

Das 7. Capitel.

Von den Blumen und dem Saamen.

§. 258.

Die Pflanken blühen, wenn sie Saamen tragen, und die Blume oder der Blüthe hält den Saamen im Flei-
men schon in sich. Die Bäume insonder-
heit blühen, wenn sie Früchte tragen, und
die Blüthe hält auch die Frucht in sich,
wenn sie zu ihrer rechten Vollkommenheit
gediehen, oder siset auf der Frucht. De-
rowegen da alles in der Natur, wo Gott
nichts vergeblich macht (§. 1049. Met.), dem
Raume und der Zeit nach mit einander
verknüpft ist (§. 548. Met.); so muß die
Blume oder Blüthe um des Saamens
willen seyn (§. 545. Met.). Dieses wird
wohl niemand leugnen, der nur ein wenig
mit Nachdenken die Sachen anzusehen
gewohnt ist, und ich halte vor gewis,
daß eine Frucht entweder gar nicht fort-
kommen würde, oder wenigstens keinen
fruchtbahren Saamen tragen, wenn die
Blume, welche darauf siset, weggenom-
men würde, ehe sie aufblühet. Und der Er-
innerung gleichen Versuche würden die Nothwen-
digkeit der Blume bestetigen, auch andere
ähnliche den Nutzen der besonderen Theile

Deutlicher vor Augen legen. Jedoch ist hier viele Behutsamkeit nöthig: denn nicht alle Früchte, woran die Blüthe verblühet, gelangen zum Wachsthum, viel weniger zur Reife. Es fehlet bisher an Versuchen und fällt dannenhero schwer den Nutzen eines jeden Theils auszumachen. Unter dessen da man in Erkenntnis der Natur mit gegründeten Muthmassungen den Anfang macht, damit man dadurch zu Versuchen und weiteren Untersuchungen Gelegenheit an die Hand bekommet; so müssen wir uns auch hiermit demjenigen vergnügen, was sich aus den zur Zeit vorhandenen Gründen muthmassen läßt.

Theile der
Blume.

Ob sich
allgemei-
ne Theile
bestim-
men las-
sen.

§. 259. Die Natur zeigt in den Blumen und Blüthen einen so grossen Unterscheid, daß es fast nicht möglich zu seyn scheint allgemeine Theile derselben zu bestimmen. Wer sich in der Natur nicht selbst umgesehen hat, was sie in Gärten und Wäldern, auf dem Felde und den Wiesen, für Pracht hierinnen zeigt, der darf nur die Schriften derer aufschlagen, welche die blühenden Kräuter in geschickten Figuren abbilden, oder, wenn er vielen Unterscheid gleich beyeinander angemercket haben will, *Malpighii Anatomie der Pflanzen* (a) nachschlagen; so wird er ihn zu be-
mun-

(a) Tabb. XXII. bis XXXVII.

wundern Ursache gnung haben. Allein da die Natur bey dem grossen Unterscheide der Dinge doch beständig die Aehnlichkeit liebet, wovon sich der Grund aus den Eigenschaften Gottes bestetigen lästet, wenn man deutliche Begriffe davon hat, wie ich in der Metaphysick, oder meinen vernünftigen Gedanken von GOTT, der Welt und der Seele des Menschen, gegeben, indem in Gott als dem Urheber aller Dinge, die letzten Gründe zu finden sind, warum die Sachen so und nichts anders seyn: so findet sich auch bey den Blumen und Blüthen Aehnlichkeit, wenn man sie nur mit rechten Augen ansiehet. Der scharfsinnige Junge, welcher den Unterscheid der Pflanzen nach ihren verschiedenen Theilen bestimmt, hat auch den Unterscheid der Blumen in Ordnung zu bringen sich angelegen seyn lassen (b) und wer es liest, der wird finden, wie der Unterscheid selbst der besonderen Theile von den Blumen sich in gewisse Classen vertheilen lästet. Allein da wir so weit nicht gehen, indem man noch nicht so weit kommen ist, daß sich von dem Unterscheide der besonderen Theile den Grund anzeigen liesse; so bleiben wir auch nur bey den allgemeinen Theilen, die bey einer vollkommenen Blume oder Blüthe

(b) in *Isagoge phytoscopica* c. 15. & seqq.

Theile ei- the anzutreffen. Eine vollkommene Blume
 ner voll- hat Blätter (*folia*), Fädelein (*stamina*)
 komme- und einen Griffel (*stylum* an dem Saam-
 nen Blu- men. Behältnisse oder der Frucht. Man
 me. nehme eine Kirsch-Blüthe, so kan man
 alle diese Theile ganz eigentlich sehen. Die
 Blätter, welche um dem Kelch (*calicem*)
 oben herum stehen und an ihm befestiget
 sind, breiten sich im Kreyse herum aus.
 In der Mitten gehet der Griffel herauf und
 sitzt an der kleinen Frucht feste, wenn die
 Blüthe zu ihrer völligen Vollkommenheit
 gediehen und nicht taub ist, massen ihr
 sonst die Frucht fehlet und der Griffel auf
 dem Stiele der Blüthe steht. Endlich
 um den Griffel herum stehen die Fädelein
 zwischen ihm und den Blättern. So fin-
 det man es fast durchgehends bey den frucht-
 bahren Bäumen in Garten, ausser daß ei-
 nige die Blüthe auf der Frucht, nicht aber
 die Frucht innerhalb der Blüthe haben, als
 da sind Biernen, Aepffel und Quitten.
 In unvollkommenen Blumen fehlet unter-
 weilen ein Theil; allein mehr dem Ansehen
 nach, als in der That: Denn es ist immer
 etwas vorhanden, was die Stelle dessen
 vertritt, was zu fehlen scheint.

Nutzen der
 Theile in
 den Blu-
 men.

§. 260. Die Blume oder Blüthe ist
 um des Saamens willen (§. 258.) und
 demnach muß sich etwas zu seinem Wachs-
 thume beytragen. Und weil kein Theil

für

für die langeweile da seyn kan (§. 1049. Met.); so muß auch ein jeder zum Wachsthum des Saamens etwas beitragen. Der Blumen-Griffel stehet mitten auf der Frucht, wo der Saamen ist, und man darf nicht zweiffeln, daß aus ihm Fäserlein in den Saamen gehen. Man findet über dieses, daß er am längsten an der Frucht stehen bleibet, wenn die Blätter und Fädelein schon abgefallen. Ja ich habe in Kürbissen wahrgenommen, daß, wenn er abgebrochen ward, weil er noch ganz frisch war, die Kürbisse nicht fortkamen: welches zwar eigentlich die Ursache hatte, weil der Kürbis daselbst aufsprang, daß sich Masse von aussen hinein ziehen konnte und er anfieng zu faulen. Die Verknüpfung des Blumen-Griffels mit dem Saamen zeigt demnach, daß etwas aus ihm in den Saamen gebracht werden muß. Die Fäden stehen um den Griffel herum und haben oben ein Häuptlein (*capitellum*), daraus ein subtiler Staub kommet, welcher auf das Häuptlein an dem Griffel fällt. Es hat demnach das Ansehen, daß dieser subtile Staub oder wenigstens ein Theil davon, durch den Stiel des Griffels in den Saamen gebracht wird. Und daher muthmaßet man ferner, daß die Saamen-Körnlein in dem Saamen-Behältnisse dadurch fruchtbahr gemacht werden. Die Fruchtbarkeit

Nutzen
des Griffels.

Nutzen der
Fädelein.

Wo das
Keimlein
vorhan-
den.

barkeit des Saamens bestehet in dem Keimlein oder Pflänzlein, welches darinnen verborgen lieget. Derowegen hat es das Ansehen, daß dieses Keimlein der Pflänzlein das Saamen-Körnlein durch den Griffel erhält, der es von den umstehenden Fäden oder Faden innerhalb dem Staube bekommen. Da der Saame seine gewisse Zeit zum Wachstume und zur Reife brauchet, und die Natur in Erzeugung lebendiger Geschöpfe, die einen aus verschiedenen Gliedmassen zusammen gesetzten Leib haben, einige Verwandlung vornimmt (§. 446. Physl.); so kan freylich das Pflänzlein nicht in solcher Gestalt in den subtilen Stäubleinen vorhanden seyn, wie es sich in dem Saamen-Körnlein zeigt. Vielmehr da es aus verschiedenen Theilen bestehet, so muß ein Theil nach dem andern heraus wachsen, wie wir selbst sehen, daß nach diesem aus ihm ein Theil der Pflanze nach dem andern heraus wächst. Und daher ist es kein Wunder, daß man durch die Vergrößerungs-Gläser nichts davon in dem subtilen Staube der Blumen entdecken kan, wie der gelehrte Professor Medicinæ und Physicæ in Gießen Herr Verdrieff erfahren, als er den Staub von sehr vielen Blumen durch das Vergrößerungs-Glas betrachtete (a). Es verdie-

Warum
man es
nicht
durch Ver-
größerungs-
Gläser
finden
kan.

net

(a) in Actis Erudit. A. 1724. p. 409.

net dieses noch weiter untersucht zu werden. Unterdessen gewinner doch die Muthmaßung eine sehr grosse Wahrscheinlichkeit, wenn man erweget, was es für eine Beschaffenheit mit der Erzeugung der Menschen und der Thiere hat, und dabey bedenket, wie weit die Natur die Aehnlichkeit zu lieben pfleget. Die Blätter der Blumen haben nicht allein das bläßige Wesen in grosser Menge wie die andern Blätter und darinnen einen besonderen Saft, den der Geruch und Geschmack gnugsam zu erkennen giebet; sondern auch viele Säfserlein, dadurch der Saft geleitet werden kan. Da nun der Saame ein fleischiges Wesen hat, darinnen gleichfalls ölichte und saftige Theile anzutreffen, wie wir in den Blättern finden, und die Blätter an dem Saamen-Verhältnisse feste stehen; so scheint es wohl glaublich zu seyn, daß die Blumen-Blätter einen subtilen Saft mit ölichten und saftigen Theilen in den Saamen leiten, und deswegen auch eine Weile stehen bleiben, ehe sie abfallen. Unterdessen macht noch *Malpighius* (b) einen Scrupel, indem er erzehlet, daß er öfters die Blätter von den Blumen weggenommen, ehe sie aufgeblühet, und unterweilen gefunden, daß der Saame nicht fort-

Rufen der
Blumen-
Blätter.

Erinne-
rung.

kommen,

(b) in Anat. plant. patr. I. f. 56.

Kommen, unterweilen doch aber gesehen, daß er seine gehörige Grösse erreicht. Allein da man aus der blossen Grösse noch nicht urtheilen kan, ob er sonst in allem seine gehörige Beschaffenheit hat; so kan dieser Scrupel nichts weiter würcken, als daß wir von dem angegebenen Nutzen der Blätter von den Blumen durch mehrere Observationen und Versuche mehrere Gewisheit zu erlangen trachten.

Nutzen
des Saamens.

§. 269. Der Saame dienet dazu, daß die Art der Pflanken erhalten wird und nicht untergehet: denn es ist männiglich bekand, daß aus dem Saamen eine Pflanze von eben der Art wächst, wie diejenige gewesen, welche den Saamen hervor gebracht. Und da die Haupt-Absicht Gottes bey der Zusammensetzung der Pflanken ist, daß sie ihr Geschlecht oder ihre Art erhalten sollen, so lange die Erde dauret (§. 218.); so laufft endlich alles bey den Pflanken da hinaus, daß ein tüchtiger Saame erzeugt wird. Es wird aber der Saame in grosser Menge erzeugt, weil der grösste Theil durch zufällige Ursachen verloren gehet. Denn in den Wäldern und auf den Wiesen muß der Saame vor sich in die Erde fallen und daselbst zum Wachsthum gedeyen. Wenn er fortkommen soll, so muß er tief genug in die Erde kommen und darinnen seine Nahrung finden.

Warum
viel Saame
erzeuget wird.

den. Wo er nun bloß durch seine Schwere herunter fällt und von den Winden hin und wieder gewehet wird, wenn absonderlich die Pflanzen und Bäume einen stiegenden Saamen haben; da trifft er entweder nicht einen Boden an, wo er in die Erde kommen kan, oder wenn er ja in die Erde kommet, so ist das Erdreich nicht in dem Zustande, wie es erfordert wird, wenn der Saame den Winter über unversehret in der Erde soll erhalten werden und im Frühlinge keimen und auswachsen. Um dieser Ursache willen wäre es nicht möglich gewesen, daß die Bäume und Pflanzen sich durch so viele tausend Jahre, als die Erde stehet, von selbst besaamet und erhalten hätten, wosern nicht der Saame in einer grossen Menge hervor gebracht würde. Unterdessen hat doch Gott die Besondere
 sen Ueberfluß in Ansehung der ganzen Erde Probe der
 nicht überflüssig seyn lassen; sondern Menschen und Thieren zur Speise verordnet, Weisheit
 was sonst für die langeweile verderben würde. Gottes.
 Es ist wohl nicht zu zweifeln, daß anfangs, als wenige Menschen gewesen, das Getreyde und die Garten-Gewächse sich gleichfalls selbst besaamet, und hat daher auch die Menge des Saamens bey ihnen eben diese Ursache. Allein nachdem die Menschen gesehen, was sie zu ihrer Nahrung bebraucht, so haben sie es durch ihren

Erinne-
rung.

ren Fleiß in grösserer Menge hervor gebracht, gleichwie es möglich wäre, daß auch die übrigen Bäume und Gewächse in grösserer Menge erzeugt würden, wenn man Fleiß daran wenden wollte, wie bey einigen wohl nöthig wäre, die man zum Nutzen im menschlichen Leben brauchet und wegen des vielen Gebrauches rar zu werden beginnen. Z. E. Man besorget nicht ohne Grund an allen Orten mit der Zeit einen Holz-Mangel, wodurch ein grosser Schaden dem menschlichen Geschlechte erwachsen würde, wenn er empfindlich werden sollte, indem das Holz nicht allein zur Feurung, sondern auch zur Wohnung und zu vielen Werkzeugen und nöthigem Hausgeräthe gebraucht wird. Derowegen sollte man auch davor sorgen, wie man den Wachsthum der wilden Bäume auf vielerley Art und Weise beförderte: wovon schon der Herr von Carlowitz (a) diensame Vorschläge gethan. Nur wäre zu wünschen, daß man darauf acht hätte. Allein die Menschen gehen nicht gerne an etwas neues, bis sie durch die äusserste Noth darzu getrieben werden.

Es wird
einem Ein-
wurffe be-
gegnet.

S. 262. Wer sich in dem Garten-
Baue umgesehen, dem döffte dabey ein
Zweiffel entstehen, daß der Saame wie-
derum

(a) in Sylvicultura Oeconomica.

derum eine Pflanze von seiner Art hervorbringe. Denn wir finden einige Exempel, dadurch das Gegentheil zu erhellen scheint.

Z. E. wenn ein Kern von einer Abricose gesteckt wird; so wächst daraus nicht ein Abricosen-Baum, sondern vielmehr ein Morellen-Baum. Abricosen aber und Morellen sind so wenig Früchte von einerley Art, als die verschiedenen Arten der Biernen und Kirschen.

Gleichergestalt wenn man den Kern von einer geprofften Kirsche oder Bierne steckt, so wächst ein andeer schlechter Baum daraus, der schlechtere Kirschen und Biernen trägt. Ja es ist bekandt, daß auch selbst das Holz und die Blätter der Bäume einen klaren Unterscheid zeigen. Dieses weist bey den Abricosen- und Morellen-Bäumen so gleich der bloße Augenschein aus, wenn man das Holz und die Blätter gegen einander hält. Unter den Blumen, als Tulipanen und Leucojen finden sich gleichfals Exempel. Es ist demnach zu merken, daß Abricosen und Morellen und so auch die Früchte anderer Bäume, die aus Kernen wachsen, und die Früchte von denen die Kerne genommen seyn, allerdings von einerley Art sind. Denn z. E. die Abricosen sind bloß durch Psopffen und Oculiren von den Morellen entstanden, massen sonst nicht möglich wäre, daß sie sich hätten er-

(Physik. III.)

A a a

halten

Warum
ein Abri-
cosen-Kern
keinen
Abricosen-
Baum
bringt zc.

halten können. Man sehe, GDE habe anfangs einen Abricosen-Baum hervor-gebracht. Weil man nicht sagen kan, daß das Oculiren und Pfropfen gleich im Anfange im Brauch gewesen; so muß man setzen, daß sich die Abricosen-Bäume durch die Kerne ihrer Früchte fortgepflanzt hätten. Nun wachsen aus den Kernen bloss Morellen-Bäume, und demnach wären die Abricosen-Bäume unter gegangen und an deren stat Morellen-Bäume kommen. Man kan demnach nicht anders aus der Sache kommen, als wenn man annimmt, daß durch das wiederhohlete Oculiren und Pfropffen die Bäume verbessert werden. Der Versuch ist etwas langweilig: es wäre aber der Mühe werth, daß ein Garten-Liebhaber, der Gelegenheit dazu hat, ihn anstellte. Man dürfte nur von gemeinen Bäumen, wie sie aus den Kernen gewachsen, oder auch von Wald-Obste auf Stämme von ihrer Art oculiren und pfropffen. Von denen oculirten und gepfropfften Bäumen oculirte und pfropfte man weiter, aber wieder auf wilde Stämme, von dergleichen die ersten Augen und Pfropff-Reiser genommen waren; so bin ich versichert, daß man endlich aus den schlechtesten Morellen die schönsten Abricosen und aus anderen schlechten Früchten, die besseren von ihrer Art bekommen würde.

Erinne-
rung.

würde. Gleiche Bewandnis hat es mit andern Gewächsen, die sich durch Versetzen verbessern lassen. Die Blumen aber, welche schlechter werden, sind eben durch die Kunst verbessert worden, da sie ihrer eigentlichen Art nach schlechter sind. Allein dieses deutlicher zu erklären stehet noch nicht in unserer Gewalt, so lange wir nicht die Ursachen von den natürlichen Begebenheiten bey den Gewächsen ins besondere untersuchen und dasjenige, was wir in der Garten-Kunst größten Theils dem Glücke überlassen müssen, mehr in unsere Gewalt bringen.

§. 263. Der Saame bestehet aus ei- ^{Thelle des} ner Schaa- ^{Saa-} le und einem inneren Häutlein, ^{mens.} dem fleischigen Wesen und einem Pflanz- ^{lein.} Und also kommet es mit einem Eye überein. Denn auch dieses hat eine Schaa- ^{Ähnliche} le und von innen ein zartes Häutlein, ^{keit mit} es hat das Eye-weiß und den Dotter, welches ^{dem Eye} dem fleischigen Wesen des Saamens glei- chet, und dabey das Hühnlein, wie man es insgemein nennet, oder eine Materie, daraus das Hühnlein wird durch Zuziehung der Nahrung anfangs aus dem Eye-weiße, nach diesem aber aus dem Dotter. Derowegen haben auch schon unter den alten Welt-Weisen einige den Saamen für ein Eye gehalten. Und solchergestalt ist der Saame ein Ausleger der Eyre und diese sind ein Ausleger des Saamens.

Wozu sie
dient.

Wenn man in einem etwas mit Deutlichkeit vorgehen siehet, so kan man davon auf den ähnlichen Theil in dem andern schliessen. Man erkennet auch aus dieser Ähnlichkeit bey der grossen Menge der verschiedenen Arten des Saamens und der Eyre bey den Thieren, daraus sie alle insgesammt erzeugt werden (§. 442. Phys.), wie

Werk des
Natur-
kundigers.

Die Natur auf allgemeine Gründe gegründet ist, und es ist das Werk eines Naturkundigers, daß er hauptsächlich dieselben heraus zu bringen ihm angelegen seyn läßt: denn dadurch bekommt man mit wenigem viele Erkenntnis in seine Gewalt. Dieses aber ist eine Arbeit, welche dazu dienet, daß die Erkenntnis der Natur vollkommener wird, nachdem sie vorher auf Gewisheit gebracht worden.

Nutzen der
Schaafe.

§. 264. Der Saame hat entweder eine harte, oder wenigstens eine zehre Schaafe zu seiner Verwahrung, damit er in der Erde weder von Ungezieffer, noch von überflüssiger Feuchtigkeit, noch durch andere Zufälle Schaden nehmen kan. Das erste ist vor sich klar: die übrigen beyden Ursachen aber brauchen einer Erläuterung. Ich rechne unter die Zufälle, dadurch der Saame verdorben werden kan, daß er nicht fortkommet, wenn das subtile Häutlein und das aus dem Pflänzlein hervorragende Würzelein versehret wird. Denn in

Wie der
Saame
verdor-
ben.

in beyden Fällen kommet der Saame nicht werden
fort, sondern muß verderben, wenn auch kan.

gleich sonst alles vorhanden ist, was sein
Keimen und Aufgehen befördert. Aus dem
kleinen Würzelein entspringet die Wur-
zel. Wird dieses abgestossen, so kan das
Pflänzlein im Saamen keine Wurzel trei-
ben, folgendes keine Nahrung aus der Er-
de ziehen, ohne welche der Keim, wenn er
anfängt zu treiben, nicht fortwachsen kan.
Ja dieses kleine Würzelein, welches über
den fleischigen Theil des Saamens hervor-
raget, giebet auch einen Theil von dem
Stämmlein oder dem Stengel ab, wie es
der Augenschein weiset, wenn man auf die
aufgehenden Kerne von Obste, Bohnen,
Kürbissen und Gurcken, und anderen der-
gleichen Saamen mehr acht hat, wo das
fleischige Wesen in zwey Lappen abgethei-
let zugleich mit aufgehet. Wird nun das
Würzelein abgestossen, so fehlet es auch an
diesem Theile des Stengels und kan der
Saame nicht aufgehen. Es kan aber leich-
te abgestossen werden, weil es über das
fleischige Wesen heraus gehet und ganz
frey lieget, wenn die harte oder zehre Schaale
weg ist. Das subtile Häutlein ist gleich-
fals von unumgänglichem Nutzen, wenn
der Saame auswachsen und aufgehen soll,
wie ich es bald mit mehrerem zeigen werde.
So bald sich die Feuchtigkeit hinein ziehet,

Die ande-
re Art
des Ver-
derbens.

sondert es sich von dem fleischigen Wesen ab, und kan gar leichte in der Erde Schadden nehmen. Hingegen leget es sich an die harte oder zehe Schaale feste an, und bleibet in allen Veränderungen des Saamens unversehret. Man darf nur Saamen ohne Schaalen in die Erde bringen; so wird sich der Schade, der sich durch vielerley Zufälle zutragen kan, augenscheinlich zeigen. Überflüssige Feuchtigkeit kan eine Fäulnis verursachen. Derowegen hat die Schaale nur hin und wieder einige Oeffnungen, wodurch die Feuchtigkeit hineinbringen kan (§. 166. T. I. Exper.)

Ruhen
des Häut-
leins.

§. 265. Daß ich dem Häutlein unter der zehen Schaale oder auch der Haut, welche außer der harten Schaale den Saamen überkleidet, einen unentbehrlichen Nutzen zuzuschreiben angefangen, dazu hat mich die Aehnlichkeit des Saamens mit dem Eye verleitet (§. 263.) Denn ich habe in bebrüteten Eyren gefunden, daß aus dem jungen Hühnlein in das Häutlein Adern gehen, die von Blute voll sind, und solchergestalt dasselbe die Stelle des Mutterkuchens vertritt (§. 199. Derowegen habe ich vermeinet, es müßten auch in diesem Häutlein Adern seyn, darein sich der Nahrungs-Safft aus dem fleischigen Wesen zöge und daraus er in das junge Pflänzlein ferner geleitet würde. Ich habe demnach

Bohnen

Bohnen eingequollen und ein paar Tage im Wasser liegen lassen. Als ich die Schale abzog, so lag das Häutlein sehr feste an ihr an. Ich sonderte mit der Spitze eines Federmesserleins ein Stücklein ab und klebete es auf ein gläsernes Scheiblein, damit ich es bequem unter das Vergrößerungs-Glas bringen konnte. Da sahe ich die starrenden Adern eben so wie in dem Häutlein eines bebrütteten Eyes liegen, die kleinere Nestlein auswarffen. Ja als das Häutlein trocken worden war, blieben die Adern erhaben darauf liegen, daß man sie mit blossen Augen ganz eigentlich erkennen konnte. Ich scheelerte hingegen auch das subtile Häutlein ab, welches die Lappen des fleischigen Wesens von innen bekleidet, darinnen war nicht die allergeringste Spur von einigen Niderlein zu spüren; sondern es sahe vielmehr durchgehends bloß so aus, wie das übrige Häutlein an den Orten, wo keine Adern waren, nemlich wie ein Häutlein auszu sehen pfeget, darinnen nichts von einigen Fäserlein zu spüren. Und solchergestalt erachte ich klar zu seyn, daß das Häutlein dazu nöthig ist, daß der Saame keimen und auswachsen kan.

S. 266. Das fleischige Wesen des Nuten Saamens kommet mit dem Eyer-Weisse des fleischigen Wesens, und dem Dotter überein. Nun dienet beydes zur Nahrung der Frucht, die in

dem Eye ausgebrütet wird. Derowegen kan man auch daraus abnehmen, daß das fleischige Wesen im Saamen gleichfalls zur ersten Nahrung des Pflänzleins dienet, welches in dem Saamen anzutreffen, damit es eine Wurzel treiben und aufgehen kan.

Wenn es aufgehet, so ist es eben so viel als wenn das Hühnlein aus dem Eye auskriecht. Gleichwie nun dasselbe nicht mehr seine Nahrung aus dem Eye nimmet, sondern sie nach seiner Art nur von etwas anderem suchet; eben so braucht das Pflänzlein nicht mehr Nahrung aus dem fleischigen Wesen zu holen, wenn es eine Wurzel hat, die aus der Erde Nahrung haben kan. Und deswegen verfaulet es entweder in der Erde, wenn das Pflänzlein aufgegangen ist; oder es gehet mit auf und verwelket an dem kleinen Stämmlein oder Stengel. Und eben daraus erkennet man, daß das fleischige Wesen dem Pflänzlein zur ersten Nahrung dienet, bis es in den Stand kommet seine Nahrung aus der Erde zu nehmen.

Erinnerung.

Man siehet aber auch, wie GOTT in der Natur nichts überflüssiges leidet: indem die Theile der Pflanzen verwesen und wieder vergehen, so bald sie das ihre verrichtet, wozu sie sind gemacht worden.

§. 267. Das Pflänzlein in dem Saamen ist der Haupt-Theil des Saamens, um dessen willen die übrigen Theile sind (*§. 264. 265. 266.*). Sein Nutzen ist vor sich klar: es ist nemlich der Theil, daraus die Pflanze wächst. In dem vollkommenen Saamen, als den Bohnen und den Kernen von Obste, kan man seine Theile am besten sehen. Es sind aber derselben drey, nemlich das Würzelein, welches über das fleischige Wesen hervor raget, ein paar Blättlein, welche man insgemein die Herz-Blättlein zu nennen pfleget, und ein Keuglein, welches mitten zwischen den Herz-Blättern steht. Die ersten beyden Theile sind gleich in dem Saamen gar eigentlich zu sehen. Das Keuglein aber zeigt sich erst, wenn das Pflänzlein aufgegangen, und eine weile gestanden hat. Das Würzelein giebt die Wurzel und einen Theil von dem Stämmlein oder Stengel; die Herz-Blättlein kommen durch die Nahrung aus dem fleischigen Wesen zu ihrer Reiffe und diese bringen endlich das Keuglein zu seiner Reiffe, daher sie abfallen, wenn dieses ausschläget und fortwächst. Gleichwie aber in der Natur überall ein grosser Unterscheid anzutreffen; so findet sich auch in diesem Stücke.

A a 5

Man

Man kan ihn am besten in gewisse Clas-
sen bringen, wenn man den vollkomme-
nen Saamen annimmt und damit
den übrigen vergleicht.

Ende des andern Theiles.



Register