Deffnung übrig zu lassen, wodurch die
Dünste so die Sonne in Bewegung brin-
get heraus könnten; auch geschiehet selbi-
ges, wenn diese Glocken des Morgens,

ehe die Nasse von der vorigen Nacht verdünstet ist, darüber gedecket werden. Diese Feuchtigkeit, welche durch das Glas zurück gehalten wird, setzt sich an solches innenher als halbrunde Tropfen an, woraus denn vorangezeigte Wirkung ebenfalls entsteht.

Was ist aber dieses für ein herumschweifender Brand, werden einige fragen, der hier und dar in einem Garten einige Pflanzen, einen oder auch mehr Aleste eines Baumes versengt, ohne die übrigen zu beschädigen? Wie geht es zu, daß nur ein Garten, nur ein Feld von diesem Ubel verwüstet wird, ohne daß dem daran liegenden Garten oder Feld etwas wiedergäfret?

Der berühmte Beerhaave welcher diese Wirkung, die uns so seltsam scheinet wenn man den Grund davon nicht weis, beobachtet, lehret uns in der Theorie der Chemie, daß der Brand durch die von den Wolken zurückfallende Strahlen sowohl, als durch die Brechung derselben in den dicken und durchsichtigen Dünsten, wovon erst gemeldet worden, verursachet werden könne.

Er saget uns, es könnten manchmal gewisse, weisse, in der Lüfft schwebende Wolken, eben das thun, was so viel hole, runde und vieleckliche ic. Brennspiegel thun würden. Durch selbige werden verschiedene Strahlen, welche wohl ohne sie nicht, oder nur ganz schwach bis auf die Erde gekommen seyn würden, vereiniget und verstärket, wenn diese Wolken und die Sonne gerad gegen einander über stehen, und da versengen sie alles was sie antreffen: da sie aber nur auf gewisse Orte fallen, so empfinden auch diese Orte allein die Wärme, welche um so viel stärker ist, je grösser die Brennspiegel sind und die Strahlen sich ausbreiten k).

Diese so unsichern Morgenstunden, dieser so misliche und nur einige Augenblicke dauerende, brennende Sonnenschein, so auf einen kleinen Strichregen folget, haben dem erfahrenen Landmann zu allen zeitigen Schrecken verursacht. Und da in dem heidnischen Alterthum, die Furcht so wohl als die Begierde Götter machte, so sann Numma Pompilius eine Gottheit aus, welche

k) La Stat. des Végét & l'analyse de l'air.
&c. p. 32.

the die Felder für dem Brand bewahren sollte, und stiftete zu Ehren des Robigus ein Fest, so Robigalia oder Rubigalia genannt wurde, welches man im Aprilmonat feierte 1). Diese heilige und gewissermassen erbauliche Gewohnheit ist von Jahren zu Jahren bis auf die Zeiten des Varro fortgegangen, als welcher derselben Meldung thut. „ Ja nach dem Verfasser eines „ an den Abt Le Boeuf m) geschriebenen „ Briefes, worinnen von der BeWoche „ gehandelt wird, scheinet es glaublich zu „ seyn, daß die abgöttischen Völker, wel- „ che vergleichen öffentliche Gebete ihren „ falschen Göttern wegen einer glücklichen „ Ende brachten, mit ihrem Gebet, nach- „ dem sie Christen geworden, um gleicher „ Ursache willen den wahren Gott ange- „ flehet

1) Plin. Hist. nat. L. XVIII. Cap. 29. Joan. Ravisii Textoris officina T. II. p. 122. *Sacrificiorum genera.* Dictionnaire des antiquités &c. par. M. l' Abbé Danet, *Robigo, Robigus.* Varro de re rustica L. I. C. I. p. 174. Auch so gar Tertullianus meldet davon zu Ende des 18. Cap. in seinem Tractat wider die Schauspiele.

m) Dieser Brief steht im Mercure de France, Mars, 1744. p. 463.

„ flehet, und daß also die Betwoche, statt
„ dieser alten und abgöttischen Feste einge-
„ führet worden seye,.. Jedoch wir lassen
dieses dahin gestellet seyn, und wollen jetzt
sehen, ob uns die Naturlehre einige Hülfs-
se wider das durch den Brand entstehende
Ubel verschaffen könne; denn nachdem der
Verfasser des Schauplatzes der Natur, bey
Gelegenheit des Brandes in dem Korn, da-
von gehandelt, giebt er uns schlechten Trost,
wenn er also schreibt: so verhält es sich
mit diesem Ubel, aber wer schaffet uns
ein Mittel dafür? n) Ich gebe zwar zu,
daß wenn das Ubel überhand genommen,
solchem auch nicht abzuhelfen seye; man kan
aber doch ehe es so weit gekommen, seine
Wirkung hemmen, oder den Folgen vor-
bauen.

Da ich nicht vor habe eine völlige Ab-
handlung vom Feldbau zu schreiben, so wer-
de ich nicht untersuchen, durch was für Mit-
tel man das bereits goldfärbige Getreide
für diesem Gifft bewahren könne, wodurch
solches öfters in wenig Augenblicken um-
schlägt. Ich will nur anzeigen wo davon
weit-

weitläufiger gehandelt worden o), weil ich, was dieses Ubel anbetrifft, vornehmlich das Beste der Manuskeln zur Absicht habe. Es stehen selbige nicht alleine durch diese verschiedene Veränderungen der Lust, sondern auch durch ungeschicktes Begießen, vieles aus.

Noch ande-
re Ursachen
des Bran-

Was das letztere anbetrifft, so ste-
het solches bloser Dings in der Gewalt des-
sen der begießet; bey den Veränder-
ungen der Lust aber kan die Wachsamkeit
und Sorgfalt des Gärtners auch einiger-
massen dem Schaden vorbauen. Wenn nach
sol-

o) Wer genauen Unterricht verlanget was der Brand im Getreide, und wie solches dafür zu verwahren seye, der kan das Journal des Scavans zu Anfang des 1677. Jahrs nachlesen, ferner: les Voyages de Monconys Tom. II. p. 62. die Transactiones der Englischen Academie; einen Tractat der sich in dem Werk des D. Ramazzini findet, welcher den Titel führet: De constitutio-
ne anni 1690. ac de rurali epidemias quæ
Muticensis agri & vicinarum regionum
colonos graviter afflixit, dissertatio: ubi
quoque rubiginis natura disquiritur, quæ
fruges & fructus vitiando aliquam cari-
tatem annonæ intulit &c. Plin. nat. hist.
L. 18. C. 17. handelt auch davon, aber
nicht ausständlich genug.

solchen Nächten, deren Wirkung so ungewis ist; wenn auch während der so unsichern Morgenzeiten; oder wenn bey fetten dicken und voll Schwefel und Salpetertheilchen steckenden Nebeln, die schon durch ihren Geruch verrathen, was man zu befürchten habe; wenn sag ich alsdenn der Blumist seine Ranunkeln für den brennenden Sonnenstrahlen verwahret, so werden seine Pflanzen ohne Gefahr zu lauffen, wieder trocken Mittel und werden. Wenn zu vermuthen wäre der Vorsicht Thau mögte etwann schädlich seyn, und solcher schon auf die Blätter gefallen, so mus er, ehe er noch seine Ranunkeln bedecket, sie etwas ansprüzen, um selbige abzuwaschen, und die Schärffe und den Gifft des selben zu schwächen, indem von einer da-
her entstehenden Gährung, lauter garstige, bald röthliche, bald graue, bald weisse Flecken entstehen würden. Ohne diese Vorsicht würden alle die Orte wo solche Flecken sind, nachgehends wie hol ausssehen, und in der That dünner als andere seyn. Es mag nun solches gleich von Würmern verursachet werden, welche, wie man saget, durch den Mehlthau entstehen und Nahrung finden p); oder

p) Man kan von der wirklichen Erzeugung dieser

oder von Mangel der Nahrung, indem der Saft nicht so leicht dahin kommen kan, welches aber nicht alleine ein diesen Orten eignes Gebrechen ist, das nicht weiter gieng, sondern ein Ubel so die ganze Pflanze empfindet: denn wie wir bereits angemerkt haben, so leiden alle andere Theile, wenn der Kreislauf in einigen in Unordnung gekommen, so, daß das Ubel mehr zu bedeuten hätte als man wohl nicht glaubt, ja gar tödlich werden könnte, wenn man ihm überhand zu nehmen Zeit lässt und nicht geschwind genug vorzubauen suchet. Manchmalen geschiehet solches auch, ohne daß man es merken sollte, und da zeigt sich solches erst im folgenden Jahr.

Bedingung Eben daher aber ist es sehr kluglich gewegen des Brandes. than, daß man beym Vertauschen und Einkauften, eingeführet hat, sich zu bedingen, die Wurzeln müsten nicht vom Brand angegriffen seyn; und kein gewissenhafter Blumist wird die brandigen Ranunkeln für gut ver-

ser Würmer nachsehen Theol. des insedes Torn. II. Part. 3. C. 2. Von dem Schaden den die Insecten dem Menschen thun p. 235. und auch den daselbst angeführten D. Hofmann.

verkauffen, sondern er pflanzt solche auf seine Gefahr aus, und hält sie nicht ehender für gut, wenn sie von diesem Ubel angegriffen sind, als nach Verflus eines Probjahres.

Dieses sind die Regeln so uns von der Betrigkei
Willigkeit und Redlichkeit vorgeschrieben ^{ren} der werden. Alleine beobachtet man selbige ^{Verkäufer.} wohl? Soll ich hiervon meine Gedanken ^{Wofür} eröffnen, so kan vom vergangenen aus der man sich in Erfahrung sagen, daß sich nur gar zu viel Acht zu Blumisten finden, welche diese Regeln auf ^{nehm} hat, mehr als eine Weise übertreten: auch thut man wohl wenn man sich für den meisten Ranunkelhändlern in Acht nimmt, es müste denn seyn, daß man von ihrer Aufrichtigkeit völlig überzeuget wäre.

Dieser Abhandlung vom Brand würde, meiner Meinung nach, noch etwas fehlen, wenn ich nicht auch erinnerte, daß sich manchmalen auf den Blättern der Ranunkeln gewisse Flecken zeigten, welche ^{Flecken} leichtlich für solchen gehalten werden, wenn ^{oder Art ei} man sie nur obenhin ansiehet; betrachtet ^{nes Grind} man selbige aber genauer, so sind solche ein ^{des an den} Ranunkeln Grind, oder eine Art eines Mooses, verglichen auf den Steinen wächst, und der Erfolg davon zeigt noch mehr was

zwischen dem Brand und diesen Flecken für ein Unterschied sey. Denn da der Brand bei den Ranunkeln üble Folgen hat: so verstellet hingegen diese Art eines Mooses dieselben nur, welches aber wenig bedeutet. Die eingesperrte Luft und die Masse verursachen solchen, und die Nachlässigkeit unter-

Ursachen hält ihn. Um ihm aber gänzlich abzuholzen
dieselben und Mittel darf man die Pflanzen nur hinaussetzen, die besleckten Orte mit einer etwas steifen Feder, oder hartem Pinsel, oder auch wohl mit einer kleinen Bürste abbürsten. Noch besser wird man zu rechte kommen, wenn man zart gepulverten Loback, einen oder zwey Tage vorher ehe man sie abbürstet, auf die Blätter streuet. Dieses Pulver trocknet alle schädliche Feuchtigkeit und befördert die Reinigung: auch wird durch solches die Erzeugung einer Art Geschmeisses verhindert werden, welches einige Blumisten in solchen gefunden zu haben versichern.

Selbsucht der Ranunkeln. Die Selbsucht welche die Ranunkeln auch öfters befällt, verunstaltet sie noch mehr; hat aber doch wenig zu bedeuten, und ist nicht so wohl für eine gefährliche Krankheit als vielmehr für einen geringen Zufall zu halten, wo zu die Unvorsichtigkeit des Gärtners Gelegenheit

heit gegeben. Wenn er die Ranunkeln zu oft oder zu stark begießet, oder wenn das Wasser in den Töpfen stehen bleibt, und was überflüssig ist nicht ablaufen kann, so entsteht daher eine Art einer Trunkenheit, welche sich mit dem zu vielen Essen und Trinken vergleichen lässt, wovon die so sich solchem ergeben, beschweret werden; gleichwie aber das Fasten dem menschlichen Körper wieder hilft, so werden auch die gelbsüchtigen Ranunkeln leicht wieder gesund, wenn man sie etwas Durst leiden lässt; dieses ist das beste Mittel, wenn es nur bald gebraucht wird: denn die bloße Gelbsucht, welche mit keinem andern Ubel verbunden ist, und anfangs nichts zu bedeuten hat, kan durch Versehen zu einem nachthellichern Ubel werden und in eine Fäulung, in einen Krebs ic. ausschlagen. Um also eine sichere oder geschwlinde Heilung zu erhalten, mus man um die verstopften Pflanzen etwas aufgraben und sie bis auf das Herz entblößen, ihnen mehr Sonne geben, und solche nicht begießen, damit sich die gar zu starke Nässe, welche aus dem Topf eine giftilge Pfla ze machte, sich verziehe.

Kan man wohl bey so vielen Zufällen die den Ranunkeln tödlich werden, oder

ihre Schönheit verringern, einen Garten hoch genug achten, wenn er eine so gute Lage hat, daß sie dadurch von vielen dieser Gefährlichkeiten befreyen bleibet? Ein solcher Garten aber ist derjenige den eine angenehme Luft durchstreicht, ohne daß er dabei den stürmischen Winden offen stehet; der liebliche Hauch der Westwinde reiniget einig und alleine die Luft so man in ihm einatmet, auch machen sie in selbiger eine mäßige Bewegung, welche die Dünste vertheilet, die durch zu viele Ruhe gifftig werden könnten. Die Vortheile eines solchen Gartens sind noch grösser, wenn er die Morgensonne hat, denn die durch die Atmosphäre gebrochene Strahlen derselben haben eine milde Lieblichkeit wodurch er erquict wird. Da aber das Feuer welches diese Strahlen von sich geben sollen, nur in so ferne stärker wird, in so ferne dieser leuchtende Körper am Horizont höher steigt, sie selbst aber minder schief einfallen; so haben die Pflanzen auch Zeit der Kraft dieses Feuers gewohnt zu werden, von welchen sie ohne allen Nachtheil lauter Nutzen ziehen. An einem andern Ort verhält es sich hierinnen nicht eben so. Wenn die Sonne mit solcher Wärme, als sie um den Mittag

tag hat, auf die Pflanzen fällt, und sie noch von der in kühlen Nächten auf ihnen gesammelten Nässe feucht sind, kommen sie gar zu geschwinde von der Kälte in die Wärme. Die jüngsten stehen sodann diese plötzliche Veränderung nicht wohl aus, sie werden dadurch geschwächt, oder sie fällt ihnen wohl gar unerträglich. Glücklich ist also ein Garten wo alles wohl gerath, es wird ihm niemals an Erde mangeln. Glücklich sind die Ranunkeln so in solchen stehen; doppelt glücklich aber sind sie, wenn sie zugleich der Aufsicht eines verständigen und fleißigen Herrns genießen; seine Sorgfalt wird auch das geringste so ihnen nachtheilig seyn könnte abzuwenden wissen, und ihre Menge wird seine Wachsamkeit nicht so wohl ermüden als vielmehr beleben ic. Jedoch wir wollen einmal diese nicht gar zu angenehme Vorstellungen fahren lassen, ich habe selbige hier zusammen vorbringen wollen, um nicht öfters davon reden zu dürfen, nun wird es Zeit seyn, daß wir uns durch das Vergnügen so uns die Betrachtung der schönen Ranunkeln bringet, in etwas erhöhen; auch sehe ich verschiedene derselben welche schon so zugenommen haben, daß sie von uns eine neue Besorgung fordern.

Der aus dem wachsende Stengel der Ranunkeln welchem die Blätter und Wurzeln überflüssigen Unterhalt dargeben, dem auch der für sie im Merzmonat stark genug wirkende Sonnenschein zu Hülffe kommt, dem ferner die zu dieser Jahrszeit vielmehrige Veränderung der Witterung Nutzen bringet, wächst nun viel geschwinder, als man vorher hat merken können. Je länger er wird, je stärker wird er auch, wozu einige Blätter so an gewissen Sorten denselben umgeben, und gleich-

S. Fig. 1. sam hier und dar Knoten machen, daß ih.
Pl. 2. rige befragen. Aus den Winkeln dieser Blätter, kommen neue Stengel welche sich manchmalen wiederum in andere und kleinere theilen, die alle zu äusserst einen Knopf tragen. Diese grosse Vertheilung der Kräfte schwächt sie, und wäre auch gleich im Grund noch so viel Vorrath da, so wird solcher hiedurch doch erschöpft; der erste, der Hauptknopf kann also unmöglich ein so gutes Ansehen bekommen als er wohl haben sollte. Er wird nicht so gros als sonst, und zeigt sich auch nicht einmal in aller seiner Pracht. Es ist zwar wahr, man sieht statt der vollkommenen, schön ausgebreiteten und satten Blumen, mehrere hervor wachsen; alleine sie sind an Größe, Anmut

muth und Lebhaftigkeit viel schlechter. Ein Kenner von Ranunkeln ziehet die guten Eigenschaften dem Überflus vor, und lässt einer Menge schlechter Blumen nicht so viel Zeit, daß sie zum Schaden etlicher weniger aber auserlesener fortwachsen. Diesemnach nimmt er alle Schlossen, so den Saft unruher Weise andern entziehen könnten, hinweg.

Wer also vollkommene Blumen ha-Knöpfe so ben will mus eben so verfahren. Nichts wegzunehmen soll ihn abhalten, die überflüssigen Knöpfe so auf den ersten folgen und an dem nämlichen Stengel wachsen, hinwegzunehmen. Damit man sich nun aber hiezu um so viel ehender entschlüsse, so will ich hier diejenigen schönen Worte anführen, deren sich der Pater Ferrari von einem Citronenbaum, dem man die überflüssigen Neste nimmt, bedient: *Vulnere convalescit : tumque mutilatur, ornatur q).* Man nehme also ohne Anstand diese überflüssigen Knöpfe hinweg, und schneide solche ganz nahe an dem Ort wo sie eine Gabel machen, ohne sonst

sonst etwas zu verlezen, hinweg; damit aber dieses vermieden werde, soll man nicht daran ziehen, sondern sich entweder einer Scheere oder der Nägel geschickt bedienen.

**Der aus-
gehende
Knops.** Der Hauptknopf der alleine auf dem Stengel stehen bleibt, süllet sich sodein an, geht in die Höhe und breitet sich aus.

Urberiore enim succo lætabitur
hæres

Fraterni lactis, vacua & domina-
tur in aula. r).

Die grobe Decke so den inneren Schatz
für unsren Augen verborgen hiebt, zerrei-
set nunmehr und stellt uns ihn zur Bewun-
dung dar. Die frischen Blumenblätlein
so noch gestern in einander verwickelt wa-
ren, und gleichsam in einem Futteral sta-
cken, entwickeln sich nunmehr, gehen aus-
einander und zeigen sich in netter Ordnung.

Lob der Was für seiner Stof ist nicht bey diesen
Manuskeln Blumen! Wie prächtig stehen sie nicht da,
was für eine ordentliche Einrichtung zeigt
sich nicht in ihren Theilen, wie anständig
ist nicht ihr Puz, und wie groß ist nicht
ihr

r) Pontanus de hort. hesperid. Lib. 2. apud Fer-
rar. Hesperid. Lib. 2. c. 16. p. 135.

Ihr Pracht und Werth überhaupt! Lasset uns doch einmal jene Menge von Ranunkeln betrachten welche so herrlich in die Augen fällt. Ihre zierliche Ordnung ziehet meine Blicke an sich, und stellet ihnen ein Wunder dar, welches weil es zu gemein ist, nur gar zu wenig geschätzet wird; und doch zu einem Beweis von den unendlichen Begriffen ihres Urhebers dienen kan. Gleichwie die Theile des Angesichtes an unseres gleichen, ob sie gleich die nämlichen sind, doch niemalen ein vollkommen ähnliches Ganzes ausmachen: so finde ich auch unter dieser Menge von Ranunkeln zwar einerley Blume, aber es zeigt sich auch bey jeder immer ein neuer Unterscheid. Ich mache mir ein Vergnügen daraus die Sorten miteinander zu vergleichen. Jede hat ihren eigenen Werth, und ich weis keine Wahl unter ihnen zu treffen. Hier röhret mich die Menge der Farben; dort aber ihre Vermischung, nach welcher sie sich entweder gleichsam von einander abschneiden, oder ganz sanft und unvermerkt ineinander verlehren; diese Vermischung der Farben sage ich, die sich wechselsweise untereinander erheben und schöner machen; und jene ob gleich nicht so prächtige, doch ganz unvermerkt entstehende und

daher so anmuthige Vereinigung. Ihr die das Vergnügen so ihr an dieser Gegend habt, und die Freundschaft so ihr gegen den Bewohner desselben trarget, manchmalen hier zu kommen antreibt, trettet näher, und betrachtet alles nach einander. Wenn es euch nicht misfällt, sollen diese Blumen auf eine kurze Zeit den gewöhnlichen Stoß unserer Unterredungen verändern. Betrachtet also ihre rührenden Schönheiten, berühret aber keine als diejenigen so ihr etwann abpfücken wollet: denn dieses erlaubt.

Mit der Hand sol len sie nicht berühret werden. Ich euch willig und gerne. Ziehet et wann eine andere eure Neugierigkeit an sich, welche weil sie nur erst halb offen ist, sich gleichsam zum Vorschein zu kommen nicht getrauet, so nehmet einen dieser kleinen Stäbe, die ich zu diesem Ende anschaffe. Hier sind verschiedene derselben: der kurzen und dünnen bediene ich mich diejenigen über mit Ranunkeln wieder aufzurichten, so etwann einem Stäblein. das Wetter umreisset und niederschläget, auch unterstütze ich diejenigen damit die zu hoch wachsen, oder sich selbst aufrecht zu erhalten nicht im Stand sind. Die längeren gebrauche ich dazu, wozu ich sie eben angeboten habe, nehmet einen davon, er wird euch dazu helfen daß ihr auch die furchtsamste

ste von diesen Blumen zu sehen bekommet, aber gehet vorsichtig mit ihr um, und bestastet sie nicht unbedachtsamer Weise mit der Hand, als welche selbige durch ihre Wärme schwächen, und wo nicht in Unordnung bringen, doch durch das Berühren ihren Glanz mindern könnte.

Ihr Mahler und Bildhauer, die ihr in den Zeit und Vergessenheit besiegenden Jahrbüchern einen so hohen Rang bekommen, ihr habt zwar bey einem jährlichen Ehegatten das Angedenken seiner Gattin erhalten, und der Liebe eines betrübten Sohnes das Ebenbild eines verehrungswürdigen Vatters, der bereits verblichen war, darstellen können; ihr habt solche Thaten, die uns ohne eure Kunst unbekannt wären, besser als die Geschichte verewiget; sollte aber auch wohl eure Kunst, so gros sie sonst immer seyn mag, die Blumen von welchen ich hier rede, vorzustellen im Stand seyn? Eure Ohnmacht etwas ihres gleichen, wenn sie einmahl dahin sind, vorzustellen, vermehret den Schmerzen welchen mir ihr so geschwindes Scheiden verursachet. Und ach! ungeachtet dieses Schmerzens, kommen mir eben jetzt, da ich sie betrachte, verschiedene vor, welche mir mit hangendem Kopf ihre Inste-

Zufälle soinstehende Flucht anzeigen. Ihrer etliche
die Blumen sind bereits nicht mehr da: sollt wohl die
vergehen allzustark zurückfallende Sonnenhitze ihr
machen. Leben verkürzet haben? die zu desselben Er-
haltung bestimmte Säfste sind ihnen viel-
leicht durch die von der Hitze erwärmete
Defnungen entgangen, und also hat die
schädliche Ausdünftung einen Verlust verur-
sachet, welcher nicht bald und häufig genug
erseket worden: ich sehe dort andere welche
der gliffige Hauch des Nordwindes geschän-
det hat, die Unordnung der Blätter, die
Verstümmelung der Stengel sind hievon be-
trübte Wirkungen, der traurige Ausgang
einiger derselben, welcher seinen Ursprung von
einem allgemeinen Schicksal hat, soll mir
zu einer nützlichen Erinnerung dienen, daß
nichts von ewiger Dauer sey, daß alles da-
hin fliehe und mit der Zeit verschwinde s),

s) Debemus morti nos, nostraque &c. Horat.
art. poet. v. 36.

Habent sic optima casus
Quæque suos, nec fata ferunt res longa beatas.

Rapin. hort. l. 1. p. 21.

Flores, odores quos in diem gignit
natura, magna, vt palam est, admo-
nitione hominum, quæ spectatissime flo-
reant, celerrime marcescere. Plin. natur.
Lib. 21. cap. 1.

und daß, wenn meine Unachtsamkeit ihnen nachtheilig gewesen, ich es mir zur Warnung dienen lasse, die übrigen Blumen, für welche noch Rettung da ist, um so viel besser zu besorgen. So will ich denn nun Besorgung auch meinen Fleis verdoppeln, um sie gegen den bevorstehenden Untergang zu verhenden. Starke und künstlich versetzte Ranunkeln. Strohdächer sollen die giftigen Winde abhalten; ein leichtes Zelt soll den ganzen Tag die Ranunkeln bedecken, welche im freien Feld die Qual einer hangen Hitze auszustehen haben; die in Töpfen wachsen will ich an eine Mauer in Schatten setzen, und die schönsten sollen im Pomeranzenhaus und in der Winterung ihren Platz finden, oder die Zimmer auszieren, doch aber wieder herausgenommen werden um bey Nacht einer temperirten Luft, und zuweilen auch der Morgensonne in etwas zu genießen. Um aber auch zu ihrem Unterhalt etwas beizutragen, soll sie während ihrer Blüthe die Gieskanne alle zwey Tage fleißig besuchen, die Pflanzen in etwas erfrischen, und ihnen durch das Wasser einen neuen Vor- rath verschaffen, um dadurch dasjenige was jetzt zu viel verzehret wird, wieder zu ersehen. Durch diese Beyhülfe werden die Blu-

Blumen länger dauern, einerley prächtiges Ansehen behalten, nichts von ihrem Schmuck vor der Zeit verliehren, und nicht ehender vergehen, als wenn es vermög des Gesetzes, so allem ein Ende bestimmt, geschehen mus.

Da man durch eine fleißige Besorgung, die Dauer der Ranunkeln verlängern kan, so wollte ich wohl wünschen, sollte es auch gleich noch so viel Mühe kosten, den Platz welchen ihr unvermeidliches Verderben, in meinem Blumenbeet leer macht, wieder anfüllen zu können. Die Mittel deren sich in diesem Fall die alten Ynca in Peru bedienet, sind nicht zur Mode geworden; man hat dieselben in andern Königreichen nicht nachgeahmet, und auch in jenem sind sie nicht mehr im Gebrauch t). Wären auch gleich, geheimnusvolle

t) So bald in den Gärten der Ynca die Pflanzen zu welken anfingen, wurden an ihre Stelle neue von Gold und Silber versiertigte und durch die Kunst vollkommen wohl nachgemachte hingesezet, woraus die Pracht und Herrlichkeit dieser Könige genugsam abzunehmen war. Es standen ganze Alleen von Bäumen da, die aus diesen kostbaren Metallen versiertiget waren. Die mit Mays ange-

volle Palingenesie! deine besondern Entdeckungen noch so leicht, und noch so gewis auszuführen, so würden sie mir doch wenig Trostes bringen u.). Ich will also nur alleine deine Hülfe anrufen bezauberende Mahlerkunst;

angefüllte Felder, dessen Halmen, Blumen und Aehren woran die Spizzen von Gold, das andere alles von Silber, und künstlich zusammen gesetzt war, waren lauter Wunder wovon die künftigen Zeiten nichts sehen werden: Journal du Pere Feuillée Minime. Tom. 2. p. 711.

- u) Die Palingenesie ist eine Kunst die Körper auf gewisse Weise wieder herfürzubringen, solches aber geschichtet durch ihre Salze und Asche, und dadurch stellt sie uns von selbigem in einer Erscheinung eine Abbildung dar. Der berühmte Jesuit Kircher, einer der größten Verehrer der Palingenesie, saget, er habe zehn Jahre lang in seinem Cabines zu Rom ein Glas gehabt, worinnen eine Asche enthalten war, aus welcher er vermittelst weniger Wärme, wenn er wollte, eine Rose hersürbrachte. Kirch. art. magnet. Lib. 3. cap. 14. quest. 1. ex per 3. p. 463.

Was versuchet nicht eine unruhige Neugierigkeit? Sie hat mit den Thieren eben das unternommen was sie mit den Gemächsen gethan hat. Der Pater Schott ein Jesuit, führet dergleichen Versuche an, sonderlich aber von einem Eperling, welcher sich eben auch in einem Glas zeigte, worin

lerkunst; können gleich deine Versuche nicht alle Schönheiten der Urbilder erreichen und darstellen, so werden doch die von dir versetzte Copeyen mir einen Theil ihrer Anmuth vorbilden, und so viel Aehnlichkeit haben, daß sie mir in ihrer Abwesenheit, nach Möglichkeit zum Vergnügen, und bis zu ihrer Wiederkunft zum Trost dienen können. Ich sage, bis zu ihrer Wiederkunft, weil meine Kanunkeln, wenn sie gleich vergan-

nen desselben Asche aufzuhalten wurde. Physica curiosa append. art. 2. cap. 2. p. 1369.

Dieses abr ist noch nicht genva, Gassarel machte daß man glaubte, er könnte nach Belieben durch eine wunderbare Zaubererey zuwegebringen, daß man das eigentliche Bildnis eines verstorbenen Freundes oder Unverwandten zu sehn bekomme, indem er dasür hielte, „ daß die Schatten der Verstorbenen welche man öfters auf den Kirchhöfen erscheinen siehet, natürlich seyen, und die Gestalten der an diesen Orten begrabenen Körper oder ihre äusserliche Form wären, nicht aber die Seele, noch von dem Teufel hersür gebrachte Gespenster oder Geister, wie einige glauben wollen. Es ist gewis daß die gleichen Erscheinungen an den Orten wo Schlachten vorgegangen gemein seyn können, und diese Schatten sind nichts anders als die Gestalten der todten Körper, welche die

„ Wär-

gangen, doch nicht auf ewig von mir Ab-
schied genommen haben. Die schwache
Schönheit ihrer Blumen kan zwar ver-
bleichen, das grüne Laub kan welk und tro-
cken werden, alleine die Wurzel überlebt
ihren Untergang: sie wird wieder eben der-
gleichen Meisterstücke, als die vergangenen
gewesen, herfür bringen. Ja sie verschafft
uns, durch ihre fruchtbare Vermehrung,
viele Nachkommen, wodurch ihre Art auf
beständig erhalten wird.

Ihr sterbt um wieder aufzublühen,
Vellebie Blumen, und hierinn
Send ihr an Glück uns vorzuziehen;
Denn sterben wir, so sind wir hin.

Auf

„ Wärme oder ein gelinder Wind erwecket
„ und in die Lust bringet. Curiosités
„ inouies. p. 100.

Diejenigen welche an Wunderdingen die-
ser Art einen Geschmack finden und solche
gerne glauben, werden des Abts Vallemont
10. Cap. du 2. Vol des curiosités de la
nature mit Vergnügen lesen, als woselbst
er diese Sache mit der ihm so wohl anstän-
digen Munterkeit abhandelt.

Sie können auch in der Palingenesia
franca, p. 25. 26. VI. nachlesen.

Quercetanus in hermet. discipl. con-
tra anonium tract. 1. cap. 23. &c.

Besorgung
der Wurzel
nach ver-
gangener
Blume.

Auf diese Wurzel setze ich alle meine Hoffnung, und deswegen besorge ich sie auch allen Fleisses. Sobald es mit der Blume zu Ende gehet, schneide ich sie unten ab, ohne zu erwarten bis sie ganz vertrockene, damit sie den Saft nicht weiter an sich ziehe, der anderswo mehr nutzen kan. Gleich darauf umgrabe ich die Erde wohl, begiesse sie auch, und setze die Gefäße an ihren vorigen, oder auch in einen bessern Ort, damit die von der Blüthe geschwächte Wurzeln an ihrer Erholung arbeiten können. Auf diese Weise besorge ich sie mit Fleis, bis daß die gelbe Farbe, so sich über und über und an allen Blättern zeiget, mich solches zu unterlassen erinnert, weil selbige

Die gelbe ein Kennzeichen von der Zeitigung der Wurzeln ist, und es also unnöthig wäre sie zu zeigen der begieissen, indem die verdickten Säfte jetzt Zeitigung. siken bleiben und nun nicht mehr an die Stelle derjenigen kommen, so in den Blättern enthalten waren, und sich nach und nach zerstreuet haben. Dieser numehr aufhörende Kreislauf ist Ursache, daß sie gelb werden, und von ihnen nichts als eine trockene Menge zusammenfallener Gefäße und trockener Rübben übrig bleibt. Wollte man auch mit dem Begieissen länger als es nöthig

nöthig ist anhalten, so würde man Gefahr laufen alles zu verderben. Den wennn die Wurzeln keinen Safft mehr haben, erhi-
ken sie sich leicht, und eine andere Feuchtig-
keit macht sie gerne faulen.

Wer dieses Verfahren nicht beobach- Warum
tet, und ehe er seine Wurzeln aushebt nicht ^{sich} die
warten kan, bis die Blätter der Ranun- Wurzeln.
keln ihre Farbe völlig verloren und tro-
cken zu werden angefangen haben, der wird
insgemein trockene, magre und der Fäul-
nus unterworffene Wurzeln erhalten. Fragt
man woher dieses komme? so dienet zur Ant-
wort, daher, daß man den Wurzeln weder
Zeit genug gelassen, noch ihnen behülflich
gewesen, daß sie eine genugsame Menge sol-
cher neuen Theilchen sich hätten eigen ma-
chen können, durch welche sie in den vorigen
Zustand wären gesetzet, und zum künftigen
Wachsthum tüchtig gemacht worden, so,
daß also diejenigen leeren Räumlein, wel-
che in den Wurzeln diese Theilchen aufzu-
nehmen bestimmet sind, nunmehr unaus-
gedehnet bleiben, und die Lust so jetzt in sel-
bige unordentlicher Weise eindringet, völ-
lige Freyheit bekommt in ihnen schädliche
Veränderungen anzurichten.

Wenn sie
auszuheben
schen.

Ausser diesen Gründen so ich für hin-

reichend halte, habe ich auch den Verfall
verschiedener Blumisten, mit welchen ich
hierüber gesprochen und die ein gleiches ra-
then, auf meiner Seite, wozu noch eine
vielfältige Erfahrung kommt. Daher aber
rathe ich, daß man dasjenige, was ein ge-
wisser Sribent saget, nicht für zuverläs-
sig und ohne alle Einschrenkung gelten las-
se, wenn er uns überreden will, man sol-
le die schönen Ranunkeln, so bald als ih-
re Blumen vergangen, und ihr Kraut
welt wird, ausheben x); auch soll man
sich durch dasjenige nicht verführen lassen,
wenn ein anderer von allen Blumenwie-
beln ohne Unterschied saget: man müsse das
Ausheben derselben nicht so lange ver-
schieben, bis die grünen Blätter ganz
trocken geworden, weil man sodann,
wie er meynet, viele davon in der Erde
verliehre, indem man selbige nicht kens-
net, und man, wenn sie bald ausgeho-
ben werden, an ihre Stelle andere Pflan-
zen setzen könne, welche, wenn die Zeit
kommet die Zwiebeln wieder zu pflan-
zen

x) Pratique du Jardinage, Part. II. ch. 7. p.

zen, schon verblühet haben, und um diesen Platz zu machen ausgezogen werden können y), hierinnen aber verdienet dieser letztere Sribent eben so wenig Glauben, als wenn er an dem nämlichen Ort saget, man solle das Ausheben beym Vollmond vornehmen. Diese mehr scheinbare als überzeugende Gründe, sollen uns von der Regel nicht abgehen machen, daß man die Ranunkeln nicht ehender, als bis sie recht zeitig geworden, aushebe, und also der Erde durch einen gar zu langen Aufschub, keine Zeit lasse, so trocken zu werden, daß sie den Wurzeln dasjenige wieder geschoben nehme, was sie ihnen vorher mitgetheilet hatte, und selbige so aussauge, daß sie davon verschrumpfen, weil sich nämlich verschiedene zum Leben gehörige Theile verlieren, und von neuem mit den Erdtheilchen vereinigen, welche solche leichter aufbehalten.

Solches soll nicht zu lange auf werden.

Nachdem ich nun aber gezeigt, wie Bis in den man beym Ausheben der Ranunkeln den Herbst ist nicht zu gehö warten.

y) Culture des Fleurs, à Bourg en Bresse, p. 104. und 168.

gehörigen Mittelweg zu beobachten habe, und daß man selbige weder vor der Zeit, noch auch wenn solche vorben ist, vornehme, wie es denn vielmals zu geschehen pfleget, daß man durch Vermeldung eines Fehlers, wenn die Klugheit nicht zu Rath gezogen wird, in einen andern verfällt: so halte ich dafür, man werde mir nicht zutrauen, daß ich denjenigen Beyfall gebe, die bis in den Herbst warten, und die Wurzeln ihrer Ranunkeln, bis dahin aller derjenigen Gefahr aussehen, so ihnen etwann zustossen könnte z). Jetzt will ich eben nicht ausmachen, welches von diesen beeden Verfahren mehr Nachtheil nach sich ziehe; doch sage ich ohne Anstand, daß so wohl das eine als das andere nachtheilig gegrug seyn könne, und daß man hier gar nicht in Ansehung der unterschiedenen Sorten, auch nicht in der Behandlung derselben einen Unterschied zu machen habe a); denn hierinnen wollen alle

Sor.

z) Nec extracti vult, nisi ad sobolem secer-
nendam ineunte autumno statimque ado-
brui postulat &c. Flora Lib. 3, C. 12.
p. 341.

a) Welches, im angejogenen Ort, die Meynung
des Ferrari ist.

Sorten auf einerley Weise besorget werden. Ubrigens ist es nicht zu wundern, daß der Pater Ferrari in seinem Buch von den Blumen, in welchem man tausenderley gute und angenehme Dinge nach dem Schlag der alten Meister antrifft, anderer Meynung seye als die von mir vestgesetzte Regel haben will, und daß er in seiner Abhandlung von den Ranunkeln, eine Anweisung gebe, welcher nicht zu folgen: zu derjenigen Zeit, als dieses so wohl geschriebene Werk heraus kam, fiengen diese Blumen erst an etwas besser bekannt zu werden, waren aber doch noch nicht bekannt genug; auch kannte man sie damals noch nicht besser, als der Pater Rapin das seinige schrieb: daher denn auch dieser ihrer nur so obenhin gedenket und ihnen in seinen Gärten denjenigen Platz so sie verdienen nicht anweiset, ja derselben in derjenigen in ungebundener Rede verfaßten Abhandlung, so an der Utrechtter Ausgabe, welche ich besitze dem Gedichte angehänget ist, gar nicht einmal gedenket. Was für ein Verlust ist es aber nicht für die Wissenschaften, und insbesondere für den Ruhm der Ranunkeln, daß sie von so grossen Männern nicht sind gepriesen worden! Wie gerne wollte ich diesen glücklichen Geistern,

welche die Kunst auszuschmücken in so hohen Grad besessen, die Feder überlassen haben!

Nach dem Bey annahender erstgemelder Zeitigung, Verblüben und wenn das Laub der Ranunkeln bereits sollen die verändert aussiehet, ist in Ansehung derjegieget nügen, so in Töpfen stehen, viel daran gelegen, daß man sie für den gar zu starken Regen, welche alsdenn manchmalen fallen, wohl verwahre, oder den übeln Folgen vorbaue welche daher bey ihnen entstehen können. Beedes aber kan geschehen, wenn man die Töpfe umleget, und dadurch wird die hier nöthige gedoppelte Absicht erhalten: denn das Wasser kan in diese umgelegte Töpfe entweder nicht hinein kommen, oder es lauffet bey solchen Umständen, wenn sie voher überschwemmet worden, leichlich wieder ab; und da sie also nach und nach trocken werden, lauffen sie nicht so leicht Gefahr zu schlammeln, als wohl geschehen würde, wenn man selbige so sehr mit Regenwasser angefüllt, in Verwahrung bringen wollte.

Bisher hab ich die Ranunkel nur in ihrem gesunden Zustand in welchem sie nach Wunsch daher wächst; oder mit den angezeigten Krankheiten, die sie verderben machen,

chen, behafftet, in Betrachtung gezogen: jetzt ~~anfangs~~ wollen wir solche auch noch in einer Art eines mittleren Zustandes, worinnen sie sich öfters befindet betrachten.

Ubel wach-

Wenn eine Ranunkelpflanze nicht wohlsende Ra-
bekommet, schlecht treibet, und ihre wenige Blätter, weder die lebhafte Farbe ha-
ben worinnen ihre Zierde bestehet, noch das
gesunde Ansehen führen welches wir wün-
schen; wenn auch zwischen selbigen ein un-
ansehnlicher und wenig versprechender Sten-
gel herfütretbet; so hat man sich nicht lan-
ge zu besinnen, ob man sich des Vergnü-
gens sie blühen zu sehen, verlustig machen
wolle; selbiges würde doch nur zweifelhaft
seyn, und vielleicht wegen des daher ent-
springenden Schadens der Wurzel, zu
kostbar zu stehen kommen. Man lasse sie Stengel
vielmehr für sich alleine arbeiten, und den man
schneide also ohne Anstand den noch jungen abschnei-
Stengel ab. Mit den noch zarten und den soll,
kostbaren Wurzeln, welche nicht in so ferne
erstärket sind daß sie uns sattsam vergnügen
sollten, kan man ein gleiches thun. Sie
find bei ihrer Schwachheit zu schonen und
in Acht zu nehmen, und werden hernach im
folgenden Jahr um so viel besser bekommen.
Sonderlich aber ist bei Wartung der Pflan-

Begiessen, den in allen diesen Fällen insbesondere zu beobachten, daß man sie im Herbst fast gar nicht, im Winter keineswegs, und im Frühling überhabts weniger als diejenigen Pflanzen begiesse so blühen sollen, und welche wenn sie Knöpfe zu treiben anfangen, oder in die Stengel schiessen, am meinsten begossen seyn wollen. Das Abnehmen der Knöpfe ist auch noch nöthig, wenn solche bei gelinden Herbsttagen frühzeitig treiben, und dabei ein so schlechtes Ansehen haben, daß man sich wenig Hoffnung von ihnen zu machen hat: denn es wird insgemein an gewissen Sorten nichts aus ihnen. Diesem nach mus man die Wurzel, um solche zu erhalten, von einem so unnützen Gast befreien, dadurch aber kan so viel gewonnen werden, daß die Pflanze zu ihrer Zeit neue Blumen treibe.

Ranunkeln Einige Ranunkeln haben eine andere mit niedri- Art der Schwachheit an sich; sie treiben gen Sten- nur kriechende Stengel, so daß man sie in geln. keinen Straus binden kan, wenn man ih- nen nicht mit Drath zu helfen und sie in die Höhe zu bringen weis. Sollen diese Sten- gel von selbsten etwas mehr in die Höhe ge- hen, so müssen die Triebe der Ranunkeln, oder auch die ganze Pflanze, in eine Art eines

eins Futterals, oder in eine Röhre so oben und unten wo sie die Erde berühret offen ist, eingeschlossen werden. Ein finnreicher Lieb-^{Wie solche} haber wird verschiedene solcher Maschienen ^{länger zu} leichtlich zu erfinden wissen. Dieser bedient sich hiezu eines Bechers so feinen Boden hat, jener einer aus bestrichenem Pappendeckel verfestigten Röhre; ein anderer lässt sich zu eben diesem Ende aus Thon kleine Löpfe machen welche von solcher Weite seyn als die Blumen erfordern, und eine Höhe von sechs bis acht Zoll haben. Ich für melnen Theil, liebe schlechte und leichte Dinge, und befindet mich also wohl daben wenn ich mich hiezu länglicher und trockner Kürbisse bediene. Diese Kürbisse werden hol, wenn sie reissen, und bekommen eine harte Schaale, sodenn schneide ich von selbigen mit einer Säge so grosse Stücke als mir beliebet ab: denn ich finde sie in meinem Kuchengarten von allerley Grösse, und kan solche ohne Kosten und Schwierigkeit haben. Nebst diesen Vortheilen gebe ich Ihnen auch deswegen den Vorzug, weil die Reisse oder Röhren so ich davon mache, nicht so viel Raum einnehmen, als die irrdenen, und ihnen das Wasser nicht so schadet, als denen von Pappendeckel. Man kan

kan hiezu alles anwenden, das Glas ausgenommen, durch welches die Sonne durchscheinet; es bestehet aber hierinnen ein Theil des Geheimnusses, daß man solche von dem noch zarten Stengel abhalte, damit selbiger entweder feuchter bleibe, und zum Ausdehnen geschmeidig genug seye, oder daß der äusserste Theil davon, oder der Knopf, der nur alleine der Sonne ausgesetzet ist, mehr als die übrigen ausdünne, und folglich auch aus der Wurzel mehr Safft an sich ziehe, wodurch selbiger um so viel länger wird. Um diese Wirkung der Sonne so viel besser zu befördern, nimmt man nicht gleich solche Röhren die so hoch sind als der Stengel werden soll, sondern man ändert selbige nach Proportion, welcher Kunstgrif insgemein gute Wirkung hat, und von der Natur selbsten gelehret worden, indem diejenige, so in derselben forschen, wahrgenommen, daß wenn die ganze Pflanze an den Seiten eingeschlossen ist, selbige oben ihre Freiheit, und so viel möglich, den Sonnenschein suchet.

Man kan auch sagen, daß wenn die Lufft um eine Pflanze herum eingeschlossen ist, ihr mit dem Horizont parallel wirkender Druck wegen des Widerstandes welchen

sie leidet, stärker werde, als der Druck den sie senkrecht äussert, und daß bey solchen Umständen die Ranunkel, welche in ihrer Bewegung von unten noch oben weniger Widerstand als an den Seiten leidet, in derjenigen Richtung wachse, welche ihr die flüchtigen Säfte geben, indem selbige ihrer Natur nach gleich den Dünsten in die Höhe gehen, welche durch die Luft, durch die sie umgebende Materie, oder durch die starke Gährung nach solcher getrieben werden.

Es lehret dieses die tägliche Erfahrung, sowohl in Wäldern als Gärten, indem wir sehen wie in diesen die gar zu dick gesäeten Pflanzen; in jenem aber die buschigsten Bäume dadurch ihre Freyheit suchen, daß sie himmelwärts treiben. So verursachen eben auch die verschiedenen Bewegungen der Luft, daß man sieht, wie alle Pflanzen in den Thälern viel grösser als auf den Gipfeln der Berge werden. Weis man sich nun aber der Kraft der Luft und der Sonne geschickt zu bedienen, so kan man dadurch so viel zuwege bringen, daß die von Natur zwergartige Ranunkeln, zu einer mittelmässigen Größe gelangen, und andern gleich werden.

Alles

Alles was wir in Ansehung der gefüllten Ranunkeln gesaget haben, lässt sich auch bey den halbgefüllten anbringen. Beide können, überhaupt zu reden, auf einerley Weise, sonderlich aber bis dahin, da sie ihre Blume treiben, erzogen werden, nur ist dabey zu merken, daß die gefüllten schwächer und jürtlicher als die andern seyn, und folglich mehr Aufficht nothig haben.

Eintheilung der etwas bestimmter zu reden, sollte ich es auch nur deswegen thun um nicht in den Verdacht zu kommen daß sie mir gleichgültig seyen, welches sich keineswegs so verhält, mir aber doch vielleicht deswegen vorgeworffen werden mögte, weil ich ihnen den Vorzug abzusprechen Ursache zu haben glaube: so will ich sie in drey Classen eintheilen.

Halbgefüllten. Um von den halbgefüllten Ranunkeln der etwas bestimmter zu reden, sollte ich es auch nur deswegen thun um nicht in den Verdacht zu kommen daß sie mir gleichgültig seyen, welches sich keineswegs so verhält, mir aber doch vielleicht deswegen vorgeworffen werden mögte, weil ich ihnen den Vorzug abzusprechen Ursache zu haben glaube: so will ich sie in drey Classen eintheilen.

Ersie Sorte. Einige derselben haben wenig Blätlein, und werden nur wegen ihrer seltsamen Streifse, oder wegen ihrer besondern Farben behalten. Insgemein dienen sie blos dazu, dem Beet ein buntes Ansehen zu geben. Man darf sie auch mit keinem besondern Fleis besorgen; da sie aber nur wegen Menge ihrer Blumen zum Theil in Achtung sind, so wird kein an ihrem Stengel wachsender Knopf

Knopf weggenommen, man lässt alles stehen, und auch hernach alles vertrocknen, ohne auf ihren Saamen Acht zu geben, welchen man nur in Ermanglung eines besfern sammlet, auch leiden ihre Wurzeln deswegen keinen Schaden.

Je mehr die halbgefüllten Ranunkeln Zweyte der erstbeschriebenen Classe, wegen ihrer Sorte wenigen Blätlein, mit den einfachen über-einkommen; je ähnlicher sind sie ihnen auch wegen Fruchtbarkeit ihrer Stempsel oder Klöpel, welche fast alle fruchtbaren Saamen tragen; je mehr aber auch die schönsten halbgefüllten den ersten vorziehen sind, und wegen Menge ihrer Blätlein der Pracht der Gefüllten gleich kommen; je ähnlicher sind sie ihnen auch in Ansehung der Unfruchtbarkeit. Da man nun aber bei ihnen vornemlich auf die Schönheit der Blumen siehet, denn es giebt vortrefflich schöne unter ihnen: so müssen sie gleich den Gefüllten besorget, alle nachkommende Knöpfe von den Stengeln abgenommen, und die Blume, so bald sie ihre Schönheit verliehret und zu welken anfängt, abgeschnitten werden.

Die dritte Sorte der Halbgefüllten Dritte hat von den ersteren die Fruchtbarkeit, von Sorte für den Sag-men.

den andern aber die Schönheit; da sie uns den kostbaren Saamen bringet durch welchen wir eine Pflanzschule bekommen, so mus man solchen zu erhalten Sorge tragen, und nichts unterlassen um ihn von recht guter Art zu überkommen. Wenn diesem nach die Blumen zum Vorschein kommen, sind die übelformirten zu verwerfen, die nachkommenden aber wegzuschneiden, und an einer Pflanze nicht mehr als zwey oder drey Haupstengel stehen zu lassen. Dieses Verfahren hat seinen guten Grund, welcher in folgendem besteht, und wie ich meine, überzeugend ist. Trägt eine und die nämliche Pflanze viel Saamen, so wird sie dadurch geschwächt und unvollkommener.

^{Man soll} Deswegen aber lässt man nur wenige Stenen Stengel Saamen tragen; da aber auch die Magel siehentur nicht allezeit die letzte Hand an ihre lassen. Werke leget, so lässt sie auch manchmalen dem in den Blumen zum Vorschein kommen zarten Saamen unvollkommen, folglich würde man zu viel wagen, wenn man gleich anfangs mehrere Blumen wegnehmen wollte, sonderlich da bey den nur etwas wenig schönen Halbgefüllten die erste Blume insgemein unfruchbar ist, hingegen aber blos die nachfolgenden Saamen bringen,
dar-

darans aber folget, daß man die guten Klöppel anfangs nicht so leicht erkennen könne, wegen dieser Ungewisheit aber, soll man an jeder Pflanze mehr als einen Stengel stehen lassen.

Es ist also nöthig daß man gute Klöppel wähle; eben so nöthig ist es aber auch, Wahl der Sorten unter den Sorten so Saamen tragen, die rechte Wahl zu treffen. Wenn sie diesem nach blühen, mus man nicht vergessen diejenigen Halbgefüllten zu bezeichnen, so regelmäßig geformte, breite Blätlein haben, die dabei mit herrlichen oder besondern, und so mit einander vermischten Farben prangen, daß sie wie Sammt und Seide glänzen: denn diese vollkommene Sorten geben denjenigen Saamen, von welchen man sich schöner als nur weisse, missfarbige, kleine oder übelformirte Blumen zu versprechen hat.

So bald man merkt, daß der Saame trocken und also reif geworden, mus man selbigen, so viel möglich bey schönem Wetter, und nachdem die auf ihm entweder von der Nacht oder dem Thau befindliche Nässe von der Sonne getrocknet worden, einsammeln. Man schüttelt deswegen die Klöppel nicht, sondern schneldet sie ganz ab,

Aa und

und lässt einen Theil des Stengels daran, vermittelst welches man sie zusammen bindet um sie nur blos in die freye Luft zu hängen, nicht aber, wie Herr Plüche rath b), den Saamen etliche Tage in die Sonne zu legen: denn er erhält deswegen doch, und ohne allen Schaden, wenn er im Schatten der Lust genugsam genossen, diejenige Güte, welche er haben mus wenn man ihn Wiesolcher aufheben will, hernach löst man die zusammengebundenen Klöpel wieder auf, nimmt den Stiel genau unten davon weg, damit sie in der Schachtel weniger Platz einnehmen, in welcher sie, eben wie die Wurzeln, wovon an seinem Ort Meldung geschehen soll, trocken aufbehalten werden müssen. Es ist eben nicht gleichgültig ob man den Saamen vom Klöpel absondere oder nicht, es ist besser, ich mus es noch einmal sagen, ihn daran zu lassen, und zwar um folgender Ursache willen; weil der noch am Mutterkuchen hängende Saamen enger beysammen steht, und jedes Korn zwischen den andern drinnen sitzet, da sie denn so mit einander verbunden, dem beständigen Anfall, der Lust, nicht so ausgesetzet sind,

als

als welche ihr Feind ist, und in jedes Korn Die Lust insbesondere viel leichter eindringen kan, verderbet wenn sie solches überall umgibt, und an der Seite wo es an dem Klöpel ^{ihu.} verfressen entblöset findet. Ich glaube alles dieses werde jedem sogleich einleuchten, auch werden meine Gründe noch durch die Versuche bestätigt so man mit dem Getreide angestellet hat. Um solches in den Provinzen und Insuln von America gemein zu machen, wo es ganz unbekannt war, hat man selbiges in der Aehre lassen müssen. Lieferte man ihnen dasselbe so, wie es insgemein verführt wird, so war solches umsonst, es wurde von der Lust ausgezogen und gieng nicht auf. Man muste es in den Aehren, und in wohl verwahrten Fässern zu Schiffe bringen. Man ist mit dieser Vorsicht noch Getreide weiter gegangen, und hat die Aehren selbst in den Hülsen ohne solche auszudreschen, der Erde anvertrauet, dadurch aber dasjenige erhalten, was man ohne dieses zu thun, vorher, für unmöglich ansah c). Herr von Monconys merkt hievon an, daß in gewissen Gegenden von Engeland, das Getreide viel besser ^{ausgesät.} gekom-

c) Tom. II. p. 316. du spectale de la nature.

bekomme, wenn man es in seiner Hülse ausfahet.

Wart und
Pflege der
Halbge-
füllten.

Aus diesen Anmerkungen ist zu sehen, daß der besondere Fleis, den die Halbgefüllten Ranunkeln erfordern, nur alleine ihre Blumen angehe, und daß selbiger nach ihrer Verschiedenheit, eben auch verschieden seye. Suchet man hier den Überflus, so mus man alles wachsen lassen, es wird auch alles seinen Pracht haben; dort hat man eine feurige und jährliche Schönheit in Acht zu nehmen, und daher mus selbiger alles, was ihren Pracht und Dauer vermindern könnte, aufgeopfert werden; macht ihr euch anderswo Hoffnung auf eine edle und zahlreiche Nachkommenschaft, so müsst ihr nichts unterlassen, was dazu etwas beitragen kan, daß diese Blumen euern Wunsch erfüllen.

Und hierinnen ist die Wart der Halbgefüllten Ranunkeln von der Gefüllten ihrer unterschieden: übrigens werden sie beede zu einer Zeit eingesezet, man verfährt auch hieben mit beeden auf einerlen Weise, und so lange sie dauern brauchen sie auch nur einerlen Unterhalt; beede werden endlich auch aus gleichen Grund nicht eher ausgehoben als bis sie recht zeitig geworden, und wenn solches geschiehet, verfährt man mit

mit einer wie mit der andern. Jedoch da wir bisher mit den Ranunkeln überhaupt so weit gekommen, so wollen wir doch nun auch untersuchen, wie hiebey zu verfahren seye.

Wenn die Zeit die Ranunkeln auszu-
heben sich eingestellt, welche man besser aus Ranunkeln
Betrachtung der Blätter als aus dem Ca- aus zu heben.
lender bestimmen kan; so ist es so wohl be-
quemer als nützlicher wenn die Erde etwas
feuchte ist. Diesemnach ist dasjenige, was
der Fleuriste anonyme schreibt, so gut
er auch sonst seine Kunst verstehet, nicht
richtig, wenn er saget, man müsse die
Anemonen und Ranunkeln nach den zu
Ende des Junii fallenden Regen und
nicht ehender ausheben. Denn ich finde
hiewider folgendes einzuwenden: daß er erst-
lich das Ausheben der Ranunkeln blos auf
den Monat Junium einschränket, und her-
nach, daß er in selbigem gewisse Regen an-
nimt, dergleichen es doch keineswegs giebt d)
son.

d) Ich erinnere mich zwar wohl in den Memoi-
ren der Academie der Wissenschaften, wo
man sich bemühet hat die Menge des jähr-
lich

sonderlich in der Provence, wo wir von keinen andern Regen wissen die zu gewisser Zeit fallen sollten, als von den Herbstregen und Frühlingsregen. Es fallen selbige insgemein vor oder etwas nach Michaelis und im April. Diese bleiben selten aus, auch fallen sie manchmalen durch langes Anhalten beschwerlich. Dieses sind solche Regen der gleichen dem Volk Gottes öffentlich und vielmals versprochen worden, und welche genau in ihrer Ordnung kamen, wenn das Volk auch dasjenige was es zu thun schuldig war genau befolgte e). Ich habe aber auch noch dieses an der Meinung obigen Scriptentens auszusezen, daß er haben will, man soll das Ausheben nach den Regen vornehmen, ohne zu überlegen, daß gar zu starke Nässe die Erde klebig und zehe mache, so

daß

lich fallenden Regenwassers ausfindig zu machen gelesen zu haben, daß öfters nur alleine in dem Monaten Junius, Julius und August so viel Regen gefallen als in den übrigen allen S. das Jahr 1696. p. 406. 1736. p. 408. aber sind dieses wohl solche Regen von denen man sagen könnte daß sie zu gewissen Zeiten, soaderlich aber zu Ende des Junii fielen?

e) III. Buch Mos. 26, 3. V. B. 11, 14.
Joel 2, 23.

dass man so gar manchmalen die Wurzeln, um sie recht zu reinigen waschen mus. Eine gar zu starke Trockene hat fast eben dergleichen Wirkung; und dabey stehet noch zu fürchten, dass man die Zehen, wenn man selbige von der Erde losmachen will, nicht abreche, überredem so stehen recht trockene Zehen weit voneinander, dadurch aber werden viele Wurzeln unformlich, und da sie alsdenn mehr Raum einnehmen, sind sie nicht so bequem aufzuheben, noch schwerer aber zu verschicken: denn wenn die Zehen so weit voneinander stehen, brechen sie gerne ab. Diesemnach mus man darauf Acht geben, dass die Erde nicht ganz trocken seye, oder sie so viel begieissen, dass sie sich leicht zerreiben lasse, und selbige, wenn man gelind versähret, sich gerne absondere. Die auseinander stehende Zehen, der alsdenn noch biegamen Wurzeln, lassen sich leichter zusamm bringen, und dadurch bekommen sie ein besseres Ansehen, anderer Vortheile nicht zu gedenken.

An den Hauptwurzeln findet man ins. Wie die gemein junge Brut, das ist, neue Triebe so jungen zur Vermehrung taugen. Dieses sind flei. ^{Wurzeln} abzunehmen Wurzeln von mehrerer oder wenigerer men. Stärke, die zu ihrer Zeit, von was für

edeln Stamm sie seyen, mit Pracht zeigen werden. Diese junge Brut mus man von der Mutter abnehmen, ohne so lange zu warten, wie ein gewisser Sribent will f), bis es Zeit ist sie wieder einzusezen. Wenn man sie aber abnimmt, so mus man vorsichtig und geschickt versfahren, sonst würde die Mutter nebst dem Kind einige Zehen verliehren, so mit einanderr verwickelt sind. Findet man also zuyle Widerstand, so müssen sie eben nicht nothwendig von einander gesondert werden, es hat wenig zu bedeuten wenn man mehrere bensammen lässt; oder man kan sie zwey bis drey Tage lang welsen lassen; im Trocknen werden die Zehen magerer, und sodenn lassen sie sich sonder Gewalt und Nachtheil voneinander sondern.

**Unter-
schied der
jungen
Wurzeln.**

Aus der Form und Stärcke dieser neu-gewachsenen Wurzeln, lässt sich urtheilen, ob sie an und für sich schon so viel taugen, daß sie im folgenden Jahr, gleich den aus-gewachsenen Wurzeln, sollten blühen kön-nen, und in diesem Fall raumt man ihnen gleiche Stelle ein, und setzt sie mit ihnen an einen Ort; wären sie aber noch nicht ge-nugsam

f) Prat. du Jard. Part. III. c. 6. 7. p. 251.

nugsam erstarcket, so pflanzt man sie in Kästen oder in ein Pflanzbeet, wenn es Zeit ist, und läßt sie daselbst so lange in Verwahrung, bis durch fleißige Besorgung ihre Vollkommenheit befördert und sie zu tragbaren Wurzeln werden.

Die Wurzeln mögen nun auf diese oder jene Weise gebraucht werden, und beschaf- zeln sollen sen sehn wie sie wollen, so mus man sie gereinigt doch von allem Unrath säubern, auch eine nach der andern besehen, ob sie nicht angefressen oder zerstossen worden, und also von keiner Seite in Gefahr seyen; auch mus man die Mitte der Zehen oder das Band, den Ort ihrer Vereinigung, der gegen demjenigen über ist, wo die Ranunkel ihr Laub S. Taf. I. heraustreibet, wohl untersuchen. Man fin. Fig. 8. 10. det daselbst insgemein den betrübten Rest der alten Wurzel, so sich verneuet und aus der Vermoderung erhoben hat. Diese faulen Stücke mus man sorgfältig abnehmen, und nebst allem was mangelhaft und verdorben ist, bis auf das frische hinwegschneiden. Auch ist es eben jetzt die rechte Zeit da dieses geschehen soll. Wollte man die Reinigung der Wurzeln ausschieben bis es Zeit ist sie wieder einzuse-

hen g), so würde solches nur den von den Insecten in die schadhaften Theile gelegten Eryen zum Vortheil gereichen, das Ubel würde dadurch schlimmer werden, und es hernach um so viel schwerer fallen dem Fortgang desselben zu steuern. Denn die verdorbenen Theile, oder die nun angegriffen werden sollen, sind, wenn die Wurzeln aus der Erde kommen, schwammicht, erweitert und ausgedehnt, so daß sie daher leicht in die Augen fallen; wenn sie aber nachgehends trocken werden, ziehen sie sich zusammen, auch sind sie von den gesunden Theilen nicht so leicht zu unterscheiden, und ob sie gleich fast gänzlich verschwinden, helfen sie doch in folgendem Jahr nicht wenig zur Besörderung der Fäule.

Sind im Schatten und die zu sehr auseinander stehende Zehen, zu trocknen durch gelindes drücken, näher zusammen gebracht worden, legt man sie auf Gesimsen an die freye Luft, bis die überflüssige Feuchtigkeit ausgedünstet und sie trocken geworden. Doch rathe ich keineswegs, ob es gleich

g) Pratique du Jardin. Part. III. ch. 7. p.
251.

gleich andere schreiben h), sie in die Sonne zu legen. Auch sage ich nicht mit dem Pater Ferrari i), daß man die Wurzeln, so bald sie von demjenigen was an ihnen wegzunehmen ist, gereinigt worden, wieder in die Erde legen soll, oder daß man wie der elende Abschreiber Eiger will k), die Ranunkel so bald als die Blätter abgesunken ausheben, und sogleich in einem Ort den die Sonne nicht beschneit, wieder einsetzen müsse, damit sie durch die Sommerregen um so vielmehr vorbereitet werde schöne Blumen zu bringen. Ich habe bereits angemerkt, daß man es mit diesem Scribenten so genau nicht nehmen müsse: alleine er stimmet auch so gar mit sich selbst nicht überein, denn wie könnte er sonst wohl vergessen, daß er wenige Zeilen vorher gewarnt, man sollte die Gefäße nicht im Monat August im Regen stehen lassen? Wieder alle diese Arten eines irri-

h) Wie der erstangeführte Autor an dem nämlichen Ort gethan.

i) Septembri mense eruitur, & sobole detracta, reseritur. *Flora Lib. 3. c. 2. p. 240.*

k) Jardinier Fleuriste, ch. 12. p. 84.

Irrigen Verfahrens, will ich vielmehr an-
gerathen haben, daß es wohlgethan seye,
wenn man die wohlgereinigten Wurzeln in

Wo sie zu Säcke, Schachteln oder solche Schubladen
verwahren beylege, welche in so viel Fächer eingethei-
seyen.

let seyn, als viel verschiedene Sorten man
hat; aus der Art sie zu verwahren lässt sich
der Geschmack, die Zärtlichkeit und die Nei-
gung eines Liebhabers erkennen. Wie aber
hierinnen ein jeder seine Freyheit hat, so
will ich die meinige eben nicht zur Nachah-
mung angepriesen haben, zumalen da sie
alle, in gewissem Verstand gleich gut seyn
können, wenn sie nur das Vergnügen,
die Sorten ordentlich und leicht von einan-
der zu unterscheiden, mit dem Hauptvor-
theil verbinden, daß sie für allem zu befürch-
tenden Schaden wohl verwahret seyen.

Um aber dieses letztere, als das nö-
chigste zu erhalten, mus man die wohlver-
wahrte Kiste in einen solchen Ort setzen der
nicht nas seye, sonst würden die Ranun-
keln in selbiger verderben. Auch hat man
sich für einem gar zu trockenen Ort zu hü-
ten, weil in solchem sich alle diejenige Feuch-
tigkeit verzehren mögte, durch welche ihre
Fruchtbarkeit unterhalten wird. Ferner so
find sie auch gegen solche Kälte zu verwah-
ren,

ren, welche den in den Wurzeln enthaltenen Lebensgeist schwächen könnte. Diesem-nach sollen sie an einen stillen Ort gebracht werden, wo man sie bis zur gehörigen Zeit könne ruhen lassen, und woselbst sie für als-ter Unordnung und Gefahr wohl verwahret, auf das bequemste so lange warten können, bis ihr sie wieder auf die Schau-bühne ruffet. Sie werden nicht wieder euere Befehle handeln, und unnöthiger Weise treiben, wie die meisten Blumen-zwiebeln zu thun pflegen, welche so bald als die Zeit, da sie sonst keimen, sich einstellet, nicht länger warten wollen, und ihre schätz-barste Kraft durch daß Keimen außerhalb der Erde schwächen, welches folglich allezeit unnütze ist, sollte es ihnen auch gleich nicht zum Verderben gereichen.

Obgleich die mit dem Pflanzen und Ein-ernden verknüpfte Arbeit, nur einmal im Jahr wieder vorzunehmen, und mehr ein Zeitvertreib als eine Last zu nennen ist, ja vielen Blumisten an und für sich zum Ver-gnügen dient: so hat es doch auch welche gegeben die derselben gerne überhoben gewesen wären, und deswegen den Vorschlag gethan, ob es nicht besser wäre, wenn man die Ranunkeln etliche Jahre lang an dem

Ob man dem Ort stehen ließe, der ihnen einmal so
Ranunkeln anständig gewesen. Die Trägheit beant-
in der Erde lassen können, wortete dieses ohne Anstand mit Ja, und
ne.

da die Neigungen in Erfindung der Schein-
gründe so sinnreich als beredt in Anpreisung
derselben sind: so haben uns diese trägen
Leute überreden wollen, es wäre den Ra-
nunkeln vorträglicher, wenn ihre Wurzeln
nicht so oft ausgehoben würden: die kluge
Natur verfüre mit ihnen, in dem Land wo
sie urspringlich wuchsen, eben so, und wenn
man ihr folgen wollte, würde man nicht
irren, und was dergleichen Scheingründe
mehr seyn mögen, welche, so ungiltig sie
auch immer sind, wo nicht die Meister,
doch die leichtlich zu hintergehende Lehrlin-
ge betrügen könnten. Diesen zum besten ha-
be ich solches also angeführt, sie will ich
auch dafür gewarnt haben. Diesemnach
mus ich ihnen sagen, daß jedes Land, wie in
andern Dingen so auch in Ansehung der Blu-
men, seine eigene Gewohnheiten habe, wel-
che für Regeln gelten. Diesen durch nütz-
lichen Gebrauch bestätigten und vestgesetzten
Regeln mus man mehr trauen, als den
elenden Einfällen unbesonnener Rathgeber.
Diese einmal angenommene Regeln aber,
und diese seit langer Zeit für uns eingeführ-
te

te Gebräuche, ordnen, daß jeder der seine Ranunkeln erhalten will, dieselben, nach Sollen alle dem die Vertrocknung der Blätter die rech- Jahr aus- te Zeit bestimmet, alle Jahr aushebe, auch gehoben werden. hat die Erfahrung gelehret, daß wenn man die Ranunkeln, ein Jahr in das andere, in der Erde läßt, solche nicht sowohl vernach- läßiget, als vielmehr in ihr Verderben ge- fürzet werden. Es gehet nicht so leicht ungestraft hin wenn man sie den ungestim- men Veränderungen der Lust, einem zu lang Warum. anhaltenden Regenwetter, der übermäßi- gen Hitze der Hundstage, mit einem Wort, unzähllichen mislichen Zufällen ausgesetzt seyn läßet. Wenn auch ein kräftiges Alter, ein gutes Temperament, und die Beschaf- fenheit der Witterung einige Wurzeln er- halten, so treiben sie doch nicht mehr so wie sie sollen; und da natürlicher Weise aus der zu erst eingesetzten Wurzel eine neue wächst, so kommen sie endlich so nahe an die Ober- fläche der Erde, daß sie, von der Erde ent- blöset, abstehen. Daß ich jetzt nichts sage von dem so übelstehenden leeren Raum, der sich etliche Monate, da wo die Ranunkeln liegen, im Partere finden würbe, und nicht durch andere an ihre Stelle gesetzte Blüs- men angefüllt werden könnte. Ja ich will auch

auch jetzt nichts weiter von allem demjenigen ansführen, was ich noch zu sagen hätte, um nicht zu weitläufig zu werden, auch wird für diejenigen, die sich es zu Nutzen machen wollen, schon genug seyn, wenn sie wissen, es seye nicht so wohl ein Rath als vielmehr eine Regel, und zwar eine so nützliche als von andern mit Besfall angenommene Regel, daß man die Ranunkeln alle Jahr ausheben müsse.

Das ent-kräftete Erdreich Es wird, meiner Meynung nach fehlen, ne unnütze Erinnerung seyn, daß wenn soll wieder der nämliche Ort im Parterre, wo die Ranunkeln ausgehoben worden, wieder mit solchen besetzt werden soll, und das Erdreich abgenutzt 1) zu seyn scheinet, man diesen entkräfteten Boden durch das Düngen zu Hülfe kommen müsse. Ich will sagen, man soll

D) Ob sich gleich, eigentlich zu reden, die Erde nich abnutzet, weil man nicht sieht, daß ihre Substanz vergehe, noch auch daß sie, wie die Versuche des Boyle und von Helmont lehren, sich verringere; so nennet man doch dieses ein abgenutztes Erdreich dessen kostbares Salz, worinnen der Grund seiner Fruchtbarkeit besteht, durch gar uvielles und langes Tragen, so verzeehet worden, daß es mit dem Wachsthum in solchem schwach und langsam hergehet.

soll solche Dinge darunter mischen, die ihn durch die Menge ihrer salzigen, schwefeligen und lustigen Theilchen fruchtbar machen; als nämlich Mist, Kalch, Asche, mit Salpeter angefüllten Schutt, Kiesen, gebrannte Erde, und kurz alles dasjenige was man weis das zu derjenigen nahrhaften und geschmeidigen Materie, woraus die Pflanzen formirt werden, erfordert wird.

Da man nun aber den Mist insgemein am leichtesten haben kan, so mus man sich desselben, so bald es möglich ist, bedienen, damit der Dünger Zeit habe sich mit der Erde, ehe die Ranunkeln wieder hinein gesetzt werden, recht zu vereinigen, weil solche, wenn man dieses nicht beobachtete, von der gar zu starken Hitze des frischen und noch nicht verfaulten Mistes, zu vieles mögten auszustehen haben. Zuerst gräbt man die Erde bey zehn bis zwölf Zoll tief um, hernach streuet man, überall sein gleich, zwey bis drey Zoll dick Mist hinein, welcher durch neues Umgaben mit der Erde vermischt wird, doch gräbt man alsdenn nur halb so tief, um den Mist in so ferne zu verbergen, daß von aussen nichts mehr davon zu sehen seye. Wenn dieses geschehen, mus stark begossen werden. Fraget man

mich um die Ursache dieses Verfahrens, so antworte ich, das starke Begießen beförde-
re die baldige Veränderung des Mistes, der nicht wohl faulet wenn er nicht beregnet,
oder in Ermanglung dessen wohl begossen
wird, geschiehet solches nicht, so vertrocknet
und schimmelt er nur, und bringt mehr
Schaden als Nutzen. Bey dem zweyten
Umgraben gräbt man nur halb so tief als
das erstemal, um den Mist nicht gar zu
tief zu versenken, so, daß ihn die Wurzeln
der Ranunkeln nicht erreichen könnten. Man
wird mir aber leicht eingestehen, daß dieses
also geschehen müsse, wenn man diese bee-
de ausgemachte Wahrheiten in Betrachtung

Der Mist ziehet: daß nämlich der Mist die Erde nicht soll nicht ⁱⁿ durch seine groben und dicken Theile, son-
scharr et dern durch die an ihnen hangende Salze werden.
dünge; und denn ferner, daß wenn diese Salze durch die Nässe, welche sie auflöset,
in Bewegung gebracht werden, sie mit sel-
biger insgemein dahin kommen wo sie ihre eigene Schwere hinführet: denn aus diesen bereits angenommenen Gründen folget au-
genscheinlich, daß wenn man den Mist tie-
fer vergrübe, als daß ihn die Wurzeln der Ranunkeln erreichen könnten, man selbige,
statt ihnen einen Dienst zu leisten, viel-
mehr,

mehr, so zu reden, hintergehen würde. Wenn man selbigen hingegen an denjenigen Wirkung Orten ausbreitet, wohin sie mit ihren Wurzeln kommen können, werden sie alles desjenigen Nutzens theilhaftig, den man ihnen zu verschaffen gesucht hat. Wenn man die Wäsche mit Lauge reinigen will, welches einig und alleine vermittelst der Salze geschiehet, so die Asche enthält; so wird die Asche nicht zu unterst in den Waschzuber geleget, sondern über die in ihm enthaltene Wäsche, damit das Wasser so über die Asche gegossen wird, die aufgelösten Salze überall in die Wäsche bringe und die Unreinigkeit absondere.

Ich habe mich etwas bey diesen Be trachtungen aufgehalten, weil ich solche für gemeinnützig angesehen, zugleich aber auch für wenig bekannt, oder wenigstens für etwas gehalten, worauf man nicht viel achtet; eben deswegen aber habe ich auch geglaubt man würde mir Dank wissen, wenn man hier einen Unterricht fände, wie man die Erde mit Nutzen dingen könnte, und warum man den Dünger nicht von den Wurzeln aller Arten von Pflanzen um welcher willen man sich Mühe giebt, so weit entfernen solle, daß sie solchen nicht erret-

then können. Nun wollen wir auch sehen was bey noch mehr entkräfteter Erde zu thun seye, welches wider ein anderer sich im Parterr ereignender Zusall ist.

Ausgesogener Erde soll verneuet werden. Gesetzt ein Beet, ein Theil eines Blumenstückes, eine Rabatte, oder was es immer seyn mag, seye schon drey Jahre lang auf einerley Weise gebraucht worden, das ist, es habe selbige allezeit zur Erziehung von einerley Art Pflanzen dienen müssen; so ist zu vermuthen, daß diese Zeit über die Ranunkeln die grösste Menge der Salze und anderer ihnen anständige Theile aufgezehret haben; diesem nach wird es für diese Blumen vorträglich seyn, daß man aus einem solchen Platz, ungefähr einen Schuh tief, die alte ausgesogene Erde herausnehme, und eine frische und denen Ranunkeln nützlichere dafür hineinfülle. Der Pater Ferrari m), der diese Verneuerung der Erde nur alle sechs Jahr einmal vorzunehmen anrath, scheinet mir solches gar zu weit hinauszuschieben.

Da aber diese Verneuerung der Erde etwas beschwerlich ist, und der Versuch ei-

ner

m) Flora Lib. I. cap. 16. p. 83.

ner bloßen Verbesserung, für die Pflanzen nicht hinlänglich genug seyn, noch den Boden sattsam stärken könnte, dabey aber auch zu befürchten ist, man mögte zu viel thun, und die Blumenstücke zu stark düngen, ja da man auch in der Art und Weise solches in das Werk zu richten fehlen könnte: so wird es am besten und sichersten seyn, wenn Es ist gut am Platz kein Mangel ist, daß man die einer led Ranunkeln jährlich an einen andern Ort se. Pflanzen nicht im ke. Denn es ist richtig und gewis, daß iner in den diejenige Erde, welche man durch die Ruhe, nämlichen durch Umgraben und Düngen verbessern Ort zu segen kann. will, nicht so viel als eine frische Erde tragen könne. Diese wird es der andern allezeit zuvor thun.

Diese in der Theorie allezeit wahr befindene Anmerkung, hat in der Ausübung ihren so richtigen als grossen Nutzen. Doch geht solche nicht alleine die Ranunkeln an, man hat selbige auch in Ansehung aller andern Blumen zu beobachten, bedienet euch derselben im Küchengarten, lehret sie den Winzer und Ackermann, überall werdet ihr hören, daß eine Erde in welcher diejenige Pflanze noch nicht gewachsen, welche ihr darein zu setzen willens seyd, für selbige viel besser seye, als eine Erde die solche bereits

so oft genähret hat, daß sie davon ganz ausgezehret worden. Die Nelke befindet sich nicht so wohl in einem Erdreich darinnen bereits andere Nelken gestanden, der Kohl wächst nicht so gut in einem Feld, aus welchem andere Kohlstäzzen bereits vorher dasjenige Salz ausgezogen welches sie lieben; ein Weinstock wird seinem Herrn selten ein Vergnügen bringen, wenn er ihn dahin setzt wo vorher ein anderer gestanden, es wird alles zu sehr vor ihm ausgesogen seyn, er selbst aber ganz kraftlos werden. Das Gedreite welches ein Brachfeld so reichlich vergüldet, wird die Felder so öfters damit besät werden, schwerlich bedecken.

Ohne Zweifel wird man mir jetzt oder ein andermal eine Frage vorlegen, welche ich anfangs selbst auch an andere gethan habe, und demnach wird es wohlgethan seyn, daß ich solcher zuvor komme, weil, wenn ich dieselbe auflöse, ich nicht nur eine bloße Neugierigkeit stille, sondern vielmehr einen
Wie lange nützlichen Unterricht gebe. Ihr wollt nämlich wissen, wie lange man die Ranunkeln Wurzeln außerhalb der Erbe aufbehalten könne? Ihr seid Wahre werdet sagen, wenn ich durch eine von al-
lerhand Geschäftesten verursachte Abwesenheit von

von meinem Parterr entfernet werde; ein anderer, wenn unvermeidliche Reisen, wenn die Veränderung meiner Wohnung, mir nicht erlauben, meine Ranunkeln zu gehöriger Zeit einzusezen, kan ich wohl solches ohne Nachtheil bis in das folgende Jahr verschieben? Ja, ihr könnet solches nicht nur alleine thun, sondern ihr müset solches wohl gar manchmalen thun, wie ich mit denjenigen so deswegen von mir zu Rath gezogen worden behaupten kan. Kellner von diesen machte sich hierüber ein Be- denken, alle aber sagten mir, es wäre wohl- gethan, seine kostbaren Wurzeln, zumalen wenn man nur erst mit einer mittelmäßigen Menge versehen ist, nicht alle auf einmal ^{Sollen} einzusezen. Verdrießt ein Theil, so bleibt nicht alle der aufbehaltene gut, und kan hernach da- in den näm- zu dienen, daß der Verlust der erstern nicht lichen ^{auf} Jahr eingesezen so empfindlich fällt. Wie viel Blumisten werden haben nicht aus Mangel dieser von mir hier angepriesenen Vorsicht, ihre schätzbarsten Blumen verloren. Man hat nicht nur alleine diesen Vortheil davon, daß die Wur- zeln welche ein Jahr lang aufbehalten wor- den und ausgeruhet haben, Zeit gewonnen sich nach und nach der überflüssigen Feuch- tigkeit zu entledigen, und also weniger fau-

len, wenn sie nach dieser Ruhe und Reinigung, wieder eingepflanzt werden; sondern es macht auch diese Austrocknung, daß sie zum Wachsthum um so viel geschickter seyen, und also ehender, als andere Ranunkeln welche nicht so ausgeruhet haben, und doch zu gleicher Zeit eingesetzt und auf gleiche Weise gewartet worden, aufkeimen. Will man also frühe Blumen haben, so sollen die Aurora, die Pivoine ic. welche ehender als die übrigen Sorten eingesetzt werden, ein Jahr ausgeruhet haben, und eben so nothig ist solches auch in Ansehung der Wurzeln der Chassicoise, welche man im Frühling einsetzt, damit sie im Sommer blühe. Wagt es also nur mit einem Theil eurer Ranunkeln, sie der schlimmen Witterung und der Ungewishelt von allerhand Zufällen auszusetzen. Merket daher unter andern nützlichen Regeln auch diese: die Hälfte eurer Ranunkeln allezeit aufzuhalten, und daß, wenn ihr sie etwann um einiger Vorfallenheit willen bis in das zweyte Jahr müsset liegen lassen, sie eben auch noch gut seyn werden, wenn sie nur sonst keinen Schaden gelitten haben: solltet ihr sie länger aufheben, so wollte ich euch nicht weiter gut dafür seyn: denn sie ver-

lieb.

lehrnen ihre zum Leben nöthige Substanz: mit dem Alter der Wurzeln, werden sie durch das Verdrocken entkräftet und geschwächt, so, daß sie ungeachtet alles Fleisches, nicht mehr aufzukelen im Stand sind.

Doch ich merke daß ich eure Wissensbegierde gereizet, und durch meine Antwort zu neuen Fragen Gelegenheit gegeben habe. Ihr wollt wissen, wenn sich denn eigentlich diese Schwachheit oder gänzliche Entkräftung ereigne? Allein für diesesmal fordert ihr zu viel, und so gerne ich euch auch antworten möchte, so fällt mir solches doch unmöglich. Es kommt bey dieser unmerklichen Entkräftung, oder bey diesem völligen Verderben, viel auf den Fleis an womit man für die Erhaltung der Wurzeln sorget, auch zeigt sich hier in Ansehung der Sorten einiger Unterschied. Wie vielerley müste ich nicht erst miteinander vereinigen ehe ich antworten könnte? Wieviel müste ich nicht Untersuchungen anstellen, und was für Gedult würden nicht die Beweise erfordern, bis ich die Sache recht einsehen und sodann ein Urtheil sprechen könne? Alles was ich kan bestehet darinnen, daß ich dasjenige anführe, was mich eine aus meiner Vergessenheit entsprungene Erfahrung hier.

Dauer der innen gelehret hat. Wurzeln welche ich Wurzeln wieder gefunden nachdem sie vier Jahre verborgen gelegen, sind noch vollkommen wohl aufgegangen, und haben so viel gethan als man nur immer von ihnen erwarten konne; auch haben einige gekaimet welche fünf Jahr alt gewesen; da ich aber welche eingepflanzt habe, so sechs Jahr lang still gelegen, so hab ich sie nur bios begraben, und keine von ihnen gab mir weder das mindeste Zeichen, noch die geringste Hoffnung, daß sie wieder auferstehen würde.

Das das Weiter gehet hierinnen meine Erfahrung nicht, auch würde ich dieses nicht einmal sicher und zuverlässig sagen können, wenn ich nicht die Vorsicht hätte, welche auch andere haben sollen, auf Zetteln auf welchen der Name der Ranunkel steht, den Tag eben so aufzuzeichnen an welchen sie ausgehoben worden, als wie die Blumen selbst da sie blüheten haben müssen bemerket werden, indem man nämlich neben denselbigen, oder auch an den Töpfen bleyer-Plättlein. ne oder zinnerne Plättlein veste machet, welche so numeriret werden, daß sie mit den Numern im Register, wo alle Sorten eingeschrieben sind, übereinkommen.

In den Ländern wo der Schieferstein Schiefer gemein ist, kan man sich, statt der Plätt. platten. lein, derjenigen Schieferstücken bedienen, so die Dachdecker nicht brauchen, und ihnen nach Belieben eine Form geben. Überdem daß man hiebey etwas erspahret, so hat man auch keines Künstlers nöthig der ihnen die gehörige Form gebe, weil solches ein jeder sessbt nach Belieben thun kan, auch ist es ein leichtes mit einem Pfriemen der Sorte ihren ganzen Namen darauf zu schreiben, zu dem so sind sie leicht so lang zu machen als nöthig ist, sie bey den Pflanzen, so im freyen Feld stehen, tief genug in die Erde zu stecken, und über dieses so werden durch solche diejenigen habsgichtigen Leute nicht angelocket, für welchen man sich in solchen Orten, wo viel Volk hinkommet, in Acht zu nehmen hat.

Diejenige welche um die auf die bleyeren Plättlein zu verwendende Unkosten zu ersparen, und den Mangel des Schiefers zu ersezken, etwas mehr Mühe nicht scheuen, haben noch eine andere Art, alle ihre Pflanzen welche gezeichnet werden sollen, sicher zu unterscheiden und in Ordnung zu halten. Sie hat den Vortheil für sich daß man sie leichter und mit weniger Kosten haben kan,

kan, alleine an Dauer ist sie den andern nicht zu vergleichen. Da es aber doch gut ist Schwierigkeiten so viel möglich zu erleichtern, so wollte ich auch diese Art nicht verachten. Was diejenige anbelanget, da man die Töpfe schon von dem Töpfer numeriren lässt, so hab ich so viel darüber einzuwenden, daß ich sie nicht billigen kan; unterdessen aber will ich solche doch niemanden widerrathen. Ich ziehe ihr aber die folgende für, ob sie gleich nicht so gut als aus Rohr die vorigen ist. Man schneldet ein Stück gemachte Röhren. Röhre zwischen zwey Knoten ab, so fünf bis sechs Zoll lang ist, hernach schreibt man auf ein schmales Stück Kartenpapier den Namen der Blume, und steckt solches in die Röhre, welche man mit einem andern etwas weiterem Stück von einem Rohr bedecket, das oben vermittelst eines daran gelassenen Knotens verschlossen ist, und so ist die Schrift unter dieser Bedeckung, wie in einer Schachtel, verwahret, so, daß weder das Wasser, wovon sie verfaulen würde, dazu kommen kan, noch auch die Schnecken, welche dem Kartenpapier nachgehen, selbigem zu schaden vermögend sind.

Diese Sorgfalt ein ordentlich geschriebenes Register zu halten, worinnen außer dem

dem Namen der Blumen auch der Ort be-
merket ist, wo sie stehen, kan den Liebha-
bern der Ranunkeln keineswegs zur Schan-
de gereichen; und wenn ein gar zu nasen-
weisser Criticus solche mit zu denjenigen
Dingen rechnet, durch welche grosse Blua-
misten, welche er lächerlich machen wollen,
in Verachtung kommen n), so hat er gro-
ses Unrecht. Ich bin eben nicht willens al-
le Blumisten zu vertheidigen, es giebt wel-
che so diesen Namen führen, die sich in der
That manchmalen verächtlich machen. Ein
solcher scheinet mir zum Exempel derjenige zu
seyn, der sich von der Liebe der Blumen
ganz und gar einnehmen lässt, und daher in
einen von denjenigen Abwegen gerath, wo-
für ich selbst zu warnen gesucht habe. Wenn
aber ein ehrlicher Mann der mit dergleichen
persönlichen Fehlern welche einer Profession
keineswegs eigen sind, nicht behaftet ist,
bey dem unschuldigen Vergnügen so er an
Erziehung der Blumen hat, in ihrer Be-
sorgung, welche auch bey der strengsten Tu-
gend bestehen kan, nur eine nöthige Ruhe
und ein Mittel wieder den allezeit so gefähr-
lichen

n) Pratique du Jardinage, part. III. ch. 7.
p. 240. 241.

Ursachenlichen Misfiggang suchet, wer sollte es mis-warum blüggen, wenn er seinen Zeitvertreib so ein-Register richtet, daß solcher angenehmer und reizender Namen der wird? Ausserdem, daß man alles was ic. über sei, man unternimmt, so viel möglich auf das Feln halten beste ausführen soll, sollte es nicht auch für soll.

ihm ein unvollkommenes Vergnügen seyn, viel schöne Kanunkeln zu haben, und doch ihren Namen nicht zu wissen? Der Allmächtige hat es seiner Majestät nicht für unanständig gehalten jedem Stern seinen Namen zu geben o), obgleich dieser Name dem Menschen, für welchen sie doch erschaffen worden, unbekannt ist, und wahrscheinlicher Weise allezeit unbekannt bleiben soll. Hingegen glebt der Sternseher, damit er sich nicht irre, den ihm bekannten Sternen öfters nach seinem Einfall Namen, welche wenigstens niemalen recht schicklich sind; niemand aber hat ihm solches bisher verwiesen, ja man läßt auch so gar die wunderlichen Benennungen derjenigen Thelle gesetzen, welche es ihm in den Gestirnen zu bemerken beliebt. Wenn ein eifericher Liebhaber

o) Qui numerat multitudinem stellarum,
et omnibus eis nomina vocat. Psal.
164. v. 6.

haber der Naturhistorie sein Muschelcabinet in Ordnung bringt, giebt er den Stücken woraus es bestehet tausenderley Namen, welche er von allem was ihm einfällt herein nimmt p), und doch wird er deswegen nicht getadelt, weil dem Publico wenig daran liegt man mag den Dingen Namen geben wie man will, wenn man nur wegen der Namen, woburch diese Dinge angedeutet werden, einig ist.

Sollte man dem Blumisten alleine das Recht streitig machen seine Ranunkeln nach Belieben zu benennen?

p) Will man wissen wie weit sich diese willkürliche Freyheit erstrecket, so darf man nur einige gedruckte Verzeichnisse von Muscheln lesen, in selbigen wird man finden / daß diese im Meer erzeugte Creaturen, der Schwan, der Schnepf, der Haas, der Leopard, die Grimmuschel, der Wetterstrahl, der Kohl, das Schwein, der Einsiedler, Cassandra, das Midasohr genannt werden, und was dergleichen Namen mehr seyn mögen, die aus der Einbildungskraft des ersten Besitzers dieser Schätze ihren Ursprung haben, welche der Jesuit Bonani die Belustigung des Geistes und der Augen nennet. Philippi Bonani Societ. Jesu, Recreatio mentis & oculi in observatione animalium testaceorum curiosis naturæ inspectoribus &c, Romæ 1684, in 4to.

Besieben zu benennen, oder sollte er Unrecht thun, wenn er sich um die verschiedenen Namen bekümmert unter welchen sie vor andern bekannt waren. Ich wollte vielmehr glauben, daß ein so nachlässiger Blumist, der nichts nach den besondern Namen seiner Blumen fragen sollte, sich den Zadel anderer Blumisten aussetzen würde q), und um seiner Unwissenheit willen bey tausenderley Gelegenheiten betrogen werden könnte. Wie würde er wohl mit denjenigen sprechen, die bey der nämlichen Neigung in allem viel genauer verfahren? Wie wollte er denn einen Tausch treffen? Und wie würde er bey dem Einkauf zurechte kommen? Was würde auch ein Blumist anfangen, wenn er um alle seine verschiedene Ranunkelsorten andern anzeigen, jede genau beschreiben und abschildern sollte? Ja wäre auch seine Beschreibung noch so umständlich, würde man wohl dadurch so leicht einen deutlichen Begrif bekommen, daß man solchen nicht bald wieder vergessen sollte? Nimmermehr.

q) Quid hortorum cultori turpius aut etiam nocentius, quam flores, nempe familiam suam, de facie non agnoscere.
Flora Lib. II. cap. 1. p. 99.

mehr. Wenn man hingegen die Ranunkeln nur blos mit einem bekannten Namen belegt, so erinnert uns solcher sogleich an die Blume, und wir stellen uns dieselbe so genau vor, daß wir sie mit keiner andern verwechseln können.

Wollte man dem eingeführten Gebräuch, jeder Ranunkelsorte ihren eigenen Namen zu geben, aufheben, so würde man die Schwierigkeiten nur vermehren, deren sich ohnedem bereits so viele bey dieser Art einer Handlung finden, die doch so viel Treu und Glauben erfordert, und bey welcher man selbige insgemein so wenig beobachtet; man würde wirklich sagen, der so leichte Schab-Betrug und die Unmöglichkeit solchen zu merken, sprächen hier der Verrortheilung das Wort. Aber ist selbiger nicht jederzeit verhaft, und wird er nicht überall für strafwürdig angesehen? oder sollte bey den Blumisten alleine der Mangel von Treue, nicht für so schändlich, als in andern Arten der Handlung gehalten werden.

Diesemnach soll man alle Vorsicht gebrauchen, daß man die Ranunkeln, so von einander zu unterscheiden sind, weder im Land, noch im Zimmer mit einander ver-

Cc Wechs-

wechsle; jede soll ihren Namen haben, und von diesen soll man ein deutliches Register

Die ver- verschieden Namen der genauer erklären, und anzeigen was ich el- Ranunkeln gentlich hier meyne: ihr sollt nämlich, gleich soll man jenem berühmten Heerführer, r) die alle wissen.

unter ihrem Befehl stehende Soldaten bey ihren Nahmen und Zunahmen zu nennen wüsten, alle Ranunkeln so ihr ziehet, nach allen ihren Kennzeichen wodurch sie von andern unterschieden werden können, euch bekannt machen; wenn ihr sodann mit andern Blumisten oder mit solchen Leuten sprechet, die auch von eueren Geheimnüssen unterrichtet zu werden wünschen, so könnt ihr als eyfrige Liebhaber der so lieblichen Blume, euch der Namen der Ranunkelu bedienen, sie mögen auch gleich noch so besonder und uneigentlich klingen, um sowohl andere zu verstehen, als auch von ihnen verstanden

Sprache zu werden; aber meiner Meinung nach, der Blumi würde man eine gärtnerische Schulfüchse- ren begehen, wenn man sich auch ausser dem

r) Cyrus der König der Perser, der Kaiser Adrianus, Scipio Asiaticus nenneten alle Soldaten, ihrer sehr zahlreichen Armeen, bey ihren Namen.

dem Garten einer Sprache bedienen wollte,
die andern ganz unverständlich wäre; ihr
müssst es mit den meisten eurer Wörter wie
mit den Kunstwörtern halten, welche nur
bey den Kunstverständigen, oder in denen
von der nämlichen Kunst handlenden Wer-
ken gelten.

Man müste also von der Wohlstan-
digkeit im Umgang schlecht unterrichtet seyn;
wenn man zur Unzeit die Sprache der Blu-
misten reden wollte; und man würde noch
mehr gegen selbige verstoßen, wenn man be-
ständig diese fremde Sprache in seine Ge-
spräche mischete. Eine gleiche Unbe-
sonnenheit hat ehebem den Oberaufseher des
Königlichen Kräutergartens S. Robin lä-
cherlich gemacht, so vieler Hochachtung er
auch sonst wegen seiner grossen Wissenschaft
in der Botanic würdig gewesen. Niemals
ist ein Mensch so sehr von den Blumen als
selbiger eingenommen gewesen; man mogte
mit ihm reden von was man wollte, so fie-
len ihm solche allezeit ein; daher sagte Herr
Patin von ihm, er würde machen daß
man das Sprichwort verändere, und man
würde nicht mehr sagen: Robin oder der
Narr denkt immer an seine Blüten;

sondern, Robin denkt immer an seine Blumen s).

Wer von diesen Regeln abgehen wollte, würde unverständlich handeln, und könnte bey allem seinen Witz und bey aller seiner Höflichkeit, zum Gelächter werden.

Nachdem nun bisher die Ranunkel, nach allen ihren Veränderungen die sie von der Zeit an leidet, da man sie in die Erde legt und wieder herausnimmt, von uns betrachtet worden; nachdem wir auch bemerkt haben, wodurch und wie ihr dasjenige was sie umgibt Schaden oder Nutzen bringen kan; nachdem wir ferner von einer der beeden Arten sie zu vermehren weitläufig gehandelt haben, so müssen wir auch noch von der andern reden.

Vermehrung der Ranunkeln. Die Ranunkeln werden durch ihre Vermehrung beständig, und können sich auch, wie wir bereits gemeldet haben, entweder durch die Wurzeln oder durch den Saamen vermehren. Die erstere Art welche schon abgehandelt worden, ist die sicherste und geschwindeste, weil die junge Brut so um die alte

s) Melanges d' histoires & de litterature par M. de Vigneul Marville, Tom. I, p. 209, in 12. Rotterdam 1700. 3. vol.

alte Wurzel gewachsen, öfters im zweyten Jahr, nachdem sie der Mutter entzogen worden, bereits zu blühen im Stand ist; die sicherste, weil diese junge Nachkommenschaft, ganz gewis, alle Pracht und Herrlichkeit der ersteren Blumen wieder darstellen wird. Nein, man wird der schönen Ranunkel nimmermehr den schimpflichen Vorwurf machen können, welchen Horaz denen so mit ihm zu gleicher Zeit lebten gemacht hat, und der sich sowohl für unsere Zeit als für die seine schicket.

Damnoſa quid non imminuit dies!
Aetas parentum pejor aus tuliſt
Nos nequiores, mox datus
Progeniem vitiosiorem. Od. 6.
lib 3.

Bosheit wächst von Jahr zu Jahren;
Schlimmer als die Ahnen waren
Stellten sich die Eltern ein,
Welche wir schon übertreffen,
Und bald werden unsre Neffen
Noch weit lasterhafter seyn.

Verdienste und gute Gaben werden zwar nicht allezeit für ein erbliches Eigen-
thum gehalten, der Adel ändert sich oder verschwindet mit der Zeit, und die hellste Quelle vertheilet sich manchmalen in unre-

ne Bächlein; hier aber verhält es sich nicht so; fortis creatur fortibus &c. Horat. Od. 4. L. IV.

So wie die Mutterranunkel aussah, wird auch die von Kindeskindern der nämlichen Art herstammende letzte Ranunkel aussehen: es werden sich in selbiger die nämlichen Pinselstriche, die nämlichen Abschnitte, die nämliche Ordnung, die nämliche Zierde, die nämliche Anmuth zeigen; die in den Geschichten so sehr geprägte Ähnlichkeit jener beeden Brüder, war nicht so vollkommen als bey unsern Ranunkeln, wenn sie anders durch keine besondere Zufälle einige Veränderung leidet.

Ich mus mich aber hierüber deutlicher erklären, damit ich nicht etwas für eine Wahrheit ausgebe, so doch nicht dafür zu halten wäre; ich habe nämlich gesaget, die Ranunkeln arteten nicht aus; und solches ist auch eine ausgemachte Wahrheit; aber was ist dadurch zu verstehen? Dass nämlich jede dieser Blumen beständig den Schmuck ihrer Art behalte; ohne andere zu beneiden bleibt sie bey einerley Schönheit, und niemalen wird sie sich durch eine entlehnte Maske unerkenntlich machen. Dieses ist die Eigenschaft der Ranunkeln überhaupt,

haupt, und durch solche sind die Aurora,
 der Drapdor, die Pivoine, der Afric
 caner nebst den übrigen alten Sorten, so
 wie sie unsere Vorfahren aus ihrem Va
 terland bekommen haben, bis hieher erhalten
 worden, auch werden durch selbige die
 neueren Sorten mit aller ihrer Schönheit,
 um welcher willen wir sie jetzt hochachten,
 bis auf die späteste Zeiten erhalten werden. Wie es zu
 Wie aber jede Regel ihre Ausnahm hat, verstehen
 so hat auch diese die ihrige, die jedoch im man saget,
 Haupwerk selbsten nichts bedeutet, und die Ranunc
 keln arten
 nur in einer geringen Verschiedenheit bestet.
 nicht aus.
 So zeigt, zum Exempel, die Cas
 sicolsee manchmalen eine Veränderung in
 der Mischung ihrer Farben, indem selbige
 bald höhe: bald blasser ausfallen; der Gros
 Sultan hat in der Mitte der Blume bald
 eine längere, bald eine kürzere grüne Kro
 ne, und einige andere leiden eben auch die
 se oder jene geringe Aenderung, welches
 aber, so zu sagen, nur einen Augenblick
 daurende Abweichungen sind. Denn nach
 dergleichen Veränderungen welche sich we
 der oft ereignen, noch viel bedeuten, siehet
 man sie wieder, wie vorher, einerley Uniform
 mit der ganzen Compagnie anziehen; und
 kurz, der Vorzug den sich einmal eine Ra

nunkelclasse erworben hat, wird zu einem dauerhaften Eigenthum, so ihr auf ewig erblich bleibt, und ohne Verminderung immer auf andere kommt. Ereignen sich einige Veränderungen, so sind solche der Natur zuzuschreiben und als ein Erfolg ihrer Gewohnheit anzusehen, nach welcher sie sich niemalen vollkommen copiret: kommt einem diese ihre Gewohnheit zweifelhaft vor, so darf er nur die erste ihm vorkommende Pflanze genau betrachten; ein Kraut ist von dem andern unterschieden, ein Baum weicht von dem andern ab, ob sie gleich einerley Art sind, und der Unterschied zwischen ihnen ist nicht nur alleine in ihren vornehmsten, sondern auch in den allegeringsten Theilen zu bemerken. Dieses aber ist so gewis, daß man kaum an den nämlichen Zweig zwey Blätter, Blumen oder Früchte finden wird, so nicht durch ein besonderes Merkmal leicht von einander zu unterscheiden wären. Wer hat aber wohl jemals daraus gefolgert, daß alle Pflanzen ansarten? Auf der ersten Kupfertafel habe ich einige zufällige Abänderungen angezeigt, so ich an den Wurzeln bemerket habe, und wie viel andere wird man nicht noch finden können? Unterdessen saget man deswegen doch

doch nicht, daß die Wurzeln ausarten; warum wollte man es aber von den Blumen der Ranunkeln sagen, wenn sie nicht weiter von den allgemeinen Regeln abgehen?

Ich gebe also zwar zu, daß sie davon abgehen, je seltener aber ihre Aenderung ist, je merkwürdiger ist sie auch; alleine da sie ein Werk der Natur sind, wie sollte sich Die Abänderungen
der Ranunkeln sind
Spiele der Natur, nicht auch bey ihnen, wie bey einigen andern ihren Werken etwas unregelmäßiges ereignen? Die vielfältigen Bewegungen in der Materie, deren Gesetze die Natur annimmt, und die in Zusammenfügung der Dinge vorkommende Veränderungen, machen sie öfters von ihrem gewöhnlichen Weg abweichen, und erzeugen diejenigen besondern Dinge so man sonst einem ungefährnen Zufall zuschreibt. Die-
semach stelle ich mir vor, daß es einer durch die ausgetretenen Säfte in den organischen Theilen verursachten Unordnung zuzuschreiben seye, wenn ein Stengel, der ordentlicher Weise an seinem Ende nur einen Knopf tragen sollte, derselben mehrere trübe; oder wenn eine Ranunkel sich in Man zwey Blumen theilet; oder wenn aus einer vollkommenen Blume, ein neuer Knopf an heraus wächst, der, nachdem er sich losge-

Ec § macht

machet, sich weit über selbige erhebet, und unterwegs noch mehr treffen zu wollen das Ansehen hat, so wie ich solches nach der Natur abgebildet habe. Unterdessen ist dieses nichts so wunderbares, als wenn man den Körper eines Kindes siehet, der zwey unterschiedene wohlformirte Köpfe und mehrere Hände hat c); oder der bei vier Armen und eben so viel Füssen nur einen Kopf trägt, der aber in vier Gesichter abgetheilet ist u). Wenn es sich nun aber zuweilen begiebt, daß die Natur von ihren ordentlichen Modellen, in Formirung des Menschen so weit abweichet, ist es wohl Wunder wenn sie in Formirung der Blumen in etwas eine Veränderung macht, oder, so zu reden, zu irren schelnet? Wenigstens haben die Ranunkeln dieses zum voraus, daß das.

c) Der Vater Feuillee hat uns im zweyten Theil seiner Reisebeschreibung eine Abbildung des ersten Körpers mitgetheilet, u) und den zweyten hab ich zu Marseille gesehen. Anna Durand kam mit diesem Kind den 29. April 1740. im 23. Jahr ihres Alters nieder, zwey Stund nach der Geburt aber starb es; es mogte etwann sieben Monat alt seyn. Diese monströse Geburt wird noch im Weingeist aufbehalten.

dasjenige was bey ihnen verändert oder wiedernatürlich zu seyn scheinet, von keiner Dauer ist: denn die nämliche Pflanze die so außerordentliche Blumen gebracht hat, trägt im folgenden Jahr ordentliche; daher darf man nicht gleich hieraus den Schlus machen, daß sie ausarten, und der Vorwurf mus sich mit seiner Ursache zugleich von selbsten heben.

Es können auch noch andere Ursachen, welche aber bekannter sind, dem Wachsthum der Pflanze hinderlich seyn, und daher auch der Schönheit der Blume schädlich werden; gar zu junge Wurzeln, die eine oder die andere von den Kranheiten wovon wir gehandelt haben, der Mangel der Nahrung, oder eine nicht wohlbereitete Nahrung, alles dieses, sage ich, kan vielmals die Ranunkel schwächen und hindern, daß sie sich nicht so zeigt, wie sie sich doch zeigen könne; allein wem ist bey dergleichen Umständen die Schuld zuzuschreiben? und hätte man sich etwann hier zu schämen, ist wohl die Pflanze zu beschuldigen, welche thut was sie kan; oder vielmehr der Blumist, welcher derselben nicht so gepfleget wie er sollte? Allerdings kan man also behaupten, daß der natürlichen Ordnung nach die Ra-

nunke n, die sich vermittelst der Wurzeln vermehren, beständig so bleiben wie sie einmal gewesen, ohne daß sich in ihrer Form, noch auch in demjenigen was sie schätzbar machen, eine merkliche Veränderung zeige.

Vermeh- Beynt Aussähen hat man diese Vor-
rung durch thelle nicht; es gehet langsamer damit her,
den Saat auch ist mehr Ungewisheit dabei. Lang-
samer gehet es dabei her, weil der Saat-

me im ersten Jahr ordentlicher Weise keine blühende Pflanzen giebt, wie man etwann glauben könnte, wenn alles was geschröben worden, wahr wäre; oder es ist vielmehr etwas seltenes, ja ich habe niemalen gesehen, daß man im ersten Jahr damit etwas, so der Mühe wert wäre, gewinne. Es ist viel, wenn man im zweyten etwas erhält, denn die meisten jungen Wurzeln blühen erst im dritten Jahr; doch darf man eben nicht mit einem gerollsten Sribenten glauben, man müsse wenigsten vier bis fünf Jahre warten, bis der Same solche Wurzeln bringe aus welchen Blumen hervor kommen ^{xii}.

Ausser dem nun aber daß wenige die Gedult haben so lange zu warten, ist man auch

auch noch wegen eines glücklichen Ausgangs ungewis, und dieses ist ebenfalls etwas unangenehmes und verdrüsliches. Denn anstatt daß die erst aus dem Saamen erwachsene Ranunkeln so schön als ihre Mutter blühen sollten, von welcher der Saame gekommen, so taugt der grösste Theil derselben zu nichts als zum wegwerfen; alleine da unter einer grossen Menge nicht allezeit alles gemein ist, und man manchmalen unter einem Hauffen von Blumen einige mit dem höchsten Adel, welcher hier etwas persönliches ist, prangen siehet; da auch dieses eine reiche Mine oder Fundgrube ist, welche bisher an Seltenheiten unerschöpflich gewesen: so glaube ich verbunden zu sehn, daß ich noch zeige wie man die Ranunkeln gehörig säen soll, und dieses will ich auch jetzt bewerkstelligen.

Ich sehe, als schon geschehen, zum Wahl und voraus, daß man recht reisen Saamen ge. Unterschied sammelt, solchen von den schönsten Halb. des Saas gefüllten genommen und wohl verwahret mens. gehalten habe; daß er frisch, und vieles mit einem Wort zu sagen, wohl beschaffen seye. Zweifelt man etwann, daß etliche von den nöthigen Eigenschaften eines guten Saamens noch mangeln? So mus man
fü^g

für das erste den Saamen von aussen wohl betrachten; man mus sehen ob er seine ordentliche Grösse habe, ob er glänze, nicht zu leicht, verschrumpft, von Würmern angestochen oder sonst verdorben seye: hernach mus man ihn auch öffnen, um von seiner innern Beschaffenheit urtheilen zu können: wenn sein Mark oder Fleisch bey dem Zerdrucken frisch ist, und nöthige Feuchtigkeit hat, als vorlinnen das Leben des Saamens bestehet der neue Ranunkeln geben soll: so ist diese ohlichte Feuchtigkeit, welche die erste Milch des jungen Keims ist, ein Kennzeichen von der Güte des Saamens; wie hingegen die Trockenheit zu einem Beweis dient, daß selbiger nichts tauge und verdorben seye: bedienet euch des ersteren, er wird wohl bekommen; den andern hingegen verwerset, ihr würdet nur Mühe und Zeit verliehren, er würde nichts taugliches herfür bringen.

Wie und
zu welcher
Zeit die
Ranunkeln
zu säen
sind.

Hat man den Saamen gewählt und solchen von dem Klöpel abgesondert, ohne daß er wäre zerrieben und verletzt worden, so kan man sich nun fertig machen ihn auszusähen. Soll aber die Saat gerathen, so mus man die Erde umgraben, denn bey uns ist das Erdreich nicht so beschaffen, wie in der Insel Bourbon, von welchem man saget

dass selbiges nicht dürfste umgraben werden, und in welches man den Saamen nur oben hin streuen darf, der deswegen doch wohl bekommet y); man kan aber nach der Mitte des Augusts die Ranunkeln auszusäen anfangen, und damit auch den ganzen Monat September fortfahren, wobei aber dieser Unterschied zu bemerken, dass, wenn gleich die erste Saat, um sie gegen die Hitze zu verwahren, mehr Mühe macht, solche doch dadurch mehr Vergnügen bringe, weil sie vieles für der spaten zum voraus hat z).

Nachdem man viel oder wenig Saamen hat, nachdem säet man ihn in Töpfen, Kästen, &c. in Kästen, oder in das freye Feld. Die Töpfe so man hiezu gebraucht, sind oben weiter und nicht so hoch als die sonst gewöhnlichen Töpfe: diejenigen Kästen sind tauglich, so sieben bis acht Zoll hoch sind, ihre Weite und Länge aber kan man nach Belieben

Töpfe,

Kästen, &c.

worein

man säet.

y) Dieses meldet der P. du Cros ein Missionair der Jesuiten, in den Lettres edifiantes & curieuses Récueil 18. p. 23.

z) Vetus est agricultorum proverbiu[m], matutam sationem saepe decipere solere, seram nunquam, quin mala sit. Culom. Lib. XI. cap. 2, p. 412.

ben einrichten, nur mus man sich in Acht nehmen, daß sie nicht zu schwer werden, denn es müssen sie zwey Personen tragen und in die Sonne oder in Schatten, in die Lust oder unter ein Dach, nachdem es für nöthig befunden wird, bringen können. Man mag sich aber nun solcher Töpfe über Kästen, wie erst beschrieben worden, bedienen; man mag, nachdem es einem gefällt, und bequem ist, Kästen und Napfē dazu nehmen, so werden solche mit tauglicher Erde angefüllt, wobei aber, wie bereits errinnert worden, nicht zu vergessen, daß das überflüssige Wasser seinen Ablauf habe, hernach sät man den Saamen hinein, daß er fast so hoch, als der Rand ist, zu liegen komme, indem sich die Erde doch allezeit etwas senkt.

Wie in das
freye Feld in das freye Feld säen will,
so mus man
zu säen.

Was den Saamen anbetrifft den man
dazu ein Beet wählen das einen guten Bo-
den hat, und so viel möglich der Morgen-
sonne geniesset. Die Zärtlichkeit der jun-
gen Pflanzen kan weder eine starke Wärme,
welche sie würde welken machen, noch auch
zu viel Schatten leiden, als in welchem sie
zu stark in die Höhe schiessen. Zuerst gräbt
man dieses Beet so tief um, als das Grab-
eisen lang ist, und beobachtet dabey, daß
wenn

wenn das Erdreich zu nas wäre, man ihm Zeit zum trocknen lasse a), hernach macht man es oben mit einem kurzzänkichten Rechen fein eben, und bestreuet selbiges über und über bei zwey Zoll dick, mit der besten zubereiteten Erde; sodenn macht man diese neue Anlage mit der Krück oder mit einem recht geraden Stecken, nachdem es das Ansehen und die Lage des Beedes erfordert, fein eben, um die Klöse zu zerdrücken und die Löcher anzufüllen, damit der Saame überall gleich bedeckt seye. Hat man von dieser Erde nicht so viel als überall erforder wird, so bedeckt man nur den Saamen damit; könnte man aber keine bekommen, so läßt man es daben bewenden, den Boden selbst so viel möglich durch genugsiames Umgraben zuzubereiten, und ihm auf andere Weise in so ferne zu heisen, daß er wieder bekomme was ihm durch andere Pflanzen entzogen worden, so daß er denen die man von neuem von ihm verlanget,

das-

a) Semina omnia siccæ tempestate serenda sunt: tertio quartoue die a pluvia largiore. Raii hist. plant. Lib. I. cap. 18.
P. 34.

dasjenige dessen sie benöthigt sind mittheilen könne, denn alles was in die Erde kommt, verursachet in selbiger eine neue Fruchtbarkeit: nichts gehet in ihr verloren, je mehr sie empfängt, je mehr giebt sie wieder, und so lange als man ihre Grenzgebigkeit zu erwiedern weis, so lange wird sie auch nicht

Art und müd werden erkennlich zu seyn. Ist endlich das Beet auf diese oder jene Weise zu Ranunkeln sät man den Ranunkelsaamen bey stillem Wetter hinein, damit derselbe nicht zusammen gewehet und ungleich ausgetheilet werde.

Ohne diese Vorsicht würde er, an einigen Orten, gar zu dick aufgehen und nicht wohl fortkommen, so, daß man die Pflanzen welche einander hinderlich wären ausziehen müste; an andern Orten hingegen würde alles ganz leer ausssehen. Den Saamen bedecket man etwann einen Viertelszoll dick mit guter Misterde, welche man damit sie fein wohl ausgetheilet werde, durch ein enges Sieb darauf fallen läßt: denn sie kan nicht zart und leicht genug seyn, indem den zarten und dünnen Fasern so der Saame anfangs treibet, die geringste Hindernus zu wider ist. Insbesondere hat man sich auch in Acht zu nehmen, daß man den

Saa-

Snamen mit der Erde oder Misterde nicht überlade: wollte man ihn durch eine zu große Last zerdrücken, so würde man ihn begraben, ohne hoffen zu können daß er jemals zum Vorschein kommen sollte, wie der gelehrte Ral ganz vernünftig saget, der auch aus diesem Rath eine allgemeine Regel macht so alle Saamenarten angehet b).

Wenn die Misterde überall eben gemacht worden, wird langes Stroh so beim Auswird mit dreschen nicht zerdrückt worden, und woraus man die Strodecken macht, darüber gelegt. Man legt es aber nur einen Viertelszoll dick an, und wenn es nicht gleich wie in einer Strohdecke miteinander verbunden wird, mus man selbiges wenn es über die Erde hergebreitet worden, mit etlichen darüber gelegten Latten oder kleinen Stecken befestigen, um zu hindern daß es der Wind nicht weg führe. Ist das Wetter erstes Bes nicht regnerisch, so könnet ihr stark über das gießen.

Stroh

b) Summopere cavendum ne semina alte demergantur, aut nimia terra obruantur, adeoque sine ulla resurrectionis spe sepeliantur. Hist. plant. L. I. cap. 18.
P. 34.

Stroh begießen; die gute Wirkung hie von bestehet nicht alleine darinnen daß die Erde angefeuchtet, sondern auch daß sie vester werde und sich um den Saamen zusammenseze, welches gar viel dazu beträget daß auch die schwächsten Körner aufkeimen; das Stroh aber dienet dazu, daß das Wasser den Saamen durch Theilung der Erde nicht entblöse; auch hilft es die Sonnenhitze zu mäßigen, welche anfangs nicht zu stark darauf fallen soll, ferner mus man, wenn man in Töpfe oder Kisten, so sich hin und her tragen lassen, gesæet hat, sie einige Tage lang in Schatten setzen, und dieses mehr in freyer Luft als im Gewächshas thun. Auch hat man darauf zu sehen, daß die Erde nicht trockne, sondern bey näßiger Masse erhalten werde, und damit die neuen Kelme die anfangs noch wenig mit der Erde zusammen hangen, nicht ausgerissen werden, so bedient man sich zum Begießen einer Gieskanne mit einem Aufsatz, wodurch das Wasser fadenweis heraus lauft, so, daß es einen gelirabten Regen vorstellet: diejenigen so keine solche Gieskanne hätten, können die Töpfe und Kästen, worüber man kein Stroh leget, durch einen Besen begießen, wodurch das Wasser auf gleiche Weise

Weise zertheilet wird. Es gilt aber nicht Was man gleich viel, ob man den Saamen eine Zeit- beym Bes- lang, gegen die allzustarke Wirkung der beobachteten Sonne, verwahre oder nicht, und dieser und habe: jener so solches nicht gethan, hat nicht nur er- fahren, daß seine Mühe umsonst gewesen, sondern es ist auch sein Saame verdorben. Ich habe in wohlbesorgten Küchengärten geschen, daß der Gärtner nicht nur alleine alle Saatbeeter, während der star- ker Sommerhitze, sondern auch die Pflanzbeeter mit Baumzweigen oder Strohdecken bedeckte: dadurch machte er nicht alleine daß die zärfesten Pflanzen leicht und geschwinden Wurzeln schlugen, sondern auch daß der feinste Saame überall wohl herfür- keimte. Was ich also eben vom Aussähen der Ranunkeln gesaget, das kan allen den- jenigen zu einem nützlichen Unterricht die- nen, welche immerzu eine wohleingerichte- te Pflanzschule von Küchengewächsen oder von Blumen haben wollen; jedoch wir wen- den uns wieder zu der unsrigen.

Auf diese Weise kan man also das Aufkeimen beschleunigen und befördern; doch geht solches nicht allezeit mit gleicher Ge- schwindigkeit vor sich, es müssen hiezu ver- schiedene Umstände, für allen aber die Be-

schaffenheit des Saamens das ihrige bey-
 Spat auf tragen. Ich habe welchen innerhalb vier-
 gehender zehn Tagen aufgehen sehen, und manchma-
 len ist solches erst nach sechs Wochen ge-
 schehen. Auch habe ich als etwas merk-
 würdiges beobachtet, daß unter einem Saa-
 men den man den zwölften August ausge-
 säet, und der, was die Zeit und Menge
 anbetrifft, nach Wunsch aufgegangen, doch
 welcher gewesen, der erst im Monat Octo-
 ber ja um die Hälfte des Novembers zum
 Vorschein gekommen: ja was noch mehr
 ist, so hab ich auch so gar gesehen, daß erst
 nach einem Jahr ein in irrdene Geschirre
 gesäeter Ranunkelsaame aufgegangen. Die
 Sache ist gewis, was aber für Umstände
 daran schuld gewesen seyn mögen, kan ich
 nicht sagen, weil ich den Saamen nicht
 selbst gesammlet hatte: derjenige der auf-
 gegangen war, gieng überhaupt gut und
 zu gewöhnlicher Zeit auf; und nachdem ich die
 aufgegangenen Pflanzlein ausgehoben hat-
 te, lies ich die irrdenen Geschirre stehen,
 da sie denn immer an der Luft gebliiben und
 nichts neues mit ihnen vorgenommen wor-
 den: ein Jahr hernach kamen in selbigen
 junge Ranunkelpflanzen im Monat October
 zum Vorschein.

Joh

Ich verstehe von dieser seltsamen Eigenschaft des Saamens eben so wenig als von der Wurzeln ihrer, wovon ich bereits etwas gemeldet habe: doch ziehe ich wenigstens diesen Schlus daraus, daß man nicht, sogleich alle Hoffnung verliehren und die nöthige Besorgung unterlassen müsse, wenn etwann die Zeit verflossen wäre, zu welcher sich sonst der Saame zeigen sollte.

Alleine so lange soll man mit hinweg. Das Stroh nehmung des Strohes von dem Saamen ^{mus wieder weggenommen werden} nicht warten; sondern es mus solches nach ^{men wer} Verflus von vierzehn Tagen geschehen: den. ließe man es länger liegen, würde selbiges mehr schaden als nutzen.

Ich kan eben nich genau bestimmen, wie alt dieser im Aufgehen so langsame Saame gewesen, weil er nicht bey mir gewachsen, sondern ich selbigen von Constan tinopel bekommen. Ich erzähle nur blos was geschehen, andere mögen uns davon eine Erklärung geben; ich meines Thells, habe mich niemalen mit solchen Untersuchungen eingelassen die ich für unnöthig, oder für augenscheinlich ungewis gehalten; dahin rechne ich aber auch die unnützliche Mühe, wodurch man die gewisse Zeit ausfindig zu machen suchet, wie lange jede Art von

Dauer des Saamen dauere: denn aus was für sichern Saamens. Gründen und aus was für umständlichen Untersuchungen sollte man wohl mit gleicher Dreistigkeit, als Robert Marison gethan, den Ausspruch machen können, daß kein Saame, er mag auch noch so wohl verwahret gewesen seyn, über zehn Jahre gut bleibe, und daß der kleinere nach fünf Jahren nicht mehr zum Aussäen tauglich sey c)? Oder welches mir eine noch grössere Dreistigkeit zu seyn scheinet, wie sollte man es wohl wagen dürfen solche betrügerische Verzeichnisse zu machen; in welchen verschiedene Autores mit einer geometrischen Gewisheit das Jahr, den Monat, ja fast den

c) Ob ich gleich durch verschiedene Versuche genugsam überzeuget bin, daß der Ausspruch des Morison in prælud. botanic. p. 496. ohne Überlegung geschehen; ich aber nichts sagen mag, dessen ich nicht gewis wäre: so habe ich dieses Jahr siebenjährigen Saamen des gelben Portulackrautes, wie auch sehr kleinen Wegwartensaamen den ich vor zwölf Jahren von Varis bekommen; semen moschi, oder Kettmia Aegyptiaca semine moschato inst. rei herb. aussäen lassen. Diese letztere und besondere Pflanze habe ich gewählt, um mit ihr, als einem fremden Gewächs eine Probe zu machen, indem
ihr

den Tag und die Minute anzeigen wollen,
wornach ein Saame vermöge ihres Aus-
spruches nicht mehr keimen sollte. Was ist unmög-
lich würde hierzu nicht von Seiten des Beobach- lich zu be-
ters für Verstand, und von Selen des stimmen.
Naturforschers für eine grosse und weit-
läufige Einsicht erforderl werden? Was
für Zeit würde nicht hierüber verloren ge-
hen? Wie lange würde man nicht immer
einerley zu thun haben? Und wie verdrüs-
lich würde nicht die Wiederholung der Ver-
suche seyn? Wie viel, sich öfters ungefähr
ereignend Umlände würde man nicht mit ein-
ander zu verbinden, und wie viel ungewisse Ur-
sachen zu beurtheilen haben, um nur mit et-
was Gewisheit einen Ausspruch machen zu
können? Wer sollte wohl nicht durch diese
Hin-

ihr Saame der älteste war so ich hatte: denn
ich erhielte denselben von dem Rest des Cabie-
nets eines Arztes der bereits als man mir sol-
chen vor zehn Jahren gab, fünfzehn Jah-
re tod gewesen war, nun ist zwar von allen
diesen Saamen und sonderlich von der Ket-
mia weniger aufgegangen, als wenn selbi-
ger frisch gewesen wäre, und von mehr als
50. Körnern der letztern habe ich nur zwey
Pflanzen erhalten; alleine nach 26. Jah-
ren war er ja wohl auch alt genug.

Hindernisse abgeschrecket werden, oder sich auch Hoffnung machen solche alle haben zu können? Verdient aber derjenige wohl einigen Glauben, der sich grosssprechischer Weise rühmet, er besitze hierinnen eine Wissenschaft, welche er doch weder hat noch haben kan? Vielmehr wollen wir aufrichtig gestehen daß unsere Einsicht in diesem Fall sehr geringe sey, und folglich wollen wir so flug seyn, daß wir unserer

Die Nein, unruhigen Neugierigkeit solche vernünftige gierde ist Gränzen setzen, welche sie ohne Gefahr nicht gefährlich überschreiten könne. Wir wollen uns flüg- lich entschliessen, die wenige gewisse Kennt- nis so wir haben uns zu Nutzen zu machen, und uns nicht um diejenige bemühen so uns zu fliehen scheinet, und zu welcher wir wahrscheinlicher Weise niemalen gelangen können.

Um also aus diesen ungewissen und allgemeinen Betrachtungen für unsere Blu- men insbesondere einigen Nutzen zu schö- pfen, so sage ich, daß der Saame der Ra- nunkeln im ersten Jahr insgemein besser keime als wenn er älter ist; daß an dem zweijährigen, keine grosse Veränderung warzunehmen sey, und daß der drenjährige zwar schon etwas später komme, unterdes- sen

sen aber doch noch zum Aussähen tauge, ist er aber älter so kan ich nichts gewisses sezen; alleine was wollen wir denn nun mehr? Und weil hieraus folget daß der Saame gut seye, nachdem er noch frisch ist, so können wir ja wohl uns begnügen lassen, wenn wir so viel wissen, daß man ihn nicht dürfe zu ali werden lassen; daß er zum Aussäen so beschaffen seyn müsse wie wir ihn beschrieben haben, und daß sobald er aufgehet, man ihn mit Fleis besorgen solle.

Denn eine gehörige Besorgung ist die Besorgung
sen zarten Pflanzen so nöthig als die Nah.^{des aufgegangenen}
rung selbst d), ich verstehe aber unter die Saamens.
ser Besorgung, daß das Begießen nach der
Zärtlichkeit der Pflanzen eingerichtet werde,
indem dieselben wenn sie noch jung sind nicht
so viel Wassers nöthig haben, als wenn sie
älter geworden; daß man sie auch gegen
schlimmes Wetter verwahre, und beständig
alle fremde Pflanzen auf das sorgfältigste
ausjåte; weil nicht alleine zu befürchten es
mögten solche die für die Ranunkeln bestimm.
te

d) Prima suos habet in plantis infantia
casus,
Quæ molli tractanda manu. Vaniere
L. s. p. 147.

te Nahrung wegnehmen, sondern auch weil sie nicht so geschwinde und so hoch wachsen, selbige ersticken.

Wie aber alles seine gewisse Zeit hat, und mit Vortheil geschehen mus, so erinnere ich in Ansehung der Zeit zu welcher man das Unkraut in dem Pflanzbeet der Ranunkeln ausjäten soll, daß solches nicht

Zeit das vorzunehmen seye, wenn die Erde gar zu Pflanzbeet trocken ist, weil sodenn die Pflanzen in der zu jäten.

Hand zerreißen und die in der Erde zurückbleibende Wurzeln hernach stärker als vorher wider treiben: auch soll es nicht zu nas und feuchte seyn, weil wenn man sodenn das Unkraut ausziehen wollte, den Ranunkeln Schaden zugefüget werden mögte und solche mit der an der Wurzel hangen bleibenden Erde ausgerissen werden könnten. Man mus also hierinnen das Mittel treffen, so, daß die Erde gerne gehen lasse was sie zu viel hat, und dem vorzunehmenden Ausziehen nicht zu sehr widerstehe.

Wie das
Jäten ins
Werk zu
stellen.

Was die Art und Weise des Jäten vorzunehmen betrifft, damit solches nicht nachtheilig werde, so mus man, wenn die Pflanzen zu dicke stehen, die zunächst bey dem auszurottenden Unkraut befindliche Ranunkeln mit der linken Hand halten, das

Un-

Unkraut selbst aber mit der rechten ergreifen, und an solchen nicht in gerader Linie, sondern mit Schütteln ziehen: auf die Weise bekommt man es ganz, ohne daß selbiges etwas mit sich nehme, und hierauf macht man die um die junge Pflanze aufgehobene Erde wieder eben, damit sie fest stehe. Auf diese Weise hat man mit dem Jäten in allen Fällen, wo es nöthig ist, zu verfahren, nur ist dabei zu merken, daß man bei dem kleinen Gesäme das Unkraut nicht soll lassen gros werden, sonst aber nicht zu eilen habe, weil die grösseren Pflanzen leichter auszurotten sind, und man beider Hände nicht dazu nöthig hat, indem nur mit den jungen und zarten Pflanzen, vergleichen hier die Ranunkeln sind, so vorsichtig zu verfahren ist.

Ob nun aber gleich die Erinnerung, so ich in Ansehung der Art und Weise des Jätns gethan, in der Ausübung ihren Nutzen hat, so könnte doch etwann dieser oder jener, der solchen nicht so gros zu seyn glaubet, allhier einwenden, ob es denn auch wohl der Mühe werth seye, sich hieben aufzuhalten? Was sagt man uns denn neues? Und vielleicht gehtet ein zweyter noch weiter und saget: dies sind ja lauter gemeine Dis-

ge. Vielleicht antwortet aber auch ein dritter für mich: findet sich denn auch von diesen wahrhaftig neuem bey denjenigen etwas so solches so eifrig verlangen? War nicht alles schon zu den Seiten Salamons etwas altes und bekanntes? Über dieses hoffe ich ferner, daß andere, zu meiner Rechtserfügung, finden werden, es seye meine Erinnerung, ob sie gleich weder neu noch prächtig herauskommet, doch für diejenigen nützlich, die, weil sie sich niemalen zur Erde gebückt und etwas mit ihr zu thun gehabt haben, auch nicht wissen, wie hierinnen zu verfahren seye; und ich zweifle, daß, wenn sie hier werden gelernt haben wie sie ihre Pflanzen geschickt können jätzen, es sie reuen sollte, um solches zu lernen, eine Seite mehr gelesen zu haben.

Die Pflanz-
beete sollen
gegen die Sonne
verwahret werden.

Als ich sagte daß man das Stroh von den Ranunkeln so bald sie hervor zu stechen ansangen, hinwegnehmen sollte, hab ich vergessen anzumerken, daß diese junge und schwache Pflänzlein nicht auf einmal und ohne alle Vorsicht dem Wetter sollten ausgesetzt werden, und daß zur Erhaltung ihrer wenigen Kräfte es nöthig wäre, sie vermittelst der Strohdecken so in Schatten zu halten, daß sie dadurch nicht beschwert son-

sondern nur für der gar zu grossen Hitze bedecket seyen, bis sie nach und nach derselben gewohnen; do müssen sie dabey so viel freye Lust haben, daß sie derselben als eines ihnen unumgänglich nöthigen Elements bequem geniessen können. Macht ihr euch von eurer Pflanzschule Hoffnung daß ihr durch selbige euern und eurer Freunde Verlust wieder ersezzen könnet: so müsst ihr auch, wenn ihr noch mehr Nutzen und Vergnügen davon haben wollet, in Besorgung derselben recht vorsichtig seyn.

Sehet ihr, daß es euer Fleis so weit gebracht, daß eure junge Pflanzen das erste Jahr glücklich zurück geleget haben, und seyd ihr durch ihre welke Blätter versichert, daß nunmehr ihre Wurzeln ruhen, so ist es Zeit sie auszuhehen.

Um aber keine zu verlieren, noch auch ihnen Schaden zu thun, so könnet ihr die Erde in drey Zoll grossen Stücken aus den Beeten oder Kästen heraus nehmen, und solche nach und nach in ein Sieb werfften. Diese Erde müsst ihr gellinde zwischen den Fingern zerreiben, damit sie durch das Sieb falle, die jungen Ranunkelwurzeln aber darinnen bleiben, doch müsst ihr auch von Zeit zu Zeit unter dem Sieb nachsehen ob etwann keine

keine durchfalle, und in der Erde nachsuchen ob keine zurück geblieben; dieses aber muss man so viel möglich zu hindern trachten, denn was auf diese Weise zurück bliebe, würde entweder verderben, oder doch aller Gefahr ungeachtet, davon kommen: das erste wäre wider die Absicht und den Nutzen des Blumisten, und das zweyte ist eben auch verdrüßlich, wäre es auch nur wegen der Unordnung, welche entscheiden würde, wenn diese übersehene Wurzeln im folgenden Jahr unter den andern blühen sollten.

Ersie Rei. Ob aber gleich diese kleine Wurzeln den neanung grösseren bereits ähnlich zu werden anfangen, und mit ihnen gleichen Namen führen könnten, so hat es doch den Meistern in der Gärtnerey gefallen sie bis zu Ende des zweyten Jahrs, da man sie für majoren hält, Erbsen e) zu nennen.

Sind

e) Dieser Name den man um der Aehnlichkeit willen den Anemonen, Tulpen, Hyacinten &c. giebt, weil ihr Saame im ersten Jahr da er der Erde anvertrauet wird, in der That die Form und auch fast die Grösse einer Erbse bekommet, ist so wohl als das Wort Zwiebel, für die Ranunkeln ein ganz uneigentlicher Name; alleine eben die Gewohnheit, welche den einen eingeführet hat, wird auch den andern gangbar machen.

Sind die kleinen Ranunkelerbsen aus. Wie die
gelesen worden, lässe man selbige etliche ^{jungen} Wurzeln zu
wenige Tage lang an der freyen Luft lieberhalte-
gen, hernach treibt man zarten und trockes-
nen Sand durch ein Haatsieb, und legt sel-
bige, mit solchem bedeckt, schichtweis in
Schachteln, Kisten oder Körbe, nachdem der
Vorrath davon gros oder klein ist; man
macht nämlich in einer Schachtel eine Lage
von Sand, hernach eine Lage von Wur-
zeln, sodann wieder eine von Sand und ei-
ne von Wurzeln, und fähret so fort, so
dass die letzte Lage wieder von Sand seye:
auf diese Weise können sie ganz sicher auf-
behalten werden bis es sie wieder einzusetzen
Zeit ist. Hat sich diese eingestellt, brin-
get man alles zusammen übermal in ein
Sieb, und da kan man die Erbsen, oder die
Wurzeln, wieder wie das erstmal heraus
nehmen:

Man sät sie aber nicht so obenhin ^{Wie sie}
aus, wie der Saame ausgefäet worden, wieder ein
dass man sie nämlich nur so hinstreuet, son-
dern man pflanzt sie etliche neben der andern
reihenweis ein, zu diesem Ende macht man
das Beet wieder zurecht, umgräbt selbiges
wohl, versiehet es, wie im vorigen Jahr,
von neuem mit ausgerütteter Erde; her-

Ge

Nach

nach macht man einen Zoll tiefe Furchen dars ein, so zwey Zoll weit von einander abste hen, und alsdann setzt man in die Tiefe derselben die kleinen Wurzeln, einen Zoll weit voneinander, und bedecket sie sehn eben mit gesiebter Erde. Wenn ich Ranunkeln in das freye Feld pflanze, so pflege ich mich einer Vorsicht zu bedienen, welche ob sie schon an und für sich von schlechter Wichtigkeit zu seyn, und noch weniger Mühe zu machen scheinet, doch auch einigen Nutzen bringt.

Die Reihen sollen bezeichnet werden. Ich stecke an die beeden Ende jeder Furche kleine Stecken, damit ich die Reihen der Wurzeln gleich finden könne, wenn kein Laub da ist, oder sie noch keines getrieben haben; will man sie etwann ausheben, oder auch jätten, so ziehet man von einem Stecken bis zu den andern eine Schnur, wodurch sodenn der Jäzung vorgebeuget wird: daß man aber die Wurzeln, wenn sie alle eingesetzt worden, etwas stark begießen, und fleißig besorgen müsse, will ich jetzt nicht wiederholen. Es verhält sich mit diesem zweyten Jahr wie mit dem ersten, weswegen ich mich dabei nicht aufhalte; ich komme nun vielmehr zu den Anfang des dritten, welches eine Zeit ist, zu welcher die zum zweytenmal, eben so als das erstemal, aus-

ausgehobene und gehörig verwahrte Wurzeln in Bereitschaft sind, zu mehrerem Vergnügen des Blumisten ihre Schuldigkeit zu beobachten.

Im zweyten Jahr ihres Alters haben die Erbsen ihren völligen Körper und die wahre Form der Wurzeln bekommen, welche sie auch in das künftige behalten sollen: diese Veränderung ihres vorigen Zustandes, erfordert auch nun in der Art sie zu pflanzen eine Veränderung: man muß ^{Das Psiane} sie weiter auseinander setzen, und damit sie ^{jen im dritten Jahr.} gleich eingetheilet werden, so ziehet man, wenn der Ort wo man sie hinsetzen will umgraben, von Steinen, Kräutern und fremden Wurzeln gereinigt, auch mit dem Rechen überzogen worden, vermittelst einer Schnur Linien nach der Länge des Beetes, die vier Zoll von einander abstehen; hernach macht man neue Linien so die vorigen kreuzen, oder so durchschneiden, daß sie rechte Winkel machen und eben so weit wie die erstern von einander stehen. Wenn die Erde so überzogen worden, stellet sie ein Gitter vor, und da wo sich die Striche kreuzen mus man die Wurzeln einsetzen, damit sie auf allen Seiten gleich weit von einander

abstehen. Damit man sich aber nicht bes
trüge, so ist es gut alle die Wurzeln ehe
noch eine eingesetzt wird zu ordnen; diese
genaue Austheilung ist zwar eben so nöthig
nicht, wenn man nur noch mit jungen Wur-
zeln zu thun hat; alleine will man mit trag-
baren Wurzeln einen anmuthigen Schmelz

Ordnung zuwege bringen, so wird eine künstliche Ver-
in welcher man die mischung der Farben erfordert; eben des-
Wurzeln wegen aber soll man keine Wurzel einsetzen,
pflanzen als wenn sie alle ihren angewiesenen Platz
soll.

haben; sodann wird es leichter seyn sie in
eine schöne Ordnung zu bringen, und selbs-
ge nach Belieben dazu auszulesen: denn da
kan man, so lange als man will, einsetzen
und wieder wegnehmen, bis man zu seinem
Vergnügen eine solche Einrichtung getrof-
fen, daß nicht alle hohe oder schwache Far-
ben zusammen kommen. Wenn man diese
junge Pflegkinder auf diese Weise besorget;
wird man sie recht in den Gang bringen,
sie bleiben nicht zurück, und werden bemü-
het seyn sich mit nächsten dankbar einzustel-
len, so, daß in diesem dritten Jahr wenige
seyn werden so nicht blühen sollten, wenn
der Blumist auf seiner Seite nichts verfe-
hen hat.

Was hat er aber wohl nun wichtigers Erste Kar zu thun, als daß er seine zum erstenmal nurkeln sich zeigende Blumen durchgehe, und unter aus dem ihnen diejenigen auf das begierigste aussuche, die ihm seine gehabte Mühe vergüten, und ihn für seine lange Gedult belohnen? Die schlechtesten Sorten, welche umsonst für ihn gearbeitet haben, verwirft er, er reisset sie aus, zum besten derer so wohl angeschlagen; diese aber bemerket er durch gewisse Zeichen so er daben vest macht, und preisset sich mit einer so ausnehmender Freude glücklich, dergleichen niemand als ein Blumist auszudrucken weis, und welche man auch einem andern als einem Blumisten umsonst abschildern würde. Wenn er bei der Menge seiner Ranunkeln auch einige erhalten welche noch unbekannt, von schöner und regelmässiger Form sind, und wegen einer besondern seltsamen oder außerordentlichen Farbe etwas ausnehmendes haben, kurz, wenn er rechte vollkommene Hasarden f) bekommen, so ist in dem Freude des ersten Blumisten.

f) Eiger sager in seinem Wörterbuch daß dieser Ausdruck unter den Blumisten gebräuchlich seye, und von allen Blumensorten so aus dem Saamen gewachsen gelte; und da

ersten Augenblicken nichts seiner Freude zu vergleichen; er ruffet hier andere eiferiche Liebhaber zu Zeugen an, er lädet sie ein dieses kleine Wunder zu untersuchen, und macht sich das grösste Vergnügen daraus ihnen solches zu wiederholtenmalen zu zeigen. Sind die Kenner, ungeachtet ihres heimlichen Meides, einsinnig, daß die Ranunkel wirklich von neuer Art seye, was für ein wichtiges Geschäft erwächst nicht hieraus dem Besitzer dieser schönen unbekannten? Er sucht, wählt, verwirft und giebt ihr endlich einen geheimnissvollen Namen der den Charakter dieses Wunders bestimmt und die Zeit ihrer glücklichen Entdeckung angeget; wie reichlich wird ihm nicht jetzt seine gehabte Mühe bezahlet? Wie gros ist nicht das Vergnügen so er empfindet? Wie sehr wird er nicht dadurch für das künftige aufgemuntert? Und zu wie viel neuen Unternehmungen wird er hiervon nicht angemessen werden? Ja ein eifriger Blumist wird durch einen so glücklichen Fortgang in den Stand

man eine schöne Blume so man auf diese Weise erhält, für ein Gut ansiehet, auf welches man sich mit Sicherheit keine Hoffnung machen konnte, so kennt man selbige **Hasard.**

Stand gesetzet, unter dem guten das beste,
und unter dem besten das trefliche zu wäh-
len, da unterdessen bey selnem hrslässigen
Nachbar nur das mittelmässige das beste
heisset.

Unterdessen mus ich doch diesen Blu. Die Ra-
misten erinnern, daß er sich in seiner Wahl ^{nunkein} von mittel-
nicht übereile, und gleich auf den ersten An-mässiger
blick einer noch aufgehenden Ranunkel, so Schädlichkeit
zuverlässig von selbiger urtheile, daß er sie ^{sind nicht} zu verwer-
verwerffe, weil sie ihm nur mittelmässig ge-^{fallen}.
fällt; auf ein übereiltes Urtheil folgt die
Neue insgemein, und solches hat er auch
hier zu fürchten. Die Schwachheit, oder
auch wohl eine außerordentliche Kraft der
Wurzel, hält manchmalen die Schönheit
seiner ersten Blume verborgen, und in den
folgenden Jahren zeigt sie erst, daß sie
von höherem Werth seye; die Mischung der
Farben und der Streife so anfangs gleich-
sam verschlossen gelegen, verbessert sich,
und wird beym zweyten Aufblühen tref-
licher und vollkommener. Bey einem neuge-
bohrnen Kind suchen gleich anfangs alle
Freunde diejenige Züge so zwischen selbigem
und ihnen einige Ähnlichkeit anzeigen sol-
len, auch glauben sie solche gefunden zu ha-
ben, und dieses kommt daher weil diese

Züge noch nicht recht beständig sind: wartet man aber nur, so wird dieses Gesicht bald dasjenige Ansehen bekommen so ihm beständig eigen bleiben soll: eben so muss man nicht gleich und auf einmal von einer Kanunkel urtheilen welche kaum das erste mal aufgehetz; sonderlich hat man sich wohl in Acht zu nehmen, daß man sie nicht gleich verwerfe; sondern ehe man über selbige das Urtheil spricht, soll man sie irgendwo hinsegen, wo sie mit Masse und bei guter Besorgung ihren zur Zeit noch ungewölfen Werth völlig zeigen, und ihren Pracht und Schmuck der Farben völlig darstellen könne.

Wider die Unterdessen mus sich niemand einbilcken, daß ich die gierige Unerlässlichkeit derselber Blumen jenen Blumisten noch mehr reizten wolle, müssen.

welche mit dem was sie haben niemalen vergnügt sind, so lange sie wissen daß ein anderer solche Sorten von Blumen besitze, die sie nicht haben; und welche niemalen ermüdet werden alles an sich zu bringen, sollt es auch böslicher Weise geschehen, so daß sie ihre niederrächtige Eifersucht, weil sie keine Grämen hat, keines Vergnügens genießen läßt. Ich kenne das lächerliche und schändliche dieser Leidenschaft besser, als daß ich ihr jemals das Wort sprechen sollte;

und

und ich glaube ich hätte die Pflichten eines Blumisten sattsam beschrieben, so, daß man sich nicht werde verführen lassen; alleine ich habe noch etwas wegen der Benennung der Ranunkeln zu melden, wovon ich vorher nur im Vorbergehen etwas gedacht habe, und dieses muß ich auch noch, ehe ich endige, anzeigen.

Wenn der Verfasser der Pratique du Jardinage, den ich mehrmals angeführt habe, nur diejenigen Blumisten tadelte, einen Nar welcher den Blumen Namen beylegen, weiß men zu ihnen diejenigen so sie bereits haben nicht bekannt sind; und wenn er nur diejenige verächtlich zu machen suchte, die ihnen blos deswegen neue Namen geben, damit sie selbige als neue ausbringen und das Publikum, oder die leichtglaubigen Liebhaber der Neugkeiten betrügen können; ja wenn er nur derjenigen spottete, die auf eine abgeschmackte Weise ihre Verdienste anpreissen wollen, indem sie einer vorher wenig bekannten Sorte ihren eigenen Namen belegen: so würde ich seine Critic, die ich für billich hielte, keine übelangebrachte Spötterey nennen, sondern vielmehr die ersten einer schändlichen Unwissenheit beschuldigen, den andern ihren Betrug ver-

weisen, und wenn ich von den dritten meine Meinung sagen sollte, mich über ihre Eitelkeit, ein Autor zu heißen, aufzuhalten. Die Eitelkeit welche er etwas elendes nennt, würde ich noch mehr herunter setzen;

Ursachen alleine da M. V. aller Blumisten überwarum sol' haupts deswegen spottet, weil sie jedes zu thun.

neuen Blumen sorte einen eigenen Namen geben, so ist es mir lieb Gelegenheit zu haben, solchen Leuten die eben so wie er denken, oder ihm Befall geben mögten, zu zeigen, es seye nicht sowohl lächerlich, als vielmehr nothig, jede Blumen- oder Pflanzensorte, so von einer andern Sorte unterschieden ist, durch besondere Kennzeichen ferner zu unterscheiden. Es ist weder billig noch vernünftig, sagt der Autor einer lateinischen Rede, welche er zu Paris in einer Versammlung verschiedener Liebhaber der Wissenschaften, zur Vertheidigung der Blumisten gehalten g); „ es ist weder billig noch vernünftig, daß man uns vorwerfe wir suchten eine besondere Sprache zu reden, und pflegten geringen Sa-

„ chen

g) Melanges d'histoire & de litterature par M. de Vigneul-Marville Tom. III. à Rouen, chez Macrin 1701. in 12. p. 47.

„ chen grosse Namen benzinlegen. Haben „ nicht alle Künste ihre besondere Spra- „ che und eigene Ausdrücke um sich ver- „ ständlich zu machen? Ohne dieser Ben- „ hilfe würde in der Welt nichts als Un- „ ordnung und Verwirrung herrschen.,, Und „ der berühmte Tournesot h) hat sowohl um „ diese Verwirrung in einem der beträchtlichsten „ Thelle der natürlichen Historie zu heben, „ als auch die Erlernung desselben zu erleicht- „ tern, eine Methode erdacht, die Pflanzen „ nach ihren wahren Namen kennen zu „ lernen.

Bringt es ferner die allgemeine Ord-
nung erschaffener Dinge nicht mit sich, daß
jedes seine gewisse Kennzeichen haben müsse,
und giebt uns nicht der erste und erleuchte-
ste unter den Menschen ein Muster so den
Blumisten rechtfertiget? Raum wurde Adam
zum König in einem Reich eingesetzt, wo-
rinnen er vermöge seiner Unschuld ein un-
umschränkter Herr würde geblieben seyn,
als der Höchste alle Thiere vor ihn brachte,
um

h) Herr Hecquet D. M. nennet ihn in seinem Tractat des dispenses du Carême den vortrefflichsten und wördigsten Botanisten. Part. II. ch. 7. 336.

nn zu sehen wie er sie nennen würde i). Wer sollte nun wohl darüber spotten, wenn ein Blumist der ein König seines Gartens ist, alle seine Ranunkeln mustert, und jede insbesondere nach seinem Belieben benennt? Hält man sich aber doch noch über die Beschaffenheit dieser Benennung auf, so wird er ja wohl mit Recht behaupten können: daß da jeder Thon an und für sich und seiner Natur nach gleichgültig ist, und alle Arten von Begriffen anzeigen kan, es auch einer Privatperson zu ihrem Nutzen erlaubet sey, wenn sie nur andern davon Unterricht giebt, sich eines Thrones zu bedienen um eine gewisse Sache eigentlich dadurch anzudeuten k)? Man erlaube also seinem Blumisten daß er, unter Betrachtung der gehörigen Umstände, seine Blumen benenne, und da der Name den er ihnen giebt nicht so viel auf sich haben wird, als derjenige den Adam gab, durch welchen die Eigenschaft und Na-

tur

i) 1. B. Mos. 2. v. 9.

k) La Logique ou l'art. de penser &c.
Die fünfte Ausgabe in 12. Lyon 1684.
Part. I. ch. 11. p. 114.

wur jedes Thieres angedeutet wurde l);
so wollen wir ihm nach seinem Belieben und
Gedanken immerhin besondere und den
Vorfahren unbekannte Namen wählen las-
sen, es ist wenig daran gelegen, wenn sich
nur die Blumisten untereinander verstehen,
und uns, wenn wir mit ihnen zu thun ha-
ben, den Schlüssel zu ihrer Sprache geben.

Alleine habe ich nun nicht lange ge-
nug, oder wohl auch gar zu lange mich bey
einer so wenig nützlichen Sache aufzuhalten?
denn ich merke, daß es mit diesem meinem
Werk sich nicht so verhalte, wie mit dem
Werk des Döpfers beym Horaz, der aus
seinen Händen ein ziemlich kleines Gefäß
kommen sahe, da er doch ein sehr grosses
angefangen hatte m); Ich wollte auf wenige
Blättern dasjenige mittheilen, was
ich in Ansehung der Kaninchen beobachtet
habe, und nun sind derselben wider mein
Vermuthen mehrere geworden; als ich mir
zu schreiben fürgenommen.

Es wird also Zeit seyn daß ich zum
Ende schreite, ehe ich aber endige mus ich
den

l) *G. le Commentaire de Saci sur l'endroit cité*, p. 88.

m) *De Arte poet.* v. 21.

den Leser noch einmal an dasjenige erinnern, was ich ihm gleich anfangs gesucht habe bezubringen, daß nämlich der Blumenbau, demjenigen der den Werth der Blumen und ihre Anmuth kennet, tausenderley Vergnügen bringe.

So viel der Körper des Menschen bedarf, so viel bedarf vielleicht auch seine Seele: sie ist zu schwach und zu flüchtig um, ohne auszuruhen, eine harte und anhaltende Arbeit gar zu lange auszudauern, sie verlangt eine Veränderung, und will die Arbeit manchmalen wohl gar bey Seite gesetzt wissen; geschiehet solches nicht, so wird sie matt, ihr Feuer nimmt ab, wird schwächer, verzehret sich und verlischt wohl gar:

Ruhe ist nichts kan ihr sodenn ihre erstere Lebhaftigkeit wieder geben, und zu ihrer Erholung dienen, als eine erleichterende Ruhe; daher denn auch ein vernünftiger und in der gelehrtten Welt wohlbekannter Criticus gesaget,

das Vergnügen gehöre mit unter die Bedürfnisse des Menschen n), das vornehmste kommt aber hieben darauf an, daß man in der Wahl des Vergnügens nicht irre

n) Der Abt des Fontaines, der der Verfasser der gelehrten und beliebten Observations sur les écrits modernes ist, Tom. X. Lettre 137. p. 32.

irre, und solches auch nicht misbrauche. Derjenige ist weiz und glückselig der sich hierinnen nach seiner Pflicht richtet, und sich desselben nur in so ferne bedient, in so ferne er dadurch, solche um so viel besser zu erfüllen tüchtig gemacht wird; alsleine wie wenig gemein ist eine so fluge Haushaltung, ob selbige gleich noch so vorträglich wäre. Ich wünsche daß derjenige Blumist, der dieses mein Werk zu lesen nicht verdrüßlich geworden, ein solcher Haushalter werden möge; er wird es aber werden, wenn er die Blumen auf gehörige Weise liebet.

Die Unschuld und Redlichkeit hat mit Nutzen des ten unter ihnen ihre Wohnung; schwerer Blumen- Verdruß, nagende Sorgen, kommen selten baues. den Parterren nahe, oder sind leichtlich davon zu verbannen. Suchet also in diesen glücklichen Gegenden eine unschätzbare Ruhe und das stille Vergnügen wornach ihr seufzet, und welches ihr schwerlich anderswo finden werdet. Versuchet wie angenehm und nützlich es seye, sich der Unruhe zu ent- reissen o), um euch in einem angenehmen

Gar-

o) Agrum & in eo cultum, & meliorem vrbe esse aio, ad sapientiam, ad mores, ad voluptatem; adde & fructum &c. Lips. Cent 1, Epist. 8.

Garten, an den anmuthigen Vorstellungen so durch ihn entstehen, und an den geistlichen Gedanken so durch ihn hervorgebracht werden, zu vergnügen p). Bey den Rätseln habe ich die meiste Reizung zu finden

p Die größten Geister des Alterthums haben diese ausgemachte Wahrheit bereits erkannt und dijenige so sich selbige zu Nutzen zu machen gewußt, haben solches mit der größten Herdsamkeit bezeuget. Cicero hat unter selbigen einen vorzüglichsten Rang, er hat aus eigener Empfindung von dem Vergnügen des Landlebens geschrieben, und eben hierin zeigt er am besten daß er Cicero gewesen. Der Abt Vallemont, ob er gleich gesteht daß er die Worte des römischen Redners nicht im Stand seye in ihrer Kraft vorzutragen, macht uns dennoch eine ganz einnehmende Beschreibung des Landlebens. Nichts ist angenehmer als der Anfang seiner Curiosités de la nature. Da ich aber hier keines Beweises bedarf, lasse ich solchen bey Seite gesetzt, und führe nur jetzt einige Gründe an welche Seneca der Tragedienschreiber dem Hippolytus in den Mund leget, um dadurch den Vortrag so er dem Landleben vor der Stadt giebt zu rechtserklären. Die verschiedenen Schilderungen so hier vorkommen machen die Wahl nicht schwer, ich will den Leser auf den ganzen Auskriß verwiesen haben, weil er zu lange ist, ihn hieher zu setzen.

Nch alia magis est libera; & vitio carens;
Ritusque melius vita quæ priscos colat,
Quam quæ relicta imoenibus silvas amat.

Noū

den geglaubet, welche einen so heissamen Versuch zu machen anlocken könnte; ich habe euch selbige nicht alleine um des Vorzugs willen den ihnen viele für andern Blumen geben, zur Betrachtung dargestellet, sondern deswegen, weil die meisten unserer heutigen Blumisten überhaupt für sie eingenommen sind, zu gleicher Zeit aber habe ich auch gesucht, euch die Mühe zu erleichtern, so ihre Erziehung hätte beschwerlich machen mögen.

Zur Vollführung meines Vorhabens, sollte ich nun auch noch einen dritten Theil hinzufügen, in welchem ich mir vorgenommen habe die europäischen, asiatischen oder orientalischen Ranunkeln, so mir bekannt sind, in ihrer gewöhnlichen Abbildung nebst einer Beschreibung mitzutheilen; ob aber nun solches gleich wirklich noch nicht geschiehet, so bin doch eben ich, um deswillen was ich dabei zu thun hätte, nicht Schuld daran; sondern es hindert solches vielmehr die Schwierigkeit allen denjenigen ein Genügen

zu

Non illum avaræ mentis inflamat furor,
Qui se dicauit montium insontem jugis:
Non aura populi, & vulgus invidum bonis,
Non pestilens invidia, non fragilis favor.
Non ille regno servit; aut regno imminens;
Vanos honores sequitur, aut fluxas opes;
Spei metusque liber, &c. Hippolytus Act. II. Sc. II.

F

zu leisten, welche eine solche Sammlung, die einen zweyten gleich grosen Band ausmachen soll, zu sehen wünschen. Damit man aber nicht gar zu lange darauf warte, und solcher gemeiner möge gemacht werden, so lasse ich nebst dem Mahler auch einen Kupferstecher daran arbeiten, so, daß einer dem andern mit seiner Kunst zu Hülfe komme. Der letztere soll eine getreue Abbildung der Ranunkeln nach dem Leben liefern, der erstere aber soll den Kupferstich mit seinen Farben beleben, und also wird die Vereinigung eines fruchtbaren Grabstichels, und eines die Natur nachahmenden Pinsels ein Mittel werden, das Vergnügen der Liebhaber so wohl geschwinder als auch um so viel besser zu fördern. Hiezu soll noch eine umständliche Beschreibung jeder Ranunkel insbesondere kommen, und wo es nöthig seyn wird, werden auch historische Noten hinzugesetzt werden, welche alle aus Verschen oder Bosheit entstandene Dunkelheit, dergleichen durch Unwissenheit und Arglist in Ansehung der Ranunkeln vielmals verursacht wird, aufheitern und vertreiben sollen.

Ende des zweyten Theils.

Erklärung der Kupfertafeln.

Der Kupfertitul.

Sa die Ranunkeln, gleich nach ihrer Entdeckung einen ziemlich allgemeinen Beysall bekommen: als hat man geglaubt, man könne annehmen, ob hätte die Fama hiezu vieles beygetragen. Daher ist sie zu oberst in dem Kupfertitul dieses Tractates vorgestellet worden. Sie zeiget sich mit allem dem was zu ihrer Abbildung gehöret, und an der Fahne einer ihrer Trompeten, ist zu lesen was sie ankündet. Hinten zeiget sich die See worauf zwey Schiffe fahren: eines davon führet die Flagge der Kreuzfahrer, zum Zeichen daß es aus dem Orient komme, und daß die Kreuzherrn die Ranunkeln aus Persien mit sich zu uns gebracht haben. Die Insel Creta, von welcher eben auch viele schöne Ranunkeln herkommen, wird hier durch eine ihrer vornehmsten Reeden vorgebildet. Unten wird ein Parterre vorgestellet, und die Göttin Flora welche verschiedene Blumen gelesen,

If 2 giebt

glebt durch die Ranunkel, so sie in ihrer Hand hat, zu erkennen, daß sie ihr vorzüglich gefalle.

Erste Tafel.

Die zehn hier enthaltene Wurzeln, sind alle in natürlicher Grösse und Form vorgestellet worden; denn ich hatte sie im Abzeichnen vor Augen, um solche so viel möglich so vorzustellen, daß ihr Unterschied, welchem es der Natur unter ihnen zu machen gefallen hat, in die Augen falle.

Erste Figur.

Die erste ist die Wurzel einer Ranunkel so Camleon heisst. Ich habe welche von dieser Art die wohl zweymal so gros, und andere so um die Hälfte kleiner sind, hier aber habe ich eine von mittlerer Grösse genommen.

a Das eigentlich so genannte Herz oder der Keim woselbst die ersten Blätter heraus kommen. Es ist dieses der oberste Theil der Wurzel, welche hier so vorgestellet worden, wie sie in der Erde stehen soll.

b Da dieser Theil an der Wurzel, überhaupt genommen, der mittelste ist, so hat man ihn auch manchmal das Herz genan-





genennet; mit besserem Recht aber heisst man ihn den Hals, das Band: denn er ist gleichsam der Hals der Pflanze, und der Ort wo sich die Zehen miteinander vereinigen, daher denn das Band entsteht.

Die Zehen sind nach den Sorten immer unterschieden und auch an der nämlichen Wurzel nicht untereinander gleich; ich habe sie ohne Fäden oder zarte Fasern, so am Ende derselben wachsen, abgezeichnet, weil selbige beym Reinigen zerreißen, und ich die Wurzeln nach ihrer bekanntesten Form, oder so, habe vorstellen wollen, wie sie ausschen, wenn man selbige, nach dem sie gereinigt worden, verwahret.

Zweyte Figur.

Die etwas gebogene Wurzel der Ranunkel so Pivoine heisst: die Zehen derselben, sind, da sie noch weich waren, um mehrerer Ordnung Bequemlichkeit und anderer im Tractat selbsten angeführter Vortheile willen, so zusammen gebogen worden.

Dritte Figur.

Hier wird der Zusammenhang der Wurzeln so sich vermehret haben vorgestellt,

let, ihre Anzahl ist nach Beschaffenheit verschiedener Umstände, verschieden. Hier habe ich nur dreye vorgestellet, welches zu meinem Vorhaben genug ist. Die Zehen der beeden mit a und b bezeichneten sind so mit einander verwickelt, daß es in diesem Fall besser ist, beide mit einander wieder einzusezen, als solche von einander zu sondern und zu zerbrechen. Die dritte hingegen c, welche bereits von der Natur selbst halb abgesondert worden, kan ganz hinweggenommen werden, sonderlich da ihre Grösse vermuthen läßt, daß sie gar wohl alleine stehen könne.

Die vierte Figur.

Dieses ist die Wurzel der Gulbear, welcher viele andere ähnlich sind. Ich habe alles genau an ihr abgemessen.

Die fünfte Figur.

Von dieser Wurzel kan ich ein gleiches sagen; sie ist, wegen des Unterschiedes der sich an ihr zeiget, bisher gesetzet worden, und heißt la Reine-Blanche.

Die sechste Figur.

Hier hat der Pinsel nichts zu viel gethan. Ich stelle die Wurzel einer halbgefüllten

füllten Ranunkel vor, so, wie ich sie aus der Erde genommen habe; ich habe die Zehen alle ganz und in ihrer Ordnung und Grösse stehen gelassen. Aus dem Hals gehen, wie man sieht, einige Fasern, andre unten aus der Wurzel, die meisten aber aus dem Ende der Zehen, wo sich auch einige spalten, welches jedoch selten geschiehet.

Die siebende Figur.

Diese Wurzel hat sich auf eine besondere und nicht gemeine Art vermehret. Die jungen hier vorgestellten Wurzeln zeigten sich außerhalb der Erde wie Knoten; auch habe ich andere gesehen die eben so an der Oberfläche der Erde standen; alle dergleichen Vermehrungen aber sind etwas außerordentliches.

Die achte und neunte Figur.

Beide haben etwas besonderes, sonderlich aber die neunte; unterdessen habe ich doch nur blos copiret, und die jungen Wurzeln so gesetzet wie ich sie an einigen, die ich eben deswegen auf behalte, gefunden habe.

Zehende Figur.

Hier ist zu sehen wie die alte Wurzel verfaulet, da unterdessen die neue eben dadurch zunimmt und anwächst, wie bereits anderwärts erklärt worden.

Zweyte Tafel.

Auf dieser Tafel wird die einfache Ranunkel vorgestellet, welche hier deswegen für den beeden andern Sorten gewählt worden, um von ihr so wohl die Figur als auch eine umständliche Beschreibung geben zu können: die Ursache hievon ist Seite 20. zu finden.

a Blumen welche sich wegen verschiedener Vorstellungen unterscheiden, indem jede eine andere Seite zeigt, damit ihre vornehmsten Theile besser betrachtet werden können. Sie haben fünf Blumenblätlein oder Petala, und weniger führen sie nicht. Es werden aber diese Blätlein Petala genannt, um sie von den Blättern der Pflanze, oder den eigentlich so genannten Blättern zu unterscheiden.

b Die Fäden mit ihren Knöpflein: sie umgeben den Stempel oder Griffel der mitten in der Blume sitzt, welchen die Halb-





Halbgefüllten nicht allezeit und die Gefüllten gar nicht haben.

c Der Stempfel wie er sich anfangs zeigt, welches geschiehet wenn sich die Blume ausbreitet, und der hernach so gros als die 4. Figur wird. Alle diejenigen Ranunkeln, in welchen sich von selbigem nur im geringsten etwas zeigt, werden nicht für vollkommen gefüllt gehalten.

d Der Kelch in welchen die Blume, ehe sie noch aufgegangen, eingehülltet ist, hernach aber, wenn sie sich ausgebreitet, ihre Blätl in zusammen hält. Er hat zwar verschiedene Einschnitte, insgemein aber nur fünfe.

e Ein Knopf so noch wächst; ich habe solchen ebenfalls hier abzeichnen wollen, um den Leser der noch keine Ranunkel kennt, aber von selbiger umständlichen Unterricht zu haben verlanget, alles was an selbiger merkwürdig ist zu zeigen.

f Ein Stengel, so ebenfalls eine Blume gehabt, so aber hier als unnütz, so wie auch einige Blätter deren Stiele man unten an der Pflanze sieht, hinweggenommen worden, weil wenn ich sie ganz abgezeichnet

net hätte, die Figur davon undeutlich geworden wäre. Bey f ist zu sehen, wie den Stengel manchmalen zwey Blätlein umgeben, die wie einen Knoten machen und denselben stärken.

g Ein einfacher Knoten von einem einzigen Blat.

h Ein Winkel, oder eine Gabel, welches der Ort ist da zwischen dem Stengel und den Blättern, die überflüssigen Blumenknöpfe herauswachsen, welche, unserem Rath nach, an den gefüllten, oder halbgefüllten Pflanzen, weggenommen werden sollen.

Zweyte Figur.

Saame der Ranunkeln, so nach seinem verschiedenen Umkreis, auch von verschiedener Form ist. Er ist hier in natürlicher Größe abgebildet, und ich habe den vollen dazu ausgelesen. Der mit a bezeichnete, ist von der Seite vorgestellet, und ob er gleich so schlecht in die Augen fällt, so kan man doch sehen, wie gering die Dicke dieser Körner, und wie wenig sie in der Mitte erhaben seyen, wie Seite 29. bemerket worden.

Drits









Dritte Figur.

Der nackende Stempfel, oder der Stempfel wie er aussiehet, wenn der Saame so daran gesessen hinweggenommen worden. An dem mit a bezeichneten Theil sind die Blumenblätlein nebst dem Kelch gestanden.

Vierte Figur.

Ein Stempfel woran der Saame sitzet, dessen kleine Spiken ihn ganz rau machen. Er ist wie der andere nach der Natur abgebildet worden, der Theil vom Stiel ist so gros, als ich ihn gewöhnlich daran zu lassen pflege, wie S. 370. gemeßt worden.

Dritte Tafel.

Stellest eine halbgefüllte Ranunkel vor.

Vierte Tafel.

Eine gefüllte Ranunkel, ich hätte zwar eine mehr gefüllte nehmen können, habe aber gegenwärtige deswegen gewählt, um die Ordnung der Blumenblätlein besser zu zeigen.

Fünf-

Fünfte und sechste Tafel.

Auf diesen beiden Tafeln zeigen sich die Veränderungen und Spiele so die Natur bey Formirung der Ranunkeln macht; mehrere vorzustellen wäre unnöthig gewesen: man kan mir aber trauen, daß ich solche nach wirklichen von mir gesammelten Originalien abgezeichnet.



Regi-









Register.

- Wanderung der Ranunkeln ist ein Spiel
der Natur 409.
Ameisen sind den Ranunkeln schädlich 296.
Mittel dawider 298.
Amphiteater gegen die Kälte 227. 272.
Anemonen, mit selbigen können die leeren
Plätze der Ranunkeln besetzt werden 84.
Antipathie 42.
Arzenein, geben die Ranunkeln 13.
Asche, die beste zur Verbesserung der Er-
de 72. ist fruchtbar 60.
Aufgräber, der Erde um die Pflanzen, ist
nutzlich 217. Wie dabey zu verfahren
218.
August, was für Ranunkeln in diesem
Monat zu pflanzen 80.
Ausarten, solches ist bey den Ranunkeln
nicht zu befürchten 405.
Aussäen der Saamen, welche dazu ver-
schiedentlich zubereitet werden 108.
Bäume, ihr Laub ist eine Düngung 72.
Bassinetts, sind Ranunkeln 14.
Begießen, soll man abends 208. soll man
die Löpfe nach dem Einsetzen 111. was
rum 112. Nutzen davon 113. soll man
das Laub der Pflanzen 205. wenn sol-
ches zu unterlassen 215. des morgens,
in welchem Fall 215. wie mit Nutzen

Register.

- zu begießen 166. der Ranunkeln. 362.
wenn der Saame das erstmal zu begießen
419. 421. zu starkes ist schädlich 216.
162. bei warmen Wetter soll stark begos-
sen werden 205. im Winter soll es mäf-
sig geschehen 167.
Bewegung, fortgehende wird den Pflan-
zen zugeschrieben 122.
Blatläuse, sind den Ranunkeln schädlich
287. wie solche zu vertilgen 289.
Blätter, schaffen Safft an 280. reini-
gen ihn 284. ihr Nutze 279. ziehen den
Safft der Wurzeln an sich 280. der
Ranunkeln 20.
Blüthe der Ranunkeln, wie selbige in sol-
cher zu besorgen 349.
Blumenblättlein der Ranunkeln 26.
Blumen, gefüllte, halbgefüllte, eifla-
che 15. unter andere sollen die Ranunk-
keln nicht geflanzt werden 42. der Ran-
unkel was sie vergehen mache 348. Nu-
tze den die Töpfe den Blumen geben 45.
Blumenbau, Nutzen desselben 447.
Blumist, ein Geistlicher 266.
Blumistensprache 402.
Brand, eine Krankheit der Ranunkel 325.
aberglaublicher Gottesdienst der alten da-
gegen 331. Ursachen 334. Mittel da-
wider

Register.

wider 335. Bedingung deswegen beym
Kauf der Ranunkelwurzel 336.

Brenner, eine Krankheit der Pflanzen 325.

Baudon d'or eine Ranunkel 14.

Brunnenwasser 200.

Cara Mustapha macht die Ranunkeln be-
liebt 2. 8.

Costiere, was darunter zu verstehen 44.

Dach gegen die Kälte 227.

Egypten, woher seine Fruchtbarkeit kom-
me 61.

Einfache Blumen 15. Ranunkeln 29.

Einweichen der Wurzeln vor dem Pflan-
zen, ob es nöthig 103. ist beschwer-
lich 111.

Erde, Asche macht eine gute Erde 72. das
Aufaraben derselben um die Pflanzen ist
nützlich 217. wie solches zu verrichten
218. ausgesogene wie zu verbessern 388.
Baumlaub wird zur Bereitung einer
guten Erde genommen 72. Erde so wohl
zu bearbeiten 53. ist am besten aus
dem was sie trägt zu erkennen 55. com-
ponirte für die Ranunkeln 71. 73. 74.
entkräftete ist zu verbessern 384. Far-
be derselben, ist ein unsicheres Kennzei-
chen ihrer Güte 56. fette 54. ist den
Ranunkeln schädlich 75. Eigenschaften
einer

Register.

einer guten Erde 53. Gefühl wird der Erde zugeschrieben 257. faules Holz ist zur Erde gut 73. Kalch ebenfalls 73. leichte Erde wollen die Ranunkeln haben 58. Mist den man zu ihrer Verbesserung gebraucht, soll nicht tief eingegraben werden 386. neue Erde, was darunter zu verstehen 64. Erde für die Ranunkeln 64. Salz, was es zur Verbesserung der Erde beitrage 387. Sand 73. schwärzliche Erde verdient den Vorzug 57. Unterschied der Erde 50. 51. Weidenerde 59.

- Fäden der Ranunkel 27.
Faulnus der Ranunkel zu hindern 101.
Farbe, gelbe, ein Kennzeichen der Zeitigung der Ranunkeln 354.
Fehler beym Pflanzen der Ranunkeln zu vermeiden 103.
Feuer führt das Wasser in sich 186.
Figur, falsche von der Wurzel der Ranunkeln 105. Figuren haben ihren Nutzen 20.
Flecken, eine Krankheit der Ranunkeln 337.
Flusswasser 194.
Fontre, ein Gartenwort 76.
Frosch, ranunculus viridis 12.
Frost, traurige Wirkung davon 251.

Schnee

Register.

- Schnee zieht solchen aus den erfrorenen
Pflanzen 256. Wasser ebenfalls ibid.
Fröste, frühe und späte 260.
Früchte, erfrorene, wie wieder aufzthauen
254.
Frühling, ob in solchem die Ranunkeln zu
pflanzen 83. Wiederkunft desselben 258.

Gährung in den Pflanzen 144.
Garosmantia 233.
Gartenbau, damit hat der Mond nichts zu
thun 87.
Gärten der Semiramis 49.
Gedächtnus, macht das Wasser verliehren
184.
Gefühl der Pflanzen 122.
Gefüllte Blumen 15. Ranunkel 30. ver-
dient den Vorzug 32.
Geistlich, ein Blumist 266.
Gelbsucht der Ranunkeln 338.
Geschlecht der Ranunkeln 12.
Getreide, in den Hülsen auszusäen 371.
Grenouilletts, eine Ranunkelart 12.
Griffe, Wurzel der Ranunkel 19.
Grind der Ranunkel 337.

Halbgefüllte Blumen 15. Ranunkeln
29. ihre Eintheilung 366. Wart und
Pflege 372.

Eg

Hals,

Register.

- Hals, ein Theil der Wurzel der Ranunkel 19.
Hasarden, was es bedeute 437.
Herbst, Wirkung desselben 221. Regen, dafür hat man sich in Acht zu nehmen 219.
Herz, ein Theil der Ranunkelwurzel 19.
Holz, faules ist der Erde gut 73.
Hülsen, mit selbigen ausgesäetes Getreide 371.
Hydromantia 233.
Jasmin arabischer 253.
Insecte, kommen viel mit den Pflanzen überein 127. sind den Ranunkeln schädlich 286.
Kaiserkrone, heißt auch Susan 31.
Kalch, zur Erde zu gebrauchen 37.
Kälte, was sie seye 248. Ursprung e. d. Amphitheater dagegen 227. Dach dagegen e. d. Wird durch Nässe befördert 220. ist den Ranunkeln zuwider 225. davon verdorbene 245. ihr ist vorzukommen 223. Verwahrung dafür 224. 236. traurige Wirkung derselben 251.
Kelch der Ranunkel 25.
Knöpfe, so an den Ranunkeln wegzunehmen 343.

Knopf

Register.

- Knopf der Ranunkel 25. aufgehender 344.
Königslilie 31.
Kralle, wird die Wurzel der Ranunkel genannt 17.
Kreislauf des Saftes in den Pflanzen 126.
Kreuzzüge, durch selbige sind die Ranunkeln zu uns gekommen 7.
Lache, der Schlamm derselben wird zur Erde für die Ranunkeln gebraucht 70.
Lachen, macht ein Wasser 184.
Lage, der Vortheil von einer guten 340.
viererley 171. ihr Unterschied 172.
der Ranunkel, was darunter zu verstehen 170. die beste für die Ranukel 169.
Laub der Bäume wird zur Bereitung der Erde gebraucht 72. der Pflanzen soll gegossen werden 205. wenn solches zu unterlassen 215. der Ranunkel 279.
Lauge der Atmosphäre ist das Regenwasser 195.
Laugenwasser macht eine gute Erde 66.
Leben, belebter Körper, was es sehe. 117.
ob die Pflanzen eines haben 118. der Grund desselben 128. Wasser kann um dasselbe bringen 185.
Lecanomantia 233.
Licht 259.

Register.

- Hals, ein Theil der Wurzel der Ranunkel 19.
- Hasarden, was es bedeute 437.
- Herbst, Wirkung desselben 221. Regen, dafür hat man sich in Acht zu nehmen 219.
- Herz, ein Theil der Ranunkelwurzel 19.
- Holz, faules ist der Erde gut 73.
- Hülsen, mit selbigen ausgesäetes Getreide 371.
- Hydromantia 233.
- Jasmin arabischer 253.
- Insecte, kommen viel mit den Pflanzen überein 127. sind den Ranunkeln schädlich 286.
- Kaiserkrone, heißt auch Susan 31.
- Kalch, zur Erde zu gebrauchen 37.
- Kälte, was sie seye 248. Ursprung e. d. Amphitheater dagegen 227. Dach dagegen e. d. Wird durch Nässe befördert 220. ist den Ranunkeln zuwider 225. davon verdorbene 245. ihr ist vorzukommen 223. Verwahrung dafür 224. 236. traurige Wirkung derselben 251.
- Kelch der Ranunkel 25.
- Knöpfe, so an den Ranunkeln wegzunehmen 343.

Knopf

Register.

- Knopf der Ranunkel 25. aufgehender 344.
Königslilie 31.
Kralle, wird die Wurzel der Ranunkel genennet 17.
Kreislauf des Saftes in den Pflanzen 126.
Kreuzzüge, durch selbige sind die Ranunkeln zu uns gekommen 7.
Lache, der Schlamm derselben wird zur Erde für die Ranunkeln gebraucht 70.
Lachen, macht ein Wasser 184.
Lage, der Vortheil von einer guten 340.
viererley 171. ihr Unterschied 172.
der Ranunkel, was darunter zu verstehen 170. die beste für die Ranunkel 169.
Laub der Bäume wird zur Bereitung der Erde gebraucht 72. der Pflanzen soll degossen werden 205. wenn solches zu unterlassen 215. der Ranunkel 279.
Lauge der Atmosphäre ist das Regenwasser 195.
Laugenwasser macht eine gute Erde 66.
Leben, belebter Körper, was es sehe. 117.
ob die Pflanzen eines haben 118. der Grund desselben 128. Wasser kan um dasselbe bringen 185.
Lecanomantia 233.
Licht 259.

Register.

- Lilium basilicum der Grlechen 31.
Lilie persische 31.
Lob der Ranunkel 344.
Luſt, wollen die Ranunkeln haben 258.
macht den Saamen der Ranunkeln ver-
derben 371. müssen die Pflanzen in der
Winterung haben 253. ihre Wirkung
in den Pflanzen 151. Salpetertheil-
cken derselben 67. 68.
Luſtröhren der Pflanzen 126.
Mahomet der vierte, zu seiner Zeit, sind
die Ranunkeln aufgesuchet worden 2.
Mehlthau, 325.
Menschenfot 69. taugt nicht für die Ra-
nunkeln e. d.
Mist, zubereiteter 65. frischer ist den Ra-
nunkeln schädlich 75. den man zur Erde
für die Ranunkeln braucht, mus alt
seyn 69.
Misterde, was sie seye 65.
Mond hat nichts mit dem Gartenbau zu
thun 87. wahre Wirkung desselben 95.
Näſſe, befördert die Kälte 220.
Name der Ranunkeln, Ursprung desselben
11. soll man sich bekannt machen 402.
ob es nothig sey jeder einen eigenen zu
geben 441.

Natur,

Register.

Natur, eine Göttin 23.

Naturlehre hat ihre Schwierigkeiten 118.

Nilflus, Fruchtbarkeit desselben 61.

November, in diesem Monat gepflanzt
Kanunkeln 81.

Orient, aus selbigem kommen die schönen
Blumen 5.

Ort, wo die Kanunkeln hin zu pflanzen
48.

Pagomantia 233.

Parterr, verschiedene Sorten 41. abges-
theiltes 41. englisches e. d. durch-
schnittenes e. d. gesticktes e. d.

Parterre de broderie 41. de compar-
timent, e. d. decoupée. e. d.

Persische Lilie 31.

Petala der Kanunkel 26.

Pflanze, was darunter zu verstehen 117.
um selbige soll die Erde aufgegraben
werden 217. wie 218. eine fortgehend
e Bewegung wird ihr zugeschrieben
122. erforderne wie zu besorgen 246.
252. die Wärme ist ihr schädlich 253.
Gährung der Pflanzen 144. Gefühl
derselben 122. Insecte kommen viel mit
ihnen überein 127. Krankheit derselben

Gg 3 ist

Register.

ist der Brenner 325. ihr Laub soll begossen werden 205. wenn nicht 215. ob sie leben 118. worinnen der Grund ihres Lebens bestehet 128. Wirkung der Lufft in den Pflanzen 151 Luftrohren derselben 126. Seele derselben 123. plastische, bildende 137. wachsthumliche 132. Thier, darein verwandelt sich eine Pflanze 123. wird damit verglichen 125. unbewegliche werden die Pflanzen genennet 121. eingewurzelte Thiere ebensals e. d. ihr Wachsthum soll man sich bekannt machen 114. hangt von einem geistigen Wesen ab 131. Wachsthum überhaupt 139. verschiedene Meynungen davon e. d. in der Winterung müssen sie Lufft haben 253.

Pflanzen frühes, Vortheile desselben 79. Art und Weise die Ranunkeln zu pflanzen 99. was dabei für Fehler zu vermeiden 103. svåtes ist nachtheilig 82.

Pflanzbeet der Ranunkel, wenn solches zu jätten 428. soll gegen die Sonne verwahret werden 430.

Pfote, heisst die Wurzel der Ranunkel 17. Poudrette, was dadurch verstanden werde 69.

Quellwasser 194.

Ranun-

Register.

Ranunculus kommt von Rana 11. palustris apii folio, laevis 13. viridis ein Frosch 12.

Ranunkel, ihre Abänderung ist ein Spiel der Natur 409. ihr Alter 6. Ameisen sind ihr schädlich 296. artet nicht aus 405. hat einen Nutzen in der Arzney 13. welche im August zu pflanzen 80. Bassinet genannt 14. Begießen derselben 362. zu vieles ist schädlich 162. 164. zu welcher Zeit sie bekannt geworden 2. Blatläuse sind ihr schädlich 289. Blätter derselben 20. wie sie in der Blüthe zu besorgen 349. wovon ihre Blume vergehe 348. soll nicht unter andere Blumen gepflanzt werden 42. ihre Blumenblättlein 26. Bouton d'or eine Art davon 14. Brand derselben 325. Ursache davon 334. Mittel dawider 335. Kara Mustapha hat sie beliebt gemacht 8. einfache 29. Eintheilung 14. Erde für selbige 64. 73. 74. fette ist schädlich 75. will eine leichte Erde haben 58. Erklärung was sie seye 17. wie zu erziehen 40. Fäden der Ranunkel 27. Fäulniß, wie zu verhindern 101. gelbe Farbe ist ein Kennzeichen ihrer Zeitigung 354. stehet besser im freyen Feld

Register.

46. Flecken derselben eine Krankheit
337. frühe schlagen nicht allezeit an 81.
ob sie im Frühling zu pflanzen 83.
Gelbsucht derselben 338. Gefüllte 30.
Geschlecht derselben 12. Grenouillettes
eine Ranunkelart 12. Griffe wird
ihre Wurzel genennt 19. Grind 337.
Halbgefüllte 29. ihre Wart und Pfle-
ge 372. Eintheilung derselben 366.
Hals wird ein Theil ihrer Wurzel ge-
nennet 19. soll nicht mit der Hand be-
ruhret werden 346. wenn sie heraus zu
sezzen 262. Herz wird ein Theil ihrer
Wurzel genennet 19. Insecte sind ihre
schädlich 286. ihr Kelch 25. Kälte ist
ihr zuwider 225. davon verdorbene
245. ihr Knopf 25. aufgehender 344.
Knöpfe so wegzunehmen 343. Kralle
heisst ihre Wurzel 17. ist durch die Kreuz-
züge zu uns gebracht worden 7. ihr Laub
279. Lage, was darunter zu verstehen
170. die beste für selbige 169. Lob der-
selben 344. Lüfft will sie haben 258.
verderbt ihren Saamen 371. ist zur Zeit
Mahomet des vierten aufgesucht wor-
den 2. Menschenkot ist ihr schädlich 16.
Mist, frischer ist ihr schädlich 75. will
alten haben 69. Namen, soll man sich
be-

Register.

bekannt machen 40. 20. ob es nöthig
jeder Ranunkel einen zu geben 441.
Ursprung ihres Namens 11. im No-
vember gepflanze 81. Ort wo sie hin-
zu pflanzen 48. wenn sie zu pflanzen
78. wie 99. was daben zu vermeiden
103. Pflanzbeet 428. 430. graue Rau-
pe ihr Feind 293. grüne 294. Ras-
then sind ihr schädlich 312. Saame 369.
310. 413. Saat kan in Töpfen, in
Kästen oder im Feld geschehen 415.
wenn und wie 414. 416. so aus dem
Saamen kommen 437. ist schädlich
13. ihr Stempfel 26. 28. Stengel
22. niedriger 362. 363. Topf darin
sie steht soll nicht auf die blose Erde ge-
setzt werden 264. soll umgelegt werden
360 Sägespäne sind ihr schädlich 60.
Schrotwurm ist ihr schädlich 317.

Rasen schaden den Ranunkeln 312.

Regen, kalte 221. Herbstregen 219.

Regenwasser 194. ist die Lauge der At-
mosphäre 195.

Register, soll man über die Ranunkeln
halten 398.

Reif 223.

Roscastanie 35. ihr Lob 37. Nutzen 38.

Rost, der weisse 325.

Register.

Saamen, werden zum Aussäen verschiedentlich zubereitet 108. aufgegangener wie zu besorgen 427. der Ranunkel 29. 369. 370. 413. Dauer desselben 424. wenn solcher das erstmal zu begießen 419. was dabei zu beobachten 412. Luft verderbt ihn 371. wird mit Stroh bedeckt 419. wenn solches wieder wegzunehmen 423. Vermehrung der Ranunkel durch selbigen 412. spät aufgehender 422.

Saamenpflanzen 15. 437.

Saat der Ranunkeln kan in Kästen, Töpfen oder im Feld geschehen 415. wie im Feld 416. wie und wenn 414.

Sabdaisme, was darunter zu verstehen 97.

Sågespåne sind den Ranunkeln schädlich 60.

Safft, Kreislauf desselben in den Pflanzen 126. wird durch die Blätter verschafft 208. gereinigt 284. aus der Wurzel angezogen 280. wie er in die Wurzel komme 146.

Salpetertheilchen der Lufft 67. 68.

Salz zur Erde für die Pflanzen 62. 73. was

Register.

- was es zur Verbesserung der Erde bey-
trage 387.
- Sand schwarzer ist unfruchtbar 72.
- Sardoa herba 13.
- Sardonia herba 13.
- Sardonius risus 13.
- Scelerata herba des Apuleius 13.
- Schlamm einer Lache, taugt zur Erde für
die Ranunkeln 70.
- Schmelz der Ranunkeln 44.
- Schnecke ist der Ranunkel schädlich 301.
- Schnee, Natur und Eigenschaft desselben
197. zieht den Frost aus den Pflanzen
256.
- Schönheit der Ranunkeln 31.
- Schrotwurm ist der Ranunkel schädlich
317.
- Seele der Pflanzen 123. plastische 137.
wachsthumliche 132.
- Semiramis ihre Gärten 49.
- Sonne, ihre Wärme kommt nicht von ih-
rer Nähe 173. ihre gute Wirkung 228.
in den Pflanzen 150. ist dem Pflanz-
beet schädlich 430.
- Spinne, schadet der Ranunkel 303.
- Sprache der Blumisten 402.

Steck.

Register.

Steckrabenwurzeln haben die Ranunkeln

17.

Stein wird aus Wasser 188.

Stempel der Ranunkeln 26. 28.

Stengel der Ranunkel 22. so abzuschneiden 361. hervorwachsender 285. 342. mehr als einer soll stehen bleiben 368. niedriger 362. wie er länger zu machen 363.

Stroh, damit wird der Saame der Ranunkeln bedeckt 419. wenn solches wieder wegzunehmen 423.

Susan, die Kaiserkrone 31.

Sympathie 42.

Terreau, was es seye 65.

Terror, was es seye 65.

Thau 223.

Thier, darein verwandelt sich eine Pflanze 123.

Thiere werden mit Pflanzen verglichen 125. eingewurzelte werden die Pflanzen genannt 121. unbewegliche ebensfalls 121.

Tusai der Perse 31.

Töpfe, wie in selbigen die Löcher zu machen 265. ihr Nutzen für die Blumen 45. müssen nach dem Einsetzen der Ranunkeln

Register.

nunkeln begossen werden 111. was bey
ihrem hinaussetzen zu beobachten 277.
in selbige können Ranunkel gesät wer-
den 415. sollen umgelegt werden 360.
sollen nicht auf die bloße Erde gesetzt
werden 264.

Batterland der Ranunkeln 3.

Vergleichung der Ranunkeln 33.

Vermehrung der Ranunkel 404.

Vernunft wird durch Wasser benommen
185.

Unterschied der Ranunkeln 29.

Vorzug, welche Art der Ranunkel ihn
verdiene 32.

Wachsthum der Pflanzen überhaupt
139. hanget von einem geistigen We-
sen ab 131. soll man sich bekannt ma-
chen 114. der Wurzel 154.

Wärme 259. ist den erfrornten Pflanzen
schädlich 253. verdünnet die Luft 260.
ihre Wirkung auf der Erde 261.

Warzigte Wurzel der Ranunkeln 17.

Wasser, Beschaffenheit eines guten 191.
Kennzeichen desselben 193. von ver-
schiedener Farbe 189. führt Feuer 186.
zieht den Frost aus den Pflanzen 256.
mache

Register.

macht das Gedächtnus verliehren 184.
wird durch Geräusche in Bewegung gesetzt 187. heilsquellendes 183. fast wie Eys 184. so Lachen macht 184. bringt ums Leben 185. schlimmes zu verbessern 202. worinn alles schwimmet 186. worinn alles sinket 186. wird zu Stein 188. macht trunken 183. ist veränderlich in Ansehung seiner Wärme und Kälte 186. Untersuchung desselben 179. was es seye 181. macht den Wein verabscheuen 183. macht weinen 184. wirfft alles aus 186. macht die Zähne ausfallen.

Wetter, das Begießen bey trüben 213.
bey warmen 205.

Weidenerd: 59.

Winter, Ankunft desselben 222. in selbigem soll man mäßig begießen 167.

Winterung, was bey Anlegung derselben zu beobachten 235. wie solche aus utrocknen 239. in selbiger müssen die Pflanzen Lufst haben 253.

Wolke was sie seye 212.

Wolle am Stengel der Ranunkel 23.

Wür-

Register.

Würmer schaden den Ranunkeln 303. ihre Ursprung 306. Mittel dawider 307. 311.

Wurzel der Ranunkeln 17. wie lange selbige aufzubehalten 390. warum sie aussbleibe 157. wenn es Zeit deswegen nachzusehen 160. soll nicht aufgegraben werden 157. wenn sie auszuheben 356. soll alle Jahr geschehen 383. wird beschrieben 19. wie zu besorgen 354. Brand derselben 334. Mittel dawider 335. Bedingung deswegen beym Kauf derselben 336. ihre Dauer 394. alle Wurzeln sollen nicht auf einmal eingesetzt werden 391. ob sie in der Erde zu lassen 382. ob sie einzubewahren 103. ist beschwerlich 111. falsche Figur davon 105. Griffe wird sie genennet 19. hat einen Hals 19. ein Herz 19. junge wie von der alten abzunehmen 375. wie sie genennet werden 432. wie zu erhalten und wieder einzusetzen 433. wird Kralle genennet 17. wird Pfote genennet 17. warum sie sich runzelt 355. soll gereinigt werden 377. ist im Schatten zu trocknen 378. wie zu verwahren 380. in welcher Ordnung sie zu pflanzen 436. Gaffi der Wur-



Register.

Wurzel ziehen die Bläter an sich 280.
wie er in die Wurzel kommt 146. wie
Steckruben haben die Ranunkeln 17.
verdorbene ist durch andere zu ersetzen
161. warzigte 17. hat Zehen 19.
soll gezeichnet werden 394.

Zähne fallen vom Wasser aus 184.
Zehen haben die Ranunkelwurzeln 19.
Zeichnen soll man die Ranunkelwurzeln
394.
Zieheisen was es seye 140.









