

## Die Pflanzen.

Diejenigen Körper, die aus der Erde hervorwachsen, und daraus genährt werden, sich durch eine Art der Zeugung vermehren, und endlich sterben, nennen man Pflanzen. Man hat bei ihnen vornehmlich auf drei Stücke zu sehen, auf die Wurzel, auf den Stamm, auf die Blüthen,

Die Wurzel verschafft den Pflanzen die meiste Nahrung und treibt aus sich den Stamm mit den Blüthen hervor. Einige Wurzeln sind ästig, senkrecht, wagrecht; andere spindelförmig, knollig u. s. f.

Der Stamm ist derjenige Theil der Pflanzen, der aus der Erde hervorragt, und die Blätter sowohl als die Blüthe tragen: Zweilen bekommt er eigene Namen, als Halm, Schäft, Strunk u. d. gl. Eben dieses gilt von den Blättern, die nach ihrer Gestalt und übrigen Beschaffenheit verschiedene Namen erhalten.

Die Blüthe enthält die sogenannte Blume, den Kelch die Staubfäden, die Staubwege, den Samen, die Samengehäuse. Die Pflanzen werden nicht nur durch Samen sondern auch durch Zweibeln, Knospen und Meister fortgesetzt. Die Beobachtungen der gesetzten Naturforscher haben unviedersprechlich bewiesen, das es auch in Pflanzenreiche ein doppeltes Geschlecht gebe, und man hat nach demselben die Pflanzen geordnet: Es sind deren auf 10,000, bekannt, und man findet täglich noch viele, besonders außer Europa, die noch nicht beschrieben sind. Mantheilet sie alle in 24. Klassen, und jede wieder in Ordnungen ein; dort nimmt man auf die Staubfäden, hier auf die Staubwege Bedacht.

N. 39.

## Planæ.

Corpora, quæ e tellure germinant ac nutriuntur, singularique generationis modo propagantur, at tandem intereunt, appellari plantæ solent. Tria sunt præcipue circa quæ animus in earum contemplatione occupatur, radicem puta, truncum floresque.

E radice, quæ & truncum & flores ex se producit, maximam partem nutritur plantæ. Dantur autem radices ramosæ, perpendicularares, horizontales, fusiformes, tuberosæ &c.

Truncum eam dicimus plantæ partem, quæ e terra eminet, foliorumque & florarum auctor est: Nonnumquam culmus, scapus, stipes &c. peculiari vocatur ratione, id quod de soliis etiam valet, quæ pro figura, qua gaudent, structuræque reliquæ modo varie cognominantur.

Flos, qui in botanicorum Scholis fructi fictio audit, complectitur corollam, calcem, itamina, pistilla, semina, pericarpia. Propagationem plantarum fit cum per semina, tum per bulbos, gemmas ac surculos. Duplificem & in regno vegetabilidari sexum, secundum quem dispositæ sunt plantæ, ex adcuratissimis narratæ scrutatorum experimentis tam certum est, quam quod certissimum: Decem omnino plantarum millia cognita sunt, in dies autem plures, praesertim si ad Europa diffusæ sint, deteguntur, quæ ante a fando fuerunt inauditæ. Botanicorum solertia plantarum universitatem descriptæ in viginti quatuor classes, has vero singulas denuo in genera; illud quum sit, staminum; hoc autem, pistillerum ratio habetur.

## Les Plantes.

On nomme plantes les corps, qui croissent hors de la terre, & qui en sont nourris; qui se multiplient par une espèce de génération, & meurent enfin. Il faut remarquer principalement trois choses à l'égard des plantes, savoir leur racine, leur tige, & leurs fleurs.

La racine procure aux plantes la plus grande nourriture & produit le tige & les fleurs. Quelques racines ont des branches; elles sont perpendiculaires ou horizontales: d'autres sont en forme de feuille, de platon &c.

La tige est la partie de la plante, qui pousse hors de la terre, & qui porte les feuilles & les fleurs. La tige acquiert quelque fois un nom particulier comme le châine ou tuyau du bled. Il en est de même à l'égard des feuilles qui acquièrent differens noms selon leur differente forme & autres qualités.

La fleur contient la corolle, le calice, les filaments, les pistils, la semence & les étamines. Les plantes se multiplient non seulement par la semence, mais aussi par les bulbes, par les bourgeons & par les boutures. Les observations des Physiciens les plus habiles prouvent incontestablement qu'il y a aussi parmi les plantes un double sexe, & on les a aussi arrangées selon les deux sexes. On en connaît 10,000 & l'on en trouve encore chaque jour davantage, surtout hors de l'Europe, desquelles on n'a pas encore fait la description. On les divise toutes en 24. classes, & chaque classe en differens ordres. Lorsqu'on les divise en classes on a égard aux filaments & aux pistils, & lorsqu'on divise les classes en ordres, on a égard aux étamines.

## Le Pianta.

Que' corpi che dalla terra onde sono nutriti vann pulullando, e in una particolare maniera di generazione vengono propagati, ma finalmente periscono, pianta sogliono addimandarsi. Tre cose sono principalmente trois choses à l'égard des plantes, savoir leur racine, leur tige, & leurs fleurs.

Dalle radice, che da se produce il tronco, e i fiori, le piante buona parte vengono nutritte. Si danno poi delle radici ramose, perpendicolari, orizzontali, fusi formi, bonolute &c.

Chiamiamo tronco quella parte della pianta, che sta fuori di terra, je n'e la matrice delle foglie, e de' fiori; al gamba ancora, il fusto, lo stipe &c. anno un nome particolare, ciòche pure delle foglie vuolsi intendere, che secondo la maniera della figura, e del restando, della loro struttura variamente si nominano.

Il fiore, che nelle scuole de' Botanici addimandasi fruttificazione, comprende la coronetta, il bottone, le filla, i pestelli, i semi, e i pericarpi. La propagazione delle piante si fa per via delle semenze, come per mezza delle cipole, de' germogli, e degl'innesti. Che dicono due sessi nel regno vegetabile, secondo il quale sesso le piante sono disposte, e cosa tanto certissima secondo gli accuratissimi esperimenti fatti dagli affermati della natura. Le piante notte mortano in tutto a dieci mila, e di giorno in giorno più sene via scuoprendo, massimamente scendendo dall'Europa, le quali prima non si erano sentite a nominare. L'industria de' Botanici ha diviso tutte le piante in venti quattro classi, e quelle nel suo generi di bel nuovo una per una, nella prima divisione assi riguardo alle filla; nella seconda poi alla farina volatili.

Es giebt jährliche Pflanzen, d. i. solche, die im ersten Herbst verderben, und beständige, die viele Jahre dauern und im Frühling von neuem ausschlagen: Die so genannten Bäume dauern am längsten unter ihnen und erreichen zum Theil ein Alter von einigen hundert Jahren. Dürst sterben auch diese von oben herab, und ihr Leben höret nach und nach gänzlich auf.

Die Menge, Verschiedenheit und stufenweise Vervollkommenung der Pflanzen zeugen von der Weisheit, Macht und Güte des unsichtbaren Schöpfers aller Dinge, und der Bau sowohl als die künstliche Pracht einer einzigen übertrifft alles, was je durch menschlichen Verstand erträgiges und schönes ersunden worden ist. Außer dem göttlichen, und unbeschreiblichen Vergnügen, daß die außergewöhnliche Betrachtung der Pflanzen gewähret, verschaffen sie Menschen und Thieren die erheblichsten Vortheile.

Die Thiere leben meistens von den Pflanzenen oder ihren Früchten, und auch wir bereiten uns daraus Speisen, Getränke, Arzneien, Kleider, und Wohnungen. Viele Handwerker und Künstler könnten ohne Pflanzen entweder gar nicht bestehen, oder müssten sich sehr mühsam und schwach bei ihrem Gewerbe behelfen.

Um die Kenntnis der Kräuter, deren Wissenschaft die Botanik oder Kräuterkunde heißtet, haben Névin, Tournefort und Linnaeus die größten Verdienste.

Annas plantas vocamus eas, quae, simul atque primum vivendo attigerunt auctumnum, exarescunt; at perennibus, quae redeunte vere de novo effrondescunt, extentum natura concessit avum. Referuntur huc in primis arbores, quae ceteras plantas, quod ad etatem attinet, infinitum superant, quarum evam ultra aliquot interdum secula protenduntur. Tandem & haec in cacumine primum conseruent, lenteque extinkto sensu naturali vigore intereunt.

Numerari nescia plantarum copia, earum a se invicem diversitas ac summa perfectione, qua gradatim in regno vegetabilis itur luculentissima DEI O. M. sunt argumenta; unius plantæ structura ac magnificatio, quæ artis opus non est, in maximum nos rapit stuporem, multis que post se parasangis rehinkuit, quidquid humano unquam ingenio venustatis ac magnificientiae est excogitatum. De oblectamento, quo beatuntur, qui animo in plantas intenti sunt, nil commemoramus, qui ppe quod selectissimis oratorum panegyribus describi satis nequit; nefas autem foret, earum utilitatam silentio transfigere.

Campi pecora plantis potissimum, harum fructibus vivunt; at majora inde ad homines redundant emolumenta, Quotus enim quisque est, qui ignoret, nos & victimæ & potum & medicinam cum vestimentis ac domiciliis regno debere vegetabili? Plures artifices atque opifices carere plantis non possunt; eorum saltu res, haec deessent, ægre ac plumbeo, ut ajunt, processura erat pede.

De plantarum notitia, quæ botanice nominatur, Rivinus, Tournefort, & Linnaeus optime meruerant.

Il y a des plantes qui ne durent qu'une année; c'est à dire, qui se secouent dès la première automne, & il y en a de perpétuelles qui durent plusieurs années & poussent de nouveau au printemps. Parmi les plantes les arbres durent le plus long temps, & une partie d'eux parvient à une âge de quelques cens ans: à la fin ils meurent aussi par le sommet, & ils cessent absolument de vivre peu à peu.

L'immense quantité, les différences & l'extrême perfection des plantes prouvent la puissance & la bonté du Créateur invisible de toutes choses, & la structure & la magnificence d'une seule plante surpassent tout ce que l'art & l'esprit de l'homme ont inventé de beau & de magnifique. Outre le divin & inexprimable contentement que les plantes donnent à ceux qui les considerent attentivement, elles procurent aux hommes & aux animaux les avantages les plus importants.

Les animaux vivent principalement des plantes ou de leurs fruits: nous en faisons aussi nos mets & notre boisson, nos medes cines, nos vêtements & nos logements. Sans les plantes plusieurs ouvriers & Artisans ne pourraient subsister, ou ils devroient vivre péniblement & chevauchement de leur metier.

Rivinus, Tournefort & Linnaeus se sont rendus très célèbres dans l'étude des plantes qu'en appelle la Botanique.

Piante annue chiamiamo quelle, che arrivate arrivare appena fino al principio dell'autunno, inaridiscono ma le piante, che ritornando la prima vera di nuovo ristorano anno dalla natura più lunga durata. A queste si riducono gli altri, che riguardo all'età infinitamente avanzano le altre piante, flante che la loro durata si estende talora a più di un secolo; finalmente pur essi invecchiano dapprincipio sulla cima, e sparano mancando loro poco a poco il naturale vigore.

Il numero innumerevole delle piante, la diversità traloro, e la somma perfezione, che di grado in grado si fa scuoprendo nel regno vegetabile sono prove chiarissime dell'esistenza di un Dio O. M. Il frutto, e la magnificenza di una sola pianta, che nò nè opera dell'arte, ci fa sommamente stupire, e di gran lunga lasciati addietro quanto mai di bello, e di magnifico seppè inventore l'umano ingegno. Del diletto cui godono coloro che collamente nelle piante si occupano, ora non ne facciam motto, giacchè neppur co' più scelti panigirici si può dagli oratori abbastanza spiegare; ma sarebbe una specie di delitto non far menzione della loro utilità.

Il bestiame di compagnia vivono principalmente dalle piante, e da loro frutti: ma gli uomini maggiori benefici da essere ricavano. E chi n'fache non sappia, essere non debitori al regno vegetabile, del vito, del bere, delle medicine, delle vestimenti, e delle abitazioni? La maggior parte degli artierini non puo starcene senza piante; i loro affari almeno se queste mancassero, difficilmente, e assai tardi verrebbero a capo.

Ajai benemeriti della cognizione delle piante, che Botanica si appella sono il Rivino, il Tournefort, e il Linneo.

