

- Digitalisierte Fassung im Format PDF -

# Elenchus Fungorum

---

August Johann Georg Karl Batsch

Die Digitalisierung dieses Werkes erfolgte im Rahmen des Projektes BioLib ([www.BioLib.de](http://www.BioLib.de)).

Die Bilddateien wurden im Rahmen des Projektes Virtuelle Fachbibliothek Biologie (ViFaBio) durch die [Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg \(Frankfurt am Main\)](#) in das Format PDF überführt, archiviert und zugänglich gemacht.



# ELENCHVS FVNGORVM.

CONSCRIPSIT

AVG. JO. GEORG. CAR. BATSCH,

PHIL. D.

ACCEDVNT ICONES LVII. FVNGORVM NONNVLORVM  
AGRI JENENSIS, SECUNDVM NATVRAM AB AVTORE  
DEPICTAE; AERI INCISA ET VIVIS COLORIBVS  
FVCATAE a. I. S. CAPIEVX.



---

HALAE MAGDEBURGICAE,  
APVD JOANNEM JACOBVM GEBÄVER.

MDCCLXXXIII.

G a t t u n g e n  
u n d  
A r t e n d e r S c h w ä m m e.

Nebst 57 vom Verfasser nach der Natur gemahsten, und von Herren Capieux gestochnen und illuminirten Abbildungen einiger Schwämme aus der Gegend von Jena.



---

H A L L E,  
bei Johann Jacob Gebauer,  
1783.

# R O G N U T T O

611

Was sieht für Wunder hier die Betrachtung nicht,  
Am Sternenhimmel und in der hohen Luft,  
An tausendsachen Erdbewohnern,  
Und an den Scharen der Meerestiere! (denn wohin man nur es füsse  
Die hohe Zeder, die an die Wolken reicht; (denn manchmal geht sie nicht  
Das kleine Blümchen, das auf der Wiese wächst,  
Zeugen gleich die unersorschte  
Und die unendliche Kraft des Schöpfers:  
Auch feuchte Schwämme, mit mannichfaltiger  
Gestalt und Färbung, sagen sein grosses Lob;  
Erzählen von Allvaters Weisheit,  
Rühmen, wie jene, des Mächtigen Wunder.

Schäffer.

75 9 10 3

Wohltheit der Welt zu danken und

zu loben

SERENISSIMO PRINCIPI  
ET  
DOMINO  
CAROLO AVGUSTO  
DVCI SAXONIAE  
JULIACI CLIVIAE MONTIVM ANGARIAE ET GVEST-  
PHALIAE LANDGRAVIO THVRINGIAE MARCHIONI  
MISNIAE PRINCIPALI DIGNITATE COMITI HENNE-  
BERGAE COMITI MARCAE ET RAVENSBERGAE  
DYNASTAE RAVENSTEINII

REL. REL.

RECTORI ACADEMIAE JENENSIS MAGNIFICEN-  
TISSIMO

PRINCIPI AC DOMINO CLEMENTISSIMO.

SERENISSIME PRINCEPS,  
DVX CLEMENTISSIME!

TVA, SERENISSIME PRINCEPS, clementia, qua vitam meam academicam curis gravioribus liberabas, omnino gratiarum maxime devotam et fidelem jubet actionem. Longius jam abhinc publice easdem declarandi fixum quidem mihi erat propositum, at etiam impedimentis non vincendis suppressum; lugeoque, quod praesente occasione nec beneficio nec votis pretio suo respondeat factum.

Attamen tva clementia fretus gratiosam hujus opellae receptionem me asseturum spero, cui tam ingenii paupertas, quam auxiliorum defectus ulteriorem perfectionem denegabant.

Exstant jam monumenta amoris tvi erga terras subditas excellentissimi orbi exposita, et inter reliquas plures scientias studium naturae praecipua attentione tueri es dignatus.

Jussu tvo, PRINCEPS CLEMENTISSIME, labores indefessi et immortalis Walchii conservati, et cum musei tvi divitiis in thesaurum collecti sunt, cuius contemplatio seris temporibus animum intuentis statori suo reddet devotissimum.

Ex

SERENISSIME PRINCIPI  
DUX CLEMENSIS

Ex his et mihi fiduciam comparare posse credidi, cum  
tibi specimen laborum, partem illius scientiae dilectae, humil-  
lime offerre ausus sim.  
Vota i piissimis pro tua salute adnecto, tuaeque cle-  
mentiae me venerabundus commendo.  
etio Gratulor mihi de felicitate, quod esse possim

SERENITATIS TVAE

Vinariae d. XXV. Jun. 1783. Auct. encyclopedico Deutscher  
CICLOPS. Subiectissimus  
Ave. Jo. Georg. Car. Batsch.

Dem  
Durchlauchtigsten  
Fürsten und Herrn  
H E R R N  
**C a r l A u g u s t**

Herzogen zu Sachsen,

Jülich, Cleve, Berg, Engern und Westphalen; Landgrafen zu Thüringen,  
Markgrafen zu Meissen, gefürsteten Grafen zu Henneberg, Grafen zu der  
Mark und Ravensberg, Herrn zu Ravenstein &c. &c.

Nektor Magnificentissimus der Akademie Jena,

Meinem gnädigsten Fürsten und Herrn.

Durchlauchtigster Herzog,  
Gnädigster Fürst und Herr!

**D**iejenige Gnade, welche Ew. Herzogliche Durchlaucht durch Unterstüzung meines akademischen Lebens mir angedeihen ließen, erfordert meinen unterthänigsten und treusten Dank. Schon längst hatte ich es mir zur Pflicht gemacht, denselben öffentlich an den Tag zu legen, allein durch Umstände, welche außer meiner Gewalt waren, wurde ich daran behindert; und selbst jetzt, da sich eine Gelegenheit zeigt, entspricht sein Werth weder der Grösse der Wohlthat noch meinem Willen.

Jedoch von der Gnade Ew. Herzoglichen Durchlaucht kann ich eine huldreiche Aufnahme dieses geringen Werks hoffen, da mich zum Theil meine eigne Schwäche, zum Theil der Mangel an Hülfsmitteln außer Stand gesetzt hat, etwas besseres hervorzubringen.

Ew. Herzogliche Durchlaucht haben der Welt schon jetzt Denkmale der thätigsten Liebe gegen Ihre Lande zu beständigem Andenken errichtet, und unter denen meisten Wissenschaften hat sich auch die Betrachtung der Natur Höchst der selben vorzüglicher Theilnehmung zu rühmen gehabt.

Die Mühe des unermüdeten und unvergesslichen Walchs wurde durch Ew. Herzoglichen Durchlaucht Vorsorge erhalten, und mit denen schon im Fürstlichen Cabinet vorhandenen Reichtümern in ein grosses Ganze vereinigt, bey dessen Anschauen noch in später Zeit mancher Freund der Natur das Andenken seines Stifters segnen wird.

Auch

Auch dieses schien meine Kühnheit zu entschuldigen, indem  
Ew. Herzogliche Durchlaucht jetzt eine Probe meiner  
Arbeit, als einen Theil jener geliebten Wissenschaft von mir  
unterthänigst überreicht empfangen.

Mit denen schuldigsten Wünschen für das Wohl Ew. Herzoglichen Durchlaucht empfehle ich mich höchst denenselben zu Gnaden, der ich es für das größte Glück schäze  
mich nennen zu dürfen

Ew. Herzoglichen Durchlaucht

Weimar, am 25. Jun. 1783.

unterthänigsten Knecht  
Aug. Joh. Georg Carl Batsch.



## PRAEFATIO.

I.

Per plures jam annos naturae, quibus agrum jenensem ditavit, delicias in regno lapideo, vivente, et animante disquirere annis sum. Praecipue, an ob formarum singularitatem, et proprium quasi eorum genium, an ob umbrosos lucos recondentes, verem et autumnum gratum ea nutriendem, vel ob aliam causam, nescio, me in toto agmine vegetabili cryptogama, vel sic dicta floribus orbata vegetantia, ad spectandum dulcissime invitarunt. Et inter hos, occasione et otio ad necessariam perlectiōnem operum de muscis filicibus et algis scriptorum deficiente, fungos, minus rimatatos, in animi oblectationem mihi reddidi proprios. Collegi, depinxi et descripsi, quantum in vita peracta, annorum et ingenii parvitate impediente, huic electo labore tribueri potui. Demum, cum coelum patrium aliocum esset commutandum, et spes plura praestandi, otioque largioris admodum nebulosa exsisteret, non inconsultum duxi, si eadem fragmenta, quamvis exigua, scientiae fautoribus et naturae amicis, ut natura concedebat, offerrem. At tamen

## Vorrede.

I.

Schon seit vielen Jahren hab ich mir angelegen seyn lassen, diejenigen Schönheiten, womit die Natur die Gegend von Jena in Rücksicht auf alle drey Reiche beschenkt hat, zu untersuchen. Unter allen Gewächsen zogen die cryptogamischen oder blüthenlosen meine Aufmerksamkeit am meisten auf sich, wiewol ich nicht bestimmen kann, ob ich diese Theilnehmung ihrer sorderbaren, ganz von den übrigen abgehenden Gestalt, denen Schattenhaynen, dem angenehmen Frühling und Herbst, in denen sie zum Vorschein kommen, oder einer andern Ursache zuschreiben soll. Und selbst unter diesen fiel meine Wahl besonders auf die Schwämme, welche weniger untersucht sind, und das Nachlesen so vieler Schriften, wozu ich weder Zeit noch Gelegenheit hatte, weniger nothwendig machen, als die übrigen. So viel als mir Alter und Geisteskräfte vorzeigt erlaubten, hab ich von diesen Gewächsen gesammelt, gezeichnet und beschrieben; und da ich meinen Geburtsort mit einem andern vertauschen musste, auch nicht wohl wissen konnte, ob ich sobald zu mehrern dergleichen Arbeiten hincidende Muße haben würde, so hielt ich für ratsam, diese Bruchstücke, so wie ich sie aus den Händen der Natur empfangen hatte, den Freunden derselben zu überreichen. Allein da ich noch bisher keinen sichern Weg-

tamen cum sola fragmenta, viae ductore securo adhuc mihi frustra quaesito, maxime displicerent, et ego diutius jam e natura ipsa effinxerim habitu distinctos fungorum ordines, nonnihil a cognitis diversos, eos nunc e Michelii et Schäfferi operibus confirmare, definire, et speciebus, propriis inventis adnexit, instruere malui. Hoc itaque tentamen synopticum illis iconibus praefixi, ut mea, quo loco naturali comprehendantur, et, an nova sint, determinentur; species meis subordinibus contentae non solo vago sermone, sed iconibus, et distincta segregatione sint certiores; et demum ex hoc labore elementari aliquid utilitatis scientiae, seris temporibus primum perficiendae, accedat. Stellula notavi fungos integre et recenter a me vi-  
sos. Haec erat generalis ratio opellae hu-  
jus; benevole excipient lectores paucula quaedam nunc de nostra synopsi, iconibus et studio fungorum sincera mente, omni-  
que meritis cuiuscunque debita observan-  
tia, proferenda.

## II.

Confusio et inconstancia in fungorum cognitione praecipue exinde oriri mihi vi-  
detur, quod raro icones bonae, saepissime descriptiones minus systematicae et valde superficiales, lubitu, non necessitate diri-  
gente, constructae, in hujusmodi scriptis  
repe-

Wegweiser in dieser Wissenschaft hatte finden können, um den Ort meiner Schwämme dar- nach zu bestimmen, so wollte mit dieses nicht gefallen; und weil ich schon vordem mir ver- schiedne Ordnungen der Schwämme entworfen hatte, welche von denen bereits bekannten in etwas abgingen, so suchte ich diese lieber mit Behülfe der Werke des Micheli und Schäffer zu befestigen, und indem ich die von mir ge- fundenen Schwämme befügte, mit einem Ver- zeichniß der Arten zu versehen. Ich habe also diesen systematischen Versuch vor meinen Abbil- dungen vorausgehen lassen, damit man besser finden könne, welche von meinen Schwämmen neu sind, und wo sie überhaupt in einer natür- lichen Auordnung hingehören; damit auch die von mir angegebenen Arten, nicht blos durch eine unbestimmte Erzählung, sondern durch deutliche Bestimmung und Zeichnungen von ein- ander unterschieden würden, und daß durch diese Arbeit eines Anfängers ein in etwas nützlicher Beitrag zu einer Wissenschaft geschehe, welche erst in späten Zeiten ihre Vollkommenheit hoffen darf. Diejenigen Schwämme, welche ich frisch und ohne Verstärkung habe untersuchen können, sind von mir im lateinischen Texte mit Sternchen bemerk't worden. Dieses war das Allgemeine wegen der Einrichtung dieses Buchs, welchem ich noch einiges von meiner Clasification und Abbildungen, wie auch vom Untersu- chen der Schwämme beizufügen habe, und wovon ich wünschen will, daß es meine Leser gütig aufnehmen mögen, da ich mir bewußt bin, daß ich dabei diejenige Hochachtung, wel- che den Verdiensten zukommt, niemals verges- sen habe.

## 2.

Mir scheint die Verwirrung und Unbeständig- keit, welche in der Schwammkenntniß wahrgenommen wird, vorzüglich daher zu führen, daß man in Schriften dieser Art selten gute Abbildun- gen, und sehr oft Beschreibungen antrifft, welche nicht fleißig und systematisch genug, und mehr nach Gutdünken, als nach Erforderniß der Sache, ver-

reperiantur. Descriptiones fungorum ad nostrum usque diem similes designationibus herbarum a veteribus usitatis, e quibus nec genus, nec species certa eruitur, et quae nobilissimis descriptionibus a Linnaeo introductis minime apponendae sunt. Dependentes et subordinati characteres usque ad ultimum distinctionem perduci in descriptione deficiunt. Hoc forsitan produxit evitatio nimia laboris; altero impedimento aliquos cura nimia interim a via naturae abducente. In fungis eodem modo, ac in reliquis physicis et moralibus tristes oriebantur errores, cum contemplantes sententias artis occupati, hasce millies excubabant, donec in labyrintho opinionum vix imago nebulae naturae remanserit. Artificiose quidam agmina ingentia fungorum disposuerunt, praestantissimi Viri! — Attamen similia dissoluebant, conjungebant dissimilia, nec, dolor, ultimos characteres reddiderunt satis distinctos. In his vegetantibus sic ut in reliquis, et forsitan ob characterum artificialium inconstantiam summam magis, synopsis e natura ipsa petenda est, et hoc consilio, ni fallor, exceptiones tunc pauciores illis violentis distortionibus occurrent.

## III.

Icones ad fungorum historiam summe necessariae, vivis coloribus fucatae, et quidem saepe summa cura exaratae. Nullum systema unquam in regnis naturae constituendum, nisi copia formarum, et proprietatum reliquarum abundantia scrutatori concessa. In reliquis, minutos si excipiamus vermes, ars fere semper corpora ipsa natu-

versertigunt sind. Bis auf unsre Zeit sind immer noch die Beschreibungen der Schwämme denjenigen ähnlich, welche uns die Alten von den Pflanzen gaben, und woraus sich weder eine gewisse Gattung noch Art festsehen lässt. Man weiß wie sehr diese von denen schönen linneischen Beschreibungen verschieden sind, deren Werth darin besteht, daß alle untergeordnete Kennzeichen, vom ersten bis zum letzten, ihre gehörige Bestimmtheit erhalten haben. Vielleicht suchten diese Untersucher der Schwämme sich die Mühe zu vermindern; indeß andere einen zu mühsamen Weg gingen, und eben wie die erstere den Gang der Natur verfehlten. Bey den Schwämmen galt hier eben das, was man so oft in der Natur- und Sittenlehre bemerkte hat, daß nemlich die Forscher, je mehr sie den Weg der Kunst verfolgten, immer mehr die Natur und Wahrheit verloren, bis daß sie nicht im Stande waren, die verlorenen wieder zu finden. Die herrlichsten Männer haben uns künstliche Abtheilungen von ungeheueren Schwammverzeichnissen gegeben, allein, sie haben ähnliche getrennt, unähnliche verbunden, und, leider, nicht einmal die letzten Kennzeichen gehörig deutlich gemacht. So wie in den übrigen Theilen des Pflanzenreichs, und vielleicht noch mehr wegen der äußersten Unbeständigkeit der künstlichen Kennzeichen, müssen wir hier das System nach dem Anschauen der Natur selbst bilden, und wenn ich mich nicht irre, so werden auf diese Weise weniger Ausnahmen, als bey jener Einrichtung gewaltsame Verschüttungen zu bemerken seyn.

## 3.

Mit lebendigen Farben gemahlte, und nicht selten mit äußerstem Fleiß verfertigte Abbildungen, sind bey der Geschichte der Schwämme unentbehrlich. Wir sind nicht vermdgend, irgend ein System natürlicher Körper zu entwerfen, wenn wir nicht viele derselben, oder eine Menge ihrer Bildungen und Eigenschaften auf einmal vor uns haben. Wenn wir die jüngsten Geschöpfe aus der Klasse der Würmer ausschließen,

naturalia conservare docuit; quod vero auxilium in fungis summe frustaneum, cum exsiccatio, spiritus circumfusus et balsamus illitus, praecipua conservationis fundamenta, a contabescente hac familia plane spernantur. Neque, licet non ipse viderim, fungos naturalissime cera fusa imitari posse, pro verisimili habeo; cum quidem cera substantiae, at fere omne artis auxilium partium tenuitati in fungis occurrente non respondeat. Icones etiam non omnes in scientiae augmentum aequiter utiliter adhibendae sunt. Eae, lineis fundamentalibus confectae, licet in omnibus reliquis vegetantibus summe aestimandae, in fungis, eodem modo ut descriptiones a sola forma desumptae, ubi forma vaga operam frustaneam suscipiunt, et ubi constans, rem gravem graviorem reddunt. Sic et non omnis methodus pictoria et delineatoria, artifici singulo quasi habitualis et propria, naturae designationem ubique attinget, sed sola ea, quae, fere nunquam propria, ubique naturam fidelissime sequitur. Methodus chalcographorum lineis parallelis glabrata, vel brevibus sparsis hirta, vel decussans dura, eodem modo ut aëri quasi colores Parisiensium, et laeti Norimbergensium et Augustanorum, licet pretio suo minime destituantur, undique adhibiti, fungos naturae impares alias, alias simillimos tradent. Huc longe aliter res dijudicanda in uniformioribus his creaturis, quam in plantis per mille determinationes et conformationes totius individui ab invicem distinctissimis. Utrique artifices conspirent, ut color, substantia, superficies et figura accuratissime repraesententur. Certe artificibus Schaefferi, si paucissima fugitive data excipiamus,

sum-

nehmen, so hat die Kunst fast überall Mittel gesunden, die natürlichen Körper aufzubewahren; allein bey den weichen einschrumpfenden Schwämmen scheint alle Mühe vergebens zu seyn, indem sie weder ausgetrocknet, noch in Weingeist erhalten, noch balsamirt werden können, wie die übrigen Naturkörper. Ich habe zwar nie einen aus Wachs nachpuffirten Schwamm gesehen, allein ob ich gleich glaube, daß man damit das Wesen des Schwammes sehr gut nachmachen könnte, so scheint mir dennoch alle Kunst weit unter dem zarten Baue der meisten Schwämme zu stehen. Auch alle und jede Abbildungen sind nicht geschickt, die Kenntniß der Schwämme zu vermehren. Die Zeichnungen mit bloßen Grundlinien sind, so viel ich einsehen kann, bey allen andern Pflanzen außerst schätzbar, allein bey denen Schwämmen würden sie, so wie die Beschreibungen, welche sich blos nach der Gestalt richten, in dem Falle, wo die Bildung unbeständig ist, vergebens seyn, und wo sie beständig blieb, die ohnehin schwere Sache noch merklich schwerer machen. So können wir auch nicht jede Mahler- und Kupferstechermanier überall hierbei anwenden, sondern allein diejenige, welche sich gewöhnt hat, ganz und gar der Natur auf jeden Wink zu folgen. Die Thurneizerische Manier mit gleichlaufenden glättenden Strichen, die Rembrandtsche fröhliche und rauhe, und die feste Preislerische mit kreuzenden Strichen, diese würden, so wie die duftigen vertriebenen Farben der Pariser, und die bunten lachenden, deren sich die Künstler von Nürnberg und Augspurg bedienen, wenn wir sie überall anwenden wollten, einige Schwämme der Natur sehr gleich, andere aber sehr unähnlich darstellen. Hier haben wir uns die Sache ganz anders vorzustellen, als bey den Pflanzen, welche durch tausend Bestimmungen und Bildungen des ganzen Körpers hinlänglich von einander können unterschieden werden. Sowol der Kupferstecher als der Mahler muß sich bestreben, daß Gestalt, Wesen, Oberfläche und Farbe des Schwammes auf

summa manet laus, quod primi, manu et ingenio docili naturales fungorum picturas exaraverint; et viro laboriosissimo, quamvis descriptiones nimis videantur breves, quod tanto ardore, immo propriis maximam ad partem sumtibus, trecentas tabulas coloratas neglectae et dignioris familiae, thesaurum summe aestimandum, nobis dederit. Plura, fateor, jam de aliis protuli, quam fas esset illi, cui judicium de proprio labore fuisse exspectandum. Spero cognoscent artis periti sedulo plerasque icones meas esse exaratas, et reliquarum subreptitios errores ab otii defecitu, colorum conditione et manu minus exercitata deducent. Plura taxavi, quae forsan saepius in ipso libello invenientur, at vix carpendum censeo istum, qui, meliora proponens, conamine operi minore, inferiora tantum attingit. Saepe nimis raptim haecece picturae instituenda, sit, quod alia pingentem avocent officia, vel fungus ipse, ante tempus ad iconem perficiendam necessarium, contabescat. Nil vero mali iconi exinde oritur, cum exercitata manus exacte, sine veritatis detrimento, re ipsa non praesente vel corrupta, omissa supplere possit, si sat cito, memoria ideam adhuc servante, perfectio tentetur. Etiam non reticendum puto, me speciosa exemplaria depingere non potuisse, cum fere omnia corpora organica telluris jenensis, quotquot observare potui, aliis aliarum regionum producantur minora, quamvis proportionem et colorum amoenitatem vix unquam amittant. An ob foli altitudinem, vel qualitatem internam hoc fiat, nescio. Iconibus ipsis propriam nullam explicationem adjeci, cum per se pateant designationes fungi totius, vel dissecti, conspectus

auf das genaueste in der Abbildung getroffen werden mögen. Wenn man einige wenige flüchtig gearbeitete Stücke wegrechnet, so muß man denen Künstlern, welche am schäfferischen Werke gearbeitet haben, das grösste Lob zugestehen, da sie die ersten sind, welche auf das geschickteste die Schwämme in ihrer natürlichen Gestalt abgebildet haben; und, ob die Beschreibungen gleich sehr kurz abgefaßt sind, so verdient gewiß der durch seinen außerordentlichen Fleiß längst berühmte Verfasser unsern grössten Dank, da er, sogar meistens auf eigne Kosten, dreihundert illuminierte Tafeln derer immer noch sehr wenig geachteten schönen Schwämme uns überliefert hat. Vielleicht habe ich aber schon zu viel von andern gesprochen, da ich doch selbst erst das Urtheil über meine eigne Arbeit hätte erwarten sollen. Ich hoffe, daß Kunstverständige bemerken werden, daß ich die mehresten Abbildungen nicht oben hin ausgearbeitet habe; und bitte, daß sie die bey denen übrigen eingeschlichnen Fehler dem Mangel an Zeit, meinen Farben, und meiner nicht genug geübten Hand zurechnen mögen. Ich habe manches tadelnswürdig gefunden, welches vielleicht oft selbst in diesem Buche zu finden seyn dürfte, allein ich glaube, daß man eben nicht allzu streng mit demjenigen zu verfahren habe, welcher einen bessern Weg vorschlägt, aber, weil ihn seine Kräfte hindern, nur den mangelhaftern zu verfolgen vermag. Sehr oft muß die Abbildung der Schwämme in einer überaus kurzen Zeit verrichtet werden, theils wegen anderer Geschäfte, theils weil die Schwämme selbst, indem sie zu schnell vertrocknen, uns die zur Abbildung sonst nöthige Zeit nicht verstatten. Hieraus aber entsteht kein Nachtheil, indem eine geübte Hand, wenn die abzubildende Sache gleich verdorben oder nicht vorhanden ist, ohne der Wahrheit zu schaden, die Abbildung zur Vollkommenheit bringen kann, wenn dieses anders zeitig genug, so lange das Bild noch im frischen Andenken ist, unternommen wird. Noch muß ich erinnern, daß es

spectus paginae inferioris et ichnographia lamellarum.

## IV.

*Schaefferus* quidem, icones solas scientiam fungorum illustrare, et certi quid in eadem determinare posse censet, et fatendum est, icone fida praesente omne dubium protinus esse dissipatum: cum vero litterae multo facilius tam omnibus scientiae amatoribus, quam posteritati communicari possint, his, si unquam designatio constans iisdem constituenda, pretium majus esset concedendum. Nec impossibile hoc videtur, nam, quamvis in omni animali et vegetabili icon omnes characteres contineat, nec illi characteres per se manifestantur, nec systema, compendium et animam hujusce cognitionis, prae se ferunt; et characteres scripti, rarioribus deformationibus exceptis, systemate et philosophia partium suffulti, certius et facilius rerum ideam pingunt abstractiorem. Patet itaque, systemate in aliis regni naturalis provinciis praesente, illud et in haec non denegatum iri. Huic vero construendo quam maxime inserviunt distinctae subordines, praecipue in generibus per amplis, tam ad faciliorem inventio-

## Vorrede.

mir nicht möglich gewesen ist, in die Augen fallende, ausgezeichnete Schöne Schwämme in der Abbildung zu liefern, da ich, so viel ich noch bisher beobachten konnte, fast alle organische Körper der jenaischen Gegend kleiner gefunden habe, als die aus andern Gegenden, ob sie gleich sehr selten an Gleichmaß und Farbenmischung denen andern etwas nach geben. Ob dieses von der Höhe der Gegend, oder dem inneren Gehalt des Bodens abhängt, kann ich nicht sagen. Denen Abbildungen selbst hab ich keine eigene Erklärung beigefügt, da ein jeder leicht die Vorstellungen des ganzen, des zerschnittenen Schwamms, der untern Fläche, nebst dem Grundriss derer Blättchen von einander unterscheiden kann.

## 4.

*Schäffer* ist zwar der Meinung, daß die Abbildungen allein im Stande waren, die Geschichte der Schwämme zu erklären, und etwas gewissem in derselben zu bestimmen, und es ist gewiß, daß durch eine treue Mahleren aller Zweifel sogleich gehoben werde; allein da Schriften weit leichter als Abbildungen, nicht allein allen Liebhabern, sondern auch denen Nachkommen können überliefert werden, so wird man diesen einen weit grössem Werth zugesehen müssen, wenn es irgend möglich ist, daß man vermittelst derselben eine gewisse Bestimmung vervollständigen kann. Und dieses scheint gar nicht unmöglich zu seyn; denn, obgleich die Abbildungen aller Thiere und Gewächse alle Kennzeichen besitzen, so werden sie an und für sich uns keinesweges dieselben zu erkennen geben, und uns sogleich auf die Eintheilung führen, welche in dieser Art von Wissenschaft vorzüglich Geist und Leben durch die Uebersicht des Ganzen verbreitet. Wenn wir die seltneren Abweichungen ausnehmen, so bezeichnen uns die schriftlichen Bestimmungen weit leichter und sicherer die allgemeinen Begriffe, wenn sie sich auf Eintheilung und genaue Kenntniß der Theile gründen. Man sieht also hieraus, daß, wenn in andern Theilen der Naturreiche Eintheilung

ventionem, quam certiorem notionem. Sic singulus gradus a genere summo ad infimum, vel ab ordine usque ad varietatem firmatur et securior evadit, suadente et succurrente ipsa Natura; longeque pulchrius prodit spectaculum ex ordinatione Numinis multifaria artificiosa, quam e frigide appositis sesquipedalibus et millenarie acervatis descriptionibus. Hoc mihi in pluribus deficere videtur, ut vel nullos, vel non naturales, aut vagos, aut nimis artificiales geometricos characteres in scriptis inveniam. Linnaeus ipse summus, cuius merita seculis majora, opere giganteo disquirendo occupatus, non in omnem regionem aequabili ardore aquilinum intendit visum, sed hinc indeque, comite Homero, pennas coelipetas aethereo volatu defatigatas lassae in terram demisit. Hoc, ni fallor, praecepue in amphibiis, in vermis et in fungis se manifestat, ubi saepe labor ingenio praestantior. Veterum nimis amplificationibus specierum per varietates lacessitus, omnia quantum potuit laconice in massas nervosas, saepe lectori artificium nescienti inextricabiles, compegit. Sic in Agarici amplissima familia nullas, licet naturalissimas sese monstrant, subdivisiones affert, et multi depictorum fungorum nullo modo speciebus Viri summi supponi possunt. Si recte meminerim, Illustris Baekius in panegyri *linnaeana* haec nominatim attingit, et plures naturalistas in *Linnaei* fungis vere in iisdem retenta non inventuros, eaque pro novis proclamaturos esse, putat; attamen, quamvis meliora edoctus lubenter relinquam sententiam amatam, vix hoc loco id futurum spero. Hisce commotus, eadem via, at forsitan fortuna minori, ut

Lauren-

theilung oder wahres System möglich ist, man auch hier dasselbe nicht vergeblich suchen werde. Hierzu dienen aber vor allen Dingen genaue Unterordnungen, vorzüglich in denen grösseren Gattungen, wodurch nicht allein das Aufsuchen erleichtert, sondern auch die Kenntniß gewisser befestigt wird. Auf diese Weise wird, selbst nach dem Wink und mit Behilfe der Natur, das allgemeine Kennzeichen bis zu dem besondsten, die Ordnung bis zur Abart, in ihrem Begriffe sicherer bestimmt; und man erhält das durch eine weit schnuere Aussicht auf die manigfaltige und, fast so zu sagen, künstliche Vertheilung und Unterordnung des Schöpfers, als wenn man tausend, bis zum Ermüden verlängerte Beschreibungen in einer Reihe kalt neben einander hinstellt. Und eben dieses scheint bey denen mehresten zu fehlen. Theils findet man gar keine, oder unbeständige und unnatürliche, oder allzugeizigte Beschreibungen. Selbst Linne', der im ganzen weit über mein Lob, und über die Veränderungen der menschlichen Gesinnungen erhaben ist, hat nicht überall mit gleicher Stärke das kolossalische Werk, so er sich zum Gegenstande erwählt hatte, verfolgen und bearbeiten können. Dieses scheint mir vorzüglich bey denen Amphibien, denen Thieren aus der Classe der Würmer, welche weder Knochen noch Schaleuthiere sind, und bey denen Schwämmen der Fall zu seyn, wo es oft scheint, als wenn die Arbeit und der mühsame Fleiß die Stelle des, in denen übrigen so sichtbaren Geistes vertreten hätte. Der große Mann wurde unwillig über die ungeheueren Vermehrungen der Arten durch Abänderungen, welche die Alten so gern unternahmen, und in der Folge drängte er alle seine Begriffe so kräftig zusammen, daß man sehr oft nicht im Stande ist, seine Meinung zu entziffern, indem der Schlüssel, seine originelle Gedankenreihe, fehlt. So finden wir unter der grossen Menge derer Blätterschwämme keine einzige Unterabtheilung, so natürlich dieselben auch hätten seyn können, und viele derer Schwämme, welche in Abbildungen

E 2

vor-

*Laurentius Viennensis Systema amphibiorum, novum struxi Systema fungorum, cui malgnus censor vix detrimentum afferat, cum mihi solus animus fuit, in oblationem aliorum scrutatorum meas cogitationes communicandi, et ipse Linnaeus emolumentum artis e systematum diversitate enasci censet. Bene perspectum habeo quantum perfectioni opellae meae desit, et quantum me anni, auxilia aliorum, et proprii ingenii vires defectu suo in limitatione et pulchritudine ejusdem impediverint. Subordines et genera systematicis legibus enumeravi, et brevitatem nimiam aequa ac nimis diffusam orationem evitare tentavi. Nec autorum synonima, qui labor certe similium laboriosissimus fuisset, et nomina provincialia, saepe admodum confusa et fallacia, ob temporis angustiam adjungere potui, quae etiam exactam philosophiae partium delineationem mihi prohibuit. Elegi characteres ex iconibus, vel natura sola, vel utrisque junctis, et in secundo casu forma systematica et sufficiente definitione eosdem firmavi. Notas desumsi a fungo nec juvne nec sene, figuraque frequentiori, quae, cum fungi optime in ipso loco, ubi plures socii nascuntur, disquirendi sint, sufficient. Interdum mihi habitus in dijudicandis picturis superficie et substantiae conditionem in picturis Schaefferianis revalere debuit.*

vorhanden sind, lassen sich auf keine Weise unter die Arten des grossen Pflanzenbeschreibers bringen. Wenn ich nicht irre, so hat der Kürzer Bök in der Gedächtnisrede auf Linne' ausdrücklich dieser Sache Erwähnung gethan, und glaubt, daß viele Naturforscher manche Schwämme unter denen linneischen Arten vermissen würden, so doch wirklich darin befindlich, und daß daher vieles, längst von Linne' bekannte, für neu entdeckt würde bekannt gemacht werden. Allein, so gern ich dieses glauben möchte, so zweifl ich dennoch, daß sich die Sache so verhalte, und daß ich mich hiervon werde überzeugen können. Aus diesen Gründen habe ich versucht, auf die nehmliche Art, obwohl vielleicht weniger glücklich, ein neues System der Schwämme zu entwerfen, als Laurent aus Wien (*Synopsis Reptilium Vienae 1768.*) bey denen Amphibien gethan hat; und ich glaube daß ich von unbilligen Richtern bey dieser Sache wenig Nachtheil zu befürchten habe, da es bloß und allein mein Zweck ist, meine Betrachtungen andern Naturforschern zu ihrem Vergnügen mitzutheilen, und da selbst Linne' dafür hält, daß die Ausarbeitung verschiedener Systeme der Wissenschaft zum Vortheil gereiche. Ich sehe es gar gut ein, wieviel diesem Buche fehle, um etwas vollkommen zu seyn, und wie sehr mich überdies der Mangel an Jahren, an Unterstützung und an Kräften an der feinern Ausarbeitung und Verschönerung desselben behindert hat. Ich habe die Unterordnungen und Gattungen nach systematischen Vorschriften dargestellt, und überhaupt sowohl die allzugroße Kürze als Weitläufigkeit zu vermeiden gesucht. Weder die Benennungen derer Schriftsteller, noch derer Einwohner habe ich wegen Mangel an Zeit befügen können, da ohnehin das erstere, eine der schwersten, und das andere eine der unzuverlässigen und verwirtesten Arbeiten in ihrer Art gewesen seyn würde. Auch hatte ich nicht Zeit genug eine genaue Auseinandersetzung und Bestimmung der Theile des Schwammkörperns, und ander-

anderer dahin gehöriger Dinge zu liefern. Die Kennzeichen sind entweder aus der Natur, oder aus Abbildungen, oder aus beyden zugleich genommen; und im ersten Falle habe ich dieselben durch genaue Bestimmung und den systematischen Vortrag fest zu setzen gesucht. Sie sind überhaupt weder von unentwickelten, noch ihrem Tode nahen Schwämmen hergenommen, wie auch meist, von der gewöhnlichsten Bildung; wovon ich glaube, daß es hinreichend seyn kann, wenn man zumahl die Schwämme da, wo sie wachsen, ihrer viel besaminen sind, und es am eßlichsten geschehen kann, untersuchen will. Zuweilen hab ich bey denen schäfferischen Schwammabbildungen, wenn ich Oberfläche und Wesen bestimmen wollte, meine Zuflucht zu der Uebung nehmen müssen, die ich mir in Beurtheilung der Natur aus Mahlereyen erworben habe.

## 5.

Ob es gleich scheint, als wenn die Schwammkenntniß unter allen Theilen der Gewächskunde am wenigsten angenehm wäre, so findet man doch, und zwar mit gutem Grunde, daß sie verschiedene Liebhaber der Natur mit eben derselben Schönheit an sich lockt, als die Aeschenfrüße und die Denkmäler, welche durch Jahrhunderte zerstört und unkenntlich gemacht worden sind, die Freunde des Alterthums nur immer zu reizen vermögen; und ihnen mehr Entzücken verschaffen als die neusten und glänzendsten Palläste. Ich bin zwar nicht im Stande zu läugnen, daß nicht jeder seinem eignen Hange folge, und daß bey denen erwähnten Dingen eine gewisse Sympathie obwalte, welche das glänzende, helle, und bunte weniger für sich geschaffen findet; und welche mit Worten nicht kan erkläret werden; nichts destoweniger werd ich mich bemühen verschiedene Gründe anzuführen, welche darthun können, daß es dieser Wissenschaft keinesweges an Vergnigung fehle. Ohne alle Wartung und Kosten stehen ganze Heere dieser Geschöpfe zu unserer Untersuchung bereit, und zwar fast an allen Orten,

et demortuis, locisque suffocatis; sic ut longa oratione opus esset ad omnes locos eorum speciatim recensendos; cui accedit, quod nonnulli plane singulares et individualiter proprios agnoscant. Formarum luxurians varietas, item colorum et substantiarum ac in ullo unquam vegetabilium provincia, possibilis, nobis fere hoc praebetur, oblationum sensus et judicii humani facile maxima. Variant fungi laetissimo spectaculo, compositionibus fere infinitis; Tenelli, crystallini, microscopici, gigantei, lignei firmissimi, simpliciter fornicati, scitaminei appendiculis ornati multiplicibus; Gregati, stipitati, sessiles repentes, ramosi divergentes, rari solitarii; Nutantes, strictissimi, assurgententes; Crassirudes elegantissimi; Erecti, humiles; Chaos rude cingentes latebris reconditi, aperte superbientes; Circulares, ovales, angulati, cordiformes, repandi, dentati, lineares, clavati, filiformes, globosi, ramosi, fructiculosi; Rimosi, canaliculati, striati, muriati, scabri, hirti, nitentes, glaberrimi, delicati, Antiquati, obsoleti, vel laete colorati. Labores circa fungos, licet summi viri se iisdem subjecerint, nondum exantati, nondum ad unguem perpoliti sunt, et larga messis restat quaerentibus. Gaudia microscopica praecipue in fungorum disquisitione in auxilium vocanda. Campus etiam in iis physiologicus, et, ut *Moldenhawerus* (*Disl. de vasis plantarum, praecipue radicem herbamque adeuntibus Traj. ad Viadr. 1779.*) demonstravit, anatomicus diligent observationi reliquitur minime depauperatus. Aliis insuper plantis, florens et virens anni tempus condecorantibus, jam sopore totius naturae frigido obteclis,

welche andern Gewächsen Nahrung geben, ja selbst da wo sonst keine andern aufkommen können. Wir finden sie auf der Erde, unter den Moosen, auf abgestorbenen und verwesenden Theilen des Thier- und Pflanzreichs, auf frischen und verdorbnen Bäumen, und allen dümpfigen, feuchten, eingeschlossnen Hertern; so, daß man viel zu erzählen hätte, wenn man alle Herte besonders nacheinander anführen wollte; wozu noch dieses kommt, daß verschiedene an Herten zum Vorschein kommen, welche ihnen einzig und allein eigen sind. Die mannigfaltige Veränderung der Gestalt, des Wesens und der Farbe macht gewiß einen grossen Theil des Vergnügens der menschlichen Empfindung und Beurtheilung aus, und dieses finden wir bey denen Schwämmen fast eben so sehr, als irgend in einem Theile des Gewächsreiches. Diese Geschöpfe sind aufs schönste und fast unendlich in dieser Rücksicht von einander verschiedenen. Einige sind zart, hell wie Crystall, und sind ohne Vergrößerung fast unsichtbar, andere haben eine riesenmäßige Größe, und bestehen aus einem harten Holz; manche sind auf das einßtimigste gewölbt, manche mit mannigfaltigen Verzierungen und Anhängen versehen. Wir finden welche haufenweis beysammen, auf Stielen, oder an der Erde forskriechend; manche theilen sich in Aeste, und wieder andre stehen einzeln, und selten. Die Körper oder die Stiele steigen bey einigen starr aufwärts, bey andern machen sie aufsteigende Bogen, und bey einigen nicken sie abwärts; dicke, unförmliche, niedliche, aufgerichtete und niedergebeugte Gestalten wechseln mit einander ab. Verschiedne wachsen in dunkeln Höhlen auf unförmlichen und schlechten Klumpen, andere stehen mit ihrer ganzen Schönheit, frey, am Tage zur Schau. Die Gestalten sind überaus mannigfaltig, wir finden sie zirkelrund, eyrund, eckig, herzförmig, ausgeschweift, gezähnelt, handförmig, keulenähnlich, fadenförmig, kugelig, astig, und buschig. Zu Ansehung der Oberfläche sind sie mit Rügen, Rinnen, Streifen, und knotigen Her-

tectis, mortuis vel denudatis: hi fungi telurem in nebulosis hyemis diebus scrutatori exhilarant, et naturae adventum ac discessum vere et autumno comitantur: Tuncque, expertus testor, fere amicis suis gaudium majus, quam aestas undique ditissima, largiuntur. Haecce creaturae, e gelatinula difformi et invisibili semine productae, sese sensim evolvendo, et figuram apparenter vagam stricte servando, una cum pulcherrima planta eandem pio animo communicant venerationem, et paradiseum gaudium, quod tantum legiones naturae, a Numine perenni servatae, procreare possunt.

*Ein so fein und sinnlich geschilderte Natur ist es, daß sie nicht nur die Erde, sondern auch den Menschen mit ihrem Reiz erfüllt. Sie ist ein wahrhaftes Paradies der Natur, das durch ihre Schönheit und Weisheit die Menschen zu einer tiefen Achtung und Verwunderung bringt. Sie ist ein wahrhaftes Paradies der Natur, das durch ihre Schönheit und Weisheit die Menschen zu einer tiefen Achtung und Verwunderung bringt.*

Hervorragungen versehen, rauh, rauchhaarig, glänzend glatt oder mit einer sehr zarten Haut überzogen; und ihre Farbe ist bald schlecht und verschossen, bald äußerst frisch und lebhaft. Ferner verdient bemerkt zu werden, daß die Arbeiten in der Kenntniß der Schwämme noch lange nicht zu Ende sind, und daß jeder Untersucher noch viel vor sich hat, obgleich die größten Männer schon dabei ihr Heil versucht haben. Auch die mikroskopischen Betrachtungen finden hier vorzügliche Unterhaltung, und sind oft hier ganz unentbehrlich. Für die Physiologie ist noch viel übrig gelassen, so wie für die anatomische Untersuchung, wovon ein Beweis in der moldenhauerischen Abhandlung, welche als Streitschrift von denen Gefäßen der Gewächse zu Frankfurt an der Oder 1779 erschien, zu finden ist. Ueberdies finden wir die Erde in denen nebligen Wintertagen, wenn alle Pflanzen, deren Blüthen und Blätter die Tage des Sommers verschöierten, schon unter dem allgemeinen Schlafe der Natur begraben liegen, und gestorben oder ihrer Schönheit beraubt sind; dann, sage ich, finden wir die Erde mit diesen Geschöpfen überdeckt, und diese Schwämme begleiten auch die schönsten Zeiten des Jahres, das Kommen und Scheiden der blühenden Natur. Und gewiß, sie verbreiten alsdenn, wie ich selbst erfahren habe, mehr Vergnügen über ihre Liebhaber, als der Sommer mit aller Fülle zu thun vermag. Diese Kinder der Natur, welche aus einer ungeformten Gallert, und einem unsichtbaren Saamen entstehen, sind im Stande, indem sie sich nach und nach entwickeln, und ihre scheinbar nachlässige Bildung genau beobachten, eben so sehr, als die schönste Pflanze, einem empfindenden Herzen die tiefe Achtung und das paradiesische Vergnügen zu verschaffen, welches einzig die Betrachtung der Heere der Natur, und ihre gleichbleibende Erhaltung durch eine ewige Kraft hervorbringen kann.

## VI.

Optarem itaque, ut plures se huic amabilis labori redderent familiares, lucos ad tacentem umbrosam fungiferam naturam perscrutandam intrarent eoque non solum multum humanae societati fructum, in determinatione certa fungorum et secundum hanc instituenda virium disquisitione, sed etiam dignum animi oblectamentum, Numinis laetam venerationem, reportarent. Parvula haec dedi, spero sinceram mentem sincera mereri judicia; me meaque naturae amici amicissime commendo, faveant his; aliquando, si vires voluntati fuerint aqua- liores, meliora danda promitto.

## 6.

Ich wünschte daher, daß es mehreren gefällig seyn möchte, sich dieser angenehmen Arbeit zu unterziehen, die schattigen, stillen Haine zu besuchen, wo die Natur die mehren Schwämme zu bildey gewohnt ist; Sie würden dadurch nicht allein der menschlichen Gesellschaft manchen Nutzen leisten, indem sie durch Bestimmung derer Schwämme ihren Nutzen und Anwendung der Kräfte gewisser machten; sondern es würde Ihnen auch das würdigste Vergnügen des Geistes, welches die freudige Verehrung des schaffenden Wesens gewähret, zu Theil werden. Ich habe einen geringen Beitrag geliefert, doch glaube ich daß eine gutgemeinte Sache ein billiges Urtheil verdiene; ich empfehle mich und meine Arbeit denen Freunden der Natur aus freundschafflichem Herzen, mit der Bitte, diesen Versuch Ihrer Güte nicht ganz unverth zu achten: zu einer andern Zeit, wenn mein Vermögen meinem Willen weniger hinderlich seyn wird, werd ich nicht vergessen, etwas besseres zu leisten.





## SYNOPSIS FVNGORVM.

### ORDINIS NATVRALIS CHA- RACTER.

**V**egetabilia genitalibus *simplicissimis imperfectis*, seminibus *minutissimis granulatis*, in *superficie*, vel in *cavo peculiari simplici*, aut *pluribus aggregatissimis contentis*; — *iusque solis, raro staminibus in margine membranae fructificantis externae etiam conspicuis: carnoſa: aphylla: polymorpha: subterranea, vel supra terram nascentia, non aquatica submersa.*

Differunt itaque

a) *Genitalibus simplicissimis imperfectis ab omni vegetabili staminibus et pistillis instructo e. g. Lemna, Cynomorio, licet a plantis difformi.*

b) *Seminibus superficialibus a Tremella et Ulva.*

c) *Iis-*

### Eintheilung der Schwämme.

Kennzeichen der Schwämme überhaupt, als einer natürlichen Ordnung der Gewächse.

**S**chwämme sind Gewächse mit den einfachsten unvollkommenen Fruchtwerkzeugen, welche aus den zätesten Saamenkörnchen bestehen, bei welchen seltner noch andre Staubfadenähnliche Körper am Rande der Haut, welche diese Theile enthält, zu sehen sind. Die Saamen liegen in der Oberfläche, oder in einer besondern, für jeden Schwamm einzigen, oder aus mehrern kleinen zusammengesetzten Höhle. Das Wesen der Schwämme ist fleischig; sie haben keine Blätter; ihre Gestalten sind äußerst mannigfaltig; ihr Wohnplatz über oder unter der Erde, niemals unterm Wasser. Sie unterscheiden sich daher

a) Durch die einfachsten unvollkommenen Fruchtwerkzeuge von allen Pflanzen mit Staubfäden und Staubwegen, wenn sie auch von der ordentlichen Pflanzengestalt abweichen sollten, wie z. B. die Wasserlinse und das Cynomorium.

b) Durch die Saamen auf der Oberfläche von der Erd- und Wassergallert.

D

c) Durch

c) *Iisdem in cavo peculiari simplici a Lichene, foliaceis cryptogamis omnibus, Fuco, Tremella, Conserva et Byffo.*

d) *Carnosa substantia a Byffo, Conserva, foliaceis membranaceis.*

e) *Foliorum defectu vel sic dictae frondis a Filicibus, Muscis, Marchantia, Jungermannia, Anthocerote, Targonia, Blasia, Riccia, Lichene, Fuco.*

f) *Forma variante a prioribus totius fere regni civibus, magis figuram classi vel ordini propriam servantibus.*

g) *Loco subterraneo vel atmosphaericō a Fuco, Ulva, Conserva.*

De his characteribus adhuc notandum,  
ad

a) *Pistillum nullum ob minutiem conspicuum, sola sessilia granula, sibi toto tempore, quo contemplare licet, sibi magnitudini similia, et, ut Michelii experimenta testantur, vera semina in omnibus occurunt. Corpora oblonga filamentis sustentata Michelio inventori flores, s. Stamina audiunt. Itaque nec in ipsis affinibus plantis aenigmaticis et dubiis structuram tam simplicem invenimus. Cava pollinifera artificiosa nobis spectanda veniunt in Filicibus, Muscis, Marchantia, Jungermannia, Anthocerote, et Lichene. Semina magna in quibusdam priorum, in Riccia, Blasia et nonnullis Filicibus reconduntur.*

b) Se-

c) Durch das besondere, für jeden Schwamm einzige Saamenbehältniß von der Flechte denen blättertragenden Pflanzen ohne deutliche gewöhnliche Blüthe, von dem Meergras, der Erdgallert, dem Wasserfaden, und dem Staubgewächs.

d) Durch das fleischige Wesen von dem Staubgewächs, dem Wasserfaden und dessen verwandten Geschlechtern welche häutige Blätter tragen.

e) Durch den Mangel der Blätter, oder des mit dem Stämme verwachsenen Blatts, von denen Farnkräutern, der Marchantie, der Jungermannie, der Hornblume, der Targonie, der Blasie, Riccie, der Flechte und dem Seegras.

f) Durch die Veränderlichkeit der Gestalt beynahe von allen andern Gewächsen, welche mehr die jeder Classe und Ordnung zuständige Bildung bey behalten.

g) Durch ihre Wohnung unter der Erde oder über derselben in der Dünstkugel von dem Seegras, dem Wasserfaden und der Wassergallert.

Bey diesen Kennzeichen ist noch zu merken, bey

a) Dass man wegen der Kleinheit der Fruchtwerkzeuge keinen Staubweg wahrnehmen, sondern lauter feststehende Körnchen, welche in der ganzen Zeit, in der man sie betrachten kann, gleiche Größe behalten. Sie sind nach Micheli's Versuchen wahre Saamen, und sind bey jedem Schwamm zu finden. Gewisse längliche Körper, welche von Fäden getragen werden, nennt ihr Erfinder Micheli Staubfäden oder Blumen. Wir finden demnach selbst in denen verwandten Pflanzen und Gewächsen, ob sie gleich keine vollkommne Pflanzen sind, diesen so einfachen Bau nicht. In den Moosen, Farnkräutern, der Marchantie, der Jungermannie, der Hornblume und der Flechte treffen wir künstliche Saamenbehältnisse an, welche einen den Schwämmen ihrem ähnlichen Staub füh-

b) Semina non, ut in *Byssus sparsa*, vel in monilia aut racemos digesta ut in *Botryte* et *Aspergillo Michelii*, sed aequalia, conferta, in plano Jessilia. Huc et referenda *Clavariae crustaceae*, cellulis in superficie digestis, et licet *Licheni* affines videantur, ob substantiam carnosam farctam, cellulas subaequales multas, et situm plerumque erectum ab eodem separandae.

c) Vel farinosa, vel intertexta vel cellulis aggregatis retenta semina, ut in *Lycopendo* et *Clathris siccis*; vel placentis peculiaribus adnata, ut in *Clathro carnoso* et *Mucore*.

d) Durities et crassities varia, licet quidam sint pertenues, tamen plures magis carnosii quam reliqua cryptogama filamentosa vel foliacea.

e) Vix cum foliaceis Fungi confundendi. Nonnulli laterales s. acaules Fungi quidem subfoliacei, crissipi, at fructificatione a reliquis dignoscendi; quod etiam in *Mucorum* tegmine radicali foliaceo interdum obveniente observandum.

f) Sat

führen. Andre sehr grosse Saamen bemerkten wir in einigen der ebenen genannten, in der Riccie, Blasie und einigen Farnkräutern.

b) Die Saamen sind nicht wie im Staubgewächs zerstreut oder in Korallschnüren und Trauben vereinigt, wie im Staubgewächs, welche in Micheli nach denen Bluschel- oder Traubenzähnen zu besonderen Geschlechten vertheilt, sondern sie sind einander gleich, und sitzen jeder neben dem andern auf der Oberfläche fest. Hierher müssen auch die rindigten Käulenschwämme gerechnet werden, deren Oberfläche mit Zellen besetzt ist, welche, ob sie gleich viel ähnliches mit der Flechte haben, dennoch wegen ihrem fleischigen Wesen, denen vielen und gleichförmigen Zellen, und dem meist aufrechten Stande von derselben zu trennen sind.

c) Diese Saamen sind entweder wie blosses Mehl beisammen, oder mit einer Wolle durchwürkt, oder durch dicht aneinanderliegende Zellen gesondert; wie wir dieses bei dem Staubschwamme und dem trocknen Gitterschwamme bemerkten; oder sie sind an gewissen eigenen Grundlagen befestigt, wie in dem fleischigen Gitterschwamme und dem Schimmel.

d) Die Härte und Dicke ist sehr verschieden, obgleich einige Schwämme sehr zart sind, so sind doch die meisten fleischer als die übrigen Gewächse mit unvollkommener Blüthe, sie mögen Blätter haben, oder aus Fäden bestehen.

e) Man kann sie kaum mit blätterartigen Gewächsen verwechseln. Es finden sich zwar einige Schwämme mit seitwärts angewachsenen Huthen die eine etwas blätterige krause Gestalt haben, allein sie sind durch ihre Fruchtwerkzeuge hinlänglich unterschieden. Eben dies ist auch bei den Schimmelarten zu merken, wo bisweilen der Grund worauf sie stehen mit schuppigen Blättchen überzogen ist.

D 2

f) Un-

f) Sat bene inter se servant formae leges ordinibus secundariis proprias, et fugitivo tantum oculo videntur esse inconstantissimi Regni vegetantis cives; respectu totius vero figura inter se magis ac reliqua, aberrant.

g) Semina superficialia tenerrima levi aquae motu ante eorum perfectionem abluenda, et facillime maceranda, saepe nec pluviam ferens structura, habitationem sub aquis prohibent; licet *Mucores* nonnulli aquis putridis in superficie mucilaginosa supercrescant, et fungi plures indigeant coelo nebuloso, loco umbroso, tempestate pluviosâ; et, quamvis totus annus fungos proferat, autumno et vernali tempore proveniant, saepeque cito crescentes humidi cito etiam evanescant.

\* *Buxbaumia aphylla*, vix foliosa, cavo unico seminifero praedita, hoc eodem artificiali operculato differt ab omni fungo, alias persimili.

## SYNOPSIS GENERVM.

**P**lura jam exstant systemata Fungorum, quae vero, ut mihi videtur nimis artificia-  
lia, et affines separantia. Linnaeus naturale reddidit, at, ab externo habitu charæterem desumit, species et subordines neglexit. Propono itaque aliud Micheliano similius, mihi vero ante ejusdem autoris lectionem utile et constans visum. Plura de hoc jam dixi supra in praefatione. Se-

f) Unter sich beobachten sie die, denen Unterordnungen eigenen Gestalten sehr genau, und flüchtig übersehen scheinen sie nur die Gewächse von der unbeständigen Gestalt zu seyn; im ganzen betrachtet weichen sie aber freylich unter sich selbst mehr ab, als alle andere Gewächse.

g) Die zarten Saamen auf der Oberfläche, welche durch die geringste Bewegung des Wassers noch vor ihrer Reife könnten abgespült werden, und die leichtlich zu zerweichende Zusammensetzung des Schwammkörpers, vertragen kein Wasser, welches sie umgäbe; obgleich verschiedene Schimmel auf der schleimigen Oberfläche faulender Wasser und anderer Flüssigkeiten wachsen, und die mehresten Schwämme eines nebligen Himmels, eines schattigen Orts, und einer regnerischen Jahreszeit zu ihrem Fortkommen bedürfen; und ob wir gleich im ganzen Jahre Schwämme finden, doch die mehresten im Frühjahr und Herbst erscheinen, und oft, je feuchter sie sind, desto schneller entstehen und auch wieder vergehen.

Noch ist anzumerken, daß die Burbaumie, ein Moos fast ohne alles Blatt, und mit einem einfachen Staubbehältniß, da sie übrigens einem Schimmel ähnlich sehn würde, durch das künstliche, mit einem Deckel verschene Saamenbehältniß hinlänglich von allen Schwämmen unterschieden ist.

## Eintheilung und Bezeichnung derer Schwammgattungen.

**M**an hat schon viele solche Eintheilungen, allein sie scheinen mir zu künstlich zu seyn, und die verwandten Arten von einander zu trennen. Linne' hat ein mehr natürliches System bekannt gemacht, allein, er nahm die Kennzeichen bloß von dem äußern Ansehen, und setzte die Unterordnungen und Arten eben nicht sehr deutlich auseinander. Ich lege demnach hier eine andre Eintheilung vor, welche eini-

*Semina Fungorum*

A) EXTERNA, in membrana Fungum obtegente, et forsan semper, absque ullo communi involucro aperto in aere sessilia, fungo adnata, maturitate decidentia, vel cum substantia resoluta diffluente stillantia.

a) In SUPERFICIE INFERA corporis dilatati, horizontaliter plani, s. pileati, superficie eadem seminifera singulariter elata.

α) In DUPPLICATVRIS MEMBRANA LAMINIFORMIBVS, vel VENAEFORMIBVS, a centro vel latere pilei RADIANTIBVS, semina in latere utroque, stamina in margine gerentibus, separata, vel terna basibus filamentorum juncta. GENVS I. AGARICVS.

\* In quibusdam agaricis etiam in lateribus laminarum corpora conica enascuntur, lamellas nimis propinquas disjungentia, ne pollinis seminalis casus retardetur. Micheli.

β) In TUBIS ET CAVERNVLIS AGGREGATIS, semina in parietibus, et saepe

einige Aehnlichkeit mit derjenigen hat, welche Micheli angab, ob ich gleich sagen muss, dass sie mir, noch ehe ich mit diesem Verfasser bekannt wurde, schon brauchbar und beständig vorgekommen ist. Doch hievon hab ich oben in der Vorrede schon mehr gehandelt.

Die Saamen der Schwämme sind

α) Aleuherlich. In einer Haut welche den Schwamm umgibt; und zwar vielleicht jederzeit auf der äussersten Oberfläche derselben, ohne irgend eine andre Hülle frey aufführend. Wenn sie reif sind, fallen sie entweder für sich herab, oder sind mit den Tropfen der zerfließenden Substanz vermischt. Diese äußerlichen Saamen befinden sich

α) Auf der unteren Fläche eines wasserrecht ausgebreiteten Körpers, welchen man den Huth des Schwammes zu nennen pflegt; und wobei zugleich diese untere saamentragende Haut auf mancherley Weise erhöht ist.

1) Entweder erhebt sie sich in Falten, die aus ihrer doppelten Auseinanderlegung entstehen, und die Gestalt von Blättchen oder Alfern haben, und aus dem Mittelpunkt oder der Seite des Huths sich strahlenförmig nach dem Rande ausbreiten. An beyden Seiten dieser Blättchen liegen die Saamen, auf dem Rande derselben die Staubfäden, wo sie entweder einzeln stehen, oder drey und mehrere mit dem Grunde ihrer Fäden sich in einem Punkte vereinigen. Diese Gattung ist die Erste, mit dem Namen Blätterschwamm.

\* Ben einigen dieser Schwämme findet man noch außerdem, nach Michelis Beobachtungen, zwischen denen Saamen kegelförmige Körperchen, welche die allzunah aneinanderstehenden Blättchen von einander halten, damit sie nicht selbst das Herabfallen des Saamenstaubes verhindern mögen.

2) Oder sie zeigt sich in der Gestalt von aneinanderstehenden Nöhrchen und Zellen, welche die Saamen an ihren innern

saepe etiam *stamina* in marginibus tuborum gerentibus. GEN. II. BOLETVS.

\* His adjunxi fungos nonnullos pileatos, inferne leves, et rejici *Helvellas* ob rationes infra proponendas.

v) In PROTVERANTIIS E-LONGATIS sola semina ferentibus. GENVS III. HYDNUM. \* *Hystricinum aculeos sursum porrigit.*

b) In SUPERFICIE SVPERA corporis pileati, dilatati, in quodam existentiae suae tempore more priorum fere semper initio deorsum concavorum hinc convexi, inde excavati.

α) CORPORE INITIO SEMPER SVPERNE EXCAVATO. GENVS IV. PEZIZA.

β) CORPORE INITIO SVPERNE SEMPER CONVEXO. GENVS V. PHALLVS.

\* *Supera*: radici averfa; *infera*: radici adverfa.

c) In SUPERFICIE OMNI vel tamen LATERALI corporis oblongi. GENVS VI. CLAVARIA.

B) INTERNA, IN CAVO PECVLARI, eoque SIMPLICI, contiguo vel aggregatisimis.

a) In CORPORE CANCELLO-FENESTRATO, cortice externo rumpente vel fugaci, massa interiore pervia, semina nuda continente. GEN. VII. CLATHRVS.

b) In

nern Seitenwänden, und auch oft an dem Rande der Öffnung die Staubfäden tragen. Diese Schwämme machen die Zweyte Gattung aus, und werden Löcherchwämme genannt.

\* Unten anzuführender Gründe wegen hab ich verschiedene unten glatte Huthschwämmen unter diese Gattung gebracht, und die Fals tenschwämme zu keiner besondern Gattung gerechnet.

3) Oder sie bildet längliche Hervorragungen, auf welchen bloße Saamen befindlich sind. Die Dritte Gattung: Stachelschwämme.

\* Als eine Ausnahme ist hier zu merken, daß die Stacheln des büschelförmigen St. aufwärts gerichtet sind.

b) Auf der oberen Seite eines huthförmigen Körpers, welcher, so wie die vorigen im Anfang fast alle unten hohl waren, auch in einer gewissen Zeit auf einer Fläche hohl auf der andern erhaben ist.

1) Mit einem im Anfang allemal auf der oberen Seite ausgehöhlten Huth. Die Vierte Gattung: Becherschwämme.

2) Mit einem im Anfang allemal auf der oberen Fläche erhabnen Huth. Fünfte Gattung: Morchelschwämme.

\* Die obere Fläche ist diejenige so von der Wurzel abgekehrt, die untere so der Wurzel zugekehrt ist.

c) Auf der ganzen Oberfläche oder auf der Seite eines länglichen Körpers. Die Sechste Gattung: Keulenschwämmme.

3) In einer besondern einzigen Höhle, oder in mehreren Zellen, die dicht aneinander in eine Höhle geschlossen sind.

a) In einem gegitterten durchbrochenen Körper; an welchem die äußerste Haut zerreißt oder vergeht, der in ihr eingeschlossne Körper bis auf die freyliegenden Saamen, die er enthält, durchlöchert ist. Diese

bik

b) IN CORPORE CLAVSO, vel SUPERNE orificio, vel DIFRACTIONE LATERVM ad semina effundenda APERTO.

α) SESSILI, vel VALIDIVSCULE aut crasse STIPITATO GEN. VIII. LYCOPERDON.

β) STIPITATO, STIPITE CAPILLARI, tenui. GEN. IX. MVCOR.

MEMBRANA fructificans EXTERNA, nitore, si pezizas quasdam excipias, caret, saepe colore vel ut in Gen. I - III. figura diversa, seminaque matura vitro vel chariae aliive plano obverso inspergit. His, et inspectione microscopica cutis detraetiae, vel seminum absterorum praesentia et situs membranae cognoscenda sunt.

## SVBORDINES SPECIES.

### GENVS I. A G A R I C V S.

#### Subordo I.

#### V A L I D I.

**C**haracter. Pileus farctus carnosus, cum stipite coalescens, superne membranacea subresistente superficie, interdum nitente-glabra, margine saepe involuto. Lamellae vali-

bilden die Siebende Gattung, die Gitterschwämme.

b) In einem verschloßnen Körper, welcher nicht wie der vorige, sondern entweder durch eine Öffnung des öbern Theils oder durch ungleiche Zerbrechung der Seitenwände den Saamen von sich giebt.

1) Dieser Körper ist entweder ohne Stunk, oder derselbe ist sehr stark und dick, dann heißt diese Achte Gattung Staubschwämme, oder

2) Er steht auf einem zarten haarförmigen Stiele, dann gehört er zur Neunten Gattung zum Schimmel.

Die äußere saamentragende Haut wird erkannt, dadurch daß sie, einige Becherschwämme ausgenommen, keinen Glanz hat, oft, wie bei den drei ersten Gattungen, an Gestalt und Farbe verschieden ist, und die Sammen in ihrer Reife, wenn man ihr ein Glas oder Papier unterlegt, von derselben auf diese Flächen wie ein Puder herabfallen. Wenn man noch die Oberhaut, nachdem sie abgezogen worden, und die von ihr abgewischten Sammen unter dem Vergrößerungsgläse betrachtet, so kan man sich von der Gegenwart und Lage gewiß überzeugen.

## Unterordnungen und Arten der Schwämme.

### Erste Gattung. Blätterschwämme.

#### Erste Unterordnung.

#### Fleischschwämme.

**K**ennzeichen. Der Huth ist voll und fleischig, fließt mit dem Stiele zusammen, seine Oberfläche ist häutig, etwas widerstehend hältlich, meist glatt, und zuweilen glänzend; und der Rand oft einwärts gerollt. Die Blättchen sind stark,

validae plerumque fragiles et rariores. Stipes validus, in pileum crasse diffusus.

- \* In characteribus subordinum characteres absentes, alios subordines definientes, reticentur, ut volva, superficies unctuosa, pilei obliquitas.

1) A. LACTEVS. \* Schaeffer Ic. XXXIX.  
Niveus, stipite elongato integro.

2) A. VIRGINEVS. \* Icon. jen. XII.  
Niveus, stipite crasso cylindrico integerimo.

3) A. BARBATVS. \* Icon. jenens. XI.  
Niveus, stipite subelongato, sursum tenuato, basi lanata.

4) A. SANGVINEVS. \* Pileo glaberrimo, sanguineo vel roseo; lamellis stipiteque albis. Fungus noxijs, emeticus, quare a Bavaris nominatur Spenteufel.

$\alpha$ ) Schaeffer LXXV. Pileo pallide roseo-flavente, margine pallidiore; stipite elongato; lamellisque albido-flaventibus.

$\beta$ ) Sch. LVIII. Ic. jen. XIII. Pileo amoene roseo, margine pallidiore; lamellis niveis; stipite crasso niveo, roseo-rubello.

$\gamma$ ) Sch. XV. CCLIV. Pileo sanguineo; lamellis flaventibus; stipite albo, sursum incrassato.

5) A. RUBELLVS. Sch. CCIV. CCXIV. CCXV. Pileo sanguineo s. roseo-fulvante, interdum lividescente; lamellis sulphureis; stipite crasso, albo, roseo-rubello. An ad sequentem ordinem?

6) A.

stark, meistens zerbrechlich, und stehen nicht allzudicht beieinander. Der Stiel oder Strunk ist stark, und breitet sich mit dem Ende in den vollen Huth aus.

\* Diejenigen Kennzeichen, welche bey den Unterordnungen fehlen, und andere dergleichen bestimmen, las ich ganz weg, wo sie nicht befindlich sind, z. B. den Ring, die fettige Oberfläche, den schiefen Rand des Huths.

1) Der milchfarbige Fleischschwamm. Schäffer T. 39. Er ist ganz weiß, ohne alle Verzierung, der Stiel ist verlängert.

2) Der weiße Fleischschwamm. Jenaische Schwämme 12tes Bild. Er ist ganz weiß, und hat einen dicken walzenförmigen Stiel.

3) Der weiße Fleischschwamm mit einem bey der Wurzel wolligen Stiele. Jenaische S. 11. B. Der Stiel wird obengu etwas schmäler, und ist etwas verlängert.

4) Der blutfarbige Fleischschwamm. Der Huth ist glatt, blut- oder rosenfarbig, Blättchen und Stiel von weißer Farbe. Es ist ein schädlicher, brechenmachender Schwamm, daher er in Bayern Spenteufel genannt wird.

1. Abänderung Sch. 75. T. Mit blassem, gelblich-rosenfarbenen Huth, an welchem der Rand etwas blässer ist, mit weiß-gelblichen Blättchen, und einem verlängerten Stiel von gleicher Farbe. 2. Abänder. Sch. 58. Jen. S. 13. B. Mit schön rosenfarbenem, am Rande blassen Huth, weißen Blättchen, einem dicken, weißen Stiele, der ins blaßrosenfarbne fällt. 3. Abänder. Sch. T. 15. 254. Mit blutrothem Huth, gelblichen Blättchen, und einem oberwärts dickern weißen Stiele.

5) Der röthliche Fleischschwamm. Sch. T. 204. 214. 215. Der Huth ist blutfarb-, oder rosenfarb-braunröhlich, bisweilen etwas bleinfarbig, die Blättchen schwefelgelb, der Stiel dick, rosenfarb-röthlich. Vielleicht gehört er zu der zweiten Unterordnung.

6) Der

6) A. MACVLATVS. Sch. CCXL. Pileo pallide fulvente obsoleto; maculis fulvis sparsis; stipite lamellisque albellis.

7) A. CERACEVS. Sch. XL. Pileo pallide lateritis, lamellis olivaceis; stipite albo, subaequali, basi plerumque fulva.

8) A. LATERITIVS. Sch. XLII. LIV. Pileo pallide lateritio; lamellis subconcoloribus; stipite clavato albidiore.

9) A. DELICIOSVS. \* Pileo glabro subrordo-viscoso, croceo, luteo, vel croceo-fulvescente; lamellis subconcoloribus. Varietas figurarum et colorum maxima. Pileus saepius fine evolutionis infundibuliformi-excavatus. Lamellae vulneratae succum fundunt. Esculentus.

$\alpha$ ) Sch. CCXXXV. Pileo livide-fulvo, vel fulvente, fasciis circularibus obscurioribus; lamellis albentibus; stipite crasso, albo.

$\beta$ ) Sch. LXXXIII. Pileo lamellisque albentibus, pallidissime ochraceo-fulventibus; stipite valido, albo.

$\gamma$ ) Sch. LXXIII. Pileo carneo-fulvo, margine varie figurato et colorato; stipite elongatiore, concolore; lamellis pallidioribus, pallide subflaventibus. Cave ne confundas cum A. hepatico Sch. LV.

$\delta$ ) Sch. LXXXII. CCVI. Pileo luteo, croceo; stipite crasso, lamellisque concoloribus.

$\epsilon$ ) Sch. LXV. Pileo luteo-crocea; stipite elongato, concolore pallidiore; lamellis saturate croceis.

$\zeta$ ) Sch. CCXXVII. CCXXVIII. Pileo luteo, crinito toto, margine villoso; lamellis

lis

6) Der gefleckte Fleischschwamm. Sch. Th. 240. Der Huth ist sehr blaß-braunröthlich gefärbt, und braunrothen zerstreuten Flecken; Stiel und Blättchen sind weiß.

7) Der wachsartige Fleischschwamm. Sch. T. 40. Die Farbe des Hutes ist blaß ziegelroth, die Blättchen sind olivenfarb, der Stiel gleichbreit, weiß, unten meist braunroth.

8) Der ziegelfarbige Fleischschwamm. Sch. T. 42. 54. Der Huth ist blaß ziegelroth; die Blättchen beinah von gleicher Farbe; der Stiel weiß und keulenförmig.

9) Der schmale Milchschwamm. Hirschling. Der Huth ist glatt, etwas feucht-klebrig, safranfarbig, goldgelb oder braunröthlich, mit gleichfarbigen Blättchen. Gestalt und Farbe sind hier äußerst mannigfaltig. Der Huth ist oft gegen das Ende seiner Entwicklung oben trichterförmig ausgehöhlt. Er giebt aus den gerizten Blättchen einen Saft von sich, und kann genossen werden. 1. Abänd. Sch. 235. Der Huth ist bleifarbig-braunroth, oder braunroth, mit zirkelartigen dunkleren Streifen eingefässt; die Blättchen sind nebst dem dicken Stiele von weißer Farbe. 2. Abänd. Sch. T. 83. Huth und Blättchen sind von weißlicher überaus blaß ins ocher-braunröthliche fallender Farbe, der Stiel ist stark und weiß. 3. Abänd. Sch. T. 73. Der Huth ist fleischfarbig braunroth, sein Rand mannigfaltig gefärbt und gestaltet; der Stiel verlängert, und beinah gleichfarbig; die Blättchen blässer, ins gelbliche fallend. Man muß ihn nicht mit dem leberfarbnen Fleischschwamm Sch. 55. T. verwechseln. 4. Abänd. Sch. 82. 206. Der Huth ist goldgelb oder safranfarbig; der Stiel ist stark und nebst denen Blättchen von gleicher Farbe. 5. Abänd. Sch. 65. T. Mit goldgelb-safranfarbnem Huth, mit verlängertem, gleichfarbigen, blässeren Stiele; und tiefsafranfarbigen Blättchen. 6. Abänd. Sch. 227. 228. T. Der Huth ist goldgelb, mit Haaren besetzt, die den Rand zottig verbrämen; die Blätt-

E

lis albentibus; stipite crassiusculo albo, basi fulvente.

$\eta$ ) Sch. XI. XII. Pileo pallido, ochraceo-fulcente, lamellis concoloribus; stipite valido, crassiusculo, albidiore. Variat pileo fasciato et unicolo, piloso et glabro. Lac glabri croceum, pilosi album.

Has omnes varietates, habitu conjunctissimas, solo supradicto charactere admotum generali conjungere potui.

10) A. DELICATVS. Pileo glabro subrrido, croceo-rubello, luridoque; lamellis stipiteque valido albentibus. Esculentus. Margo in adultis pliculatus.

$\alpha$ ) Sch. XCII. Pileo pallide lutescente, marginem versus croceo.

$\beta$ ) Sch. XCIII. Pileo pallide flavente, subrubello, margine pallide cyaneo.

$\gamma$ ) Sch. XCIV. Pileo olivaceo, flavo, rubelloque vario, vel unicolo, lurido.

11) A. FVLVENS. Sch. V. Pileo saturate croceo-fulvo; lamellis ochraceo-albis; stipite crasso clavato ochraceo-albente, deorsum sanguineo-fulvente. Esculentus, lactescens.

12) A. HEPATICVS. \* Pileo carneo-fulvo, glabro; lamellis concoloribus; stipite pallidiore, ochraceo-ferrugineo.

$\alpha$ ) Ic. jen. XV. Sch. CCLIX. Pileo saturate fulvo, convexo; stipite elongato sustentante.

$\beta$ ) Sch. LV. Pileo pallidiore, plano vel excavato; lamellis in stipitem prolongatis.

$\gamma$ ) Sch. CCXXIII. Pileo parvulo; stipite elongato, valido, incrassato, inferne crassiore, rugoso.

Blättchen sind von weißer Farbe, der etwas dicke Stiel ebenfalls, und nach unten etwas braunröhlich. 7. Abänd. Sch. 11. 12. Mit blassen, ocherfarb-braunröhlichen Huthen, gleichfarbigen Blättchen; einem starken, etwas dicken, weißen Stiele. Alle diese sieben Abänderungen, die man auf den ersten Anblick zu einer Art rechnen wird, hab ich durch kein andres Kennzeichen, als das obige, vereinigen können, ob es gleich sehr allgemein gerathen ist.

10) Der breite Milchschwamm. Täubling. Der Huth ist glatt, etwas feucht, röhlich, saffran- oder bleifarbig; der starke Stiel und die Blättchen sind weißlich. Er ist ein essbarer Schwamm wie der vorige. In denen ausgewachsenen ist der Rand mit Fältchen versehen. 1. Abänd. Sch. 92.  $\mathcal{E}$ . Der Huth ist bläß goldgelblich, gegen den Rand zu saffranfarbig. 2. Abänd. Sch.  $\mathcal{E}$ . 93. Der Huth ist bläß gelblich ins röhliche fallend, und der Rand desselben bläßblau. 3. Abänd. Sch. 94.  $\mathcal{E}$ . Der Huth ist olivengrün, mit gelblich und röhlichem gemischt, oder einfärbig, bleifarbig.

11) Der rothbraune Fleischschwamm. Sch.  $\mathcal{E}$ . 5. Der Huth ist tief gefärbt, saffranfarbig-braunroth; die Blättchen sind weißlich ocherfarbig; der dicke keulenförmige Stiel fast von gleicher Farbe, unten blutfärbig-braunroth. Er giebt einen Saft von sich wie Nr. 9. und kann ebenfalls genossen werden.

12) Der leberfarbige Fleischschwamm. Der Huth ist fleischfarbig rothbraun und glatt, die Blättchen haben gleiche Farbe; der Stiel ist blässer, mehr rostig ocherfarben. 1. Abänder. Sch.  $\mathcal{E}$ . 259. Jen. Sch. 15. B. Der Huth ist tief rothbraun, runderhaben; und der Stiel ist von gleicher Breite. 2. Abänd. Sch.  $\mathcal{E}$ . 55. Der Huth von blässerer Farbe, oben platt, oder vertieft; und die Blättchen laufen an dem Stiele herunter. 3. Abänd. Sch. 233. Der Huth ist gegen den Stiel sehr klein, dieser aber verlängert und dick, runzlich und unterwärts breiter.

13) A. AVRANTIVS. Pileo aurantio, stipite crasso clavato.

$\alpha$ ) Sch. CCXVIII. Pilei colore saturato; lamellis sulphureis; stipite sulphureo, superne subpileo violascente.

$\beta$ ) Sch. CCXXI. Pilei colore pallidore versus medium; lamellis cano rubellis; stipite albo.

$\gamma$ ) Sch. CCLI. Colore pilei subhepatico; stipite brevi lamellisque albis.

14) A. LVTEVS. Sch. XLI. Sulphureus; pileo sulphureo-fulvoque mixto.

15) A. SERICEVS. Sch. XXIV. Pileo luteo, maculis obsoletis squamoso; stipite brevi valido, basi bulboso, sulphureo; lamellis concoloribus.

16) A. MOLLIS.\* Ic. jen. XIV. Pileo glabro ochraceo, croceo-albente, campanulato; stipite elongato valido, subconcolor, glauco.

17) A. RVDOLPHII.\* Ic. jen. XXIII. Pileo ovali-conico, obtuso, scabro, ferrugineo; stipite elongato, sublineari, lucide sulphureo. (\*)

18) A. SVBGRANVLATVS.\* Sch. III. Ic. jen. XXII. Pileo obscuro, scabro; stipite subelongato valido, incrassato; basi bulboso, pallidiore; lamellis fuscis.

19) A. OLIVACEVS. Sch. CCXVIII. Pileo olivaceo; stipite subelongato, valido,

con-

13) Der orangefarbige Fleischschwamm. Der Huth ist orangefarbig, der Stiel dick und keulenförmig. 1. Abänd. Sch. 219. Th. Mit tiefgefärbtem Huthe, schwefelgelben Blättchen; einem Stiel von gleicher Farbe, der oben unter dem Huthe violet ist. 2. Abänd. Sch. 221. T. Mit einem gegen die Mitte blässeren Huthe; blaßgrau-rothlichen Blättchen, und weißem Stiel. 3. Abänd. Sch. 251. T. Mit einem etwas leberfarbigen Huthe; einem kurzen weißen Stiel; und gleichfarbigen Blättchen.

14) Der goldgelbe Fleischschwamm. Sch. T. 41. Er ist hoch schwefelgelb, und der Huth mit rothbraun untermischt.

15) Der seidenartige Fleischschwamm. Sch. T. 24. Der Huth ist goldgelb mit verbliebenen schuppigen Flecken; der Stiel kurz, stark, unten knollig, und schwefelgelb, wie die Blättchen.

16) Der glockige Fleischschwamm. Jen. S. 14. B. Mit glattem, glockenförmigen, weißlichen, saffran-ochergelblichen Huthe; verlängerten starken, gelblich und blaßgrauen Stiele.

17) Der zimtsfarbige Fleischschwamm. Jen. S. 23. B. Der Huth ist konisch-eckig, abgestumpft, rauh, und schön rostfarbig; der Stiel verlängert, fast gleich breit, und hoch schwefelgelb.

18) Der Fleischschwamm mit rauhem Huthe. Jen. S. 22. B. Schäff. T. 3. Der Huth ist von dunklerer Farbe als der Stiel, und rauh; der Stiel etwas verlängert, dick, unten knollig; die Blättchen sind braun.

19) Der olivengrüne Fleischschwamm. Sch. 218. T. Der Huth ist olivenfarb; der etwas verlängerte starke Stiel etwas blässer von

E 2

glei-

(\*) Ut insignis cryptogamicarum rerum fautor et scrutator D. Dr. I. H. Rudolph Jenensis ingenio pictorio egregio donatus, amicus aestumatisimus, publice ad excolendam et iconibus ditandam Fungorum Historiam invitetur, agaricum, in ejus societate lectum, nomine suo ornavi. Licet plura perscrutatus, tantum, ni fallor, scripsit Diss. de polyantria monogynia; at, nobile documentum artis sua extat in Progr. D. Archiatri Loder, icon baseos cranii summa elegantia ab eo confecta.

concolore, pallidiore, basi subbulbosa, bulbo superne circumscisso; lamellis stipiti concoloribus, subrubellis.

20) *A. FUSCVS.* Sch. XXXVI. Pileo nigro-fusco; lamellis cinereo-nigrescentibus; stipite valido, albo, basi flavente-fusca.

21) *A. FUSIFORMIS.* Sch. LXXXVII. LXXXVIII. Pileo castaneo; lamellis concoloribus pallidioribus; stipite fusiforme rugoso, pilei colore. Pileus magnitudine et figura varius.

22) *A. PULLVS.* Pileo obscuro, lido-nigrescente, subpiloso, striato, lamellis canis, stipite nivco, valido.

$\alpha)$  Sch. LXIV. Pileo nigro-fuscescente, stipite crassiusculo.

$\beta)$  Sch. LXIX. Pileo olivaceo-nigrescente, stipite crassiusculo.

$\gamma)$  Sch. XIV. Pileo fuso-nigrescente, stipite elongatiore.

23) *A. VIOLACEVS.* Sch. XXXIV. Pileo, stipite subelongato, valido, basi bulboso, lamellisque violascentibus.

24) *A. SVBCYANEVS.* Sch. LIII. Pileo castaneo-fusco; stipite subelongato, valido, basi bulboso, lamellisque pallidissime eyaneis.

25) *SVBVIOLASCENS.* Sch. LVI. Pileo albo, pallidissime violaceo-rubello; stipite valido, incrassato, bulboso-ventricoso, albente; lamellis ochraceo-fuscis.

### Fleischschwämme.

48

gleicher Farbe, unten etwas knollig. Diese Verdickung des Stiels ist obenher etwas platt, wie durch einen Schnitt in die Runde herum. Die Blättchen haben die Farbe des Stiels, und fallen etwas ins röthliche.

20) Der braune Fleischschwamm. Sch. T. 36. Mit schwarzbraunem Huth; grau-schwärzlichen Blättchen; einem starken weißen Stiele, dessen unteres Ende gelbbraun gefärbt ist.

21) Der spindelförmige Fleischschwamm. Sch. T. 87. 88. Mit kastanienbraunen Huth; gleichfarbigen, etwas bläfseren Blättchen; einem spindelförmigen, kastanienbraunen Stiele. Die Größe und Gestalt des Hutes ist sehr verschieden.

22) Der dunkelfarbige Fleischschwamm. Mit dunklem, bleifarbig-schwärzlichen, haarig streifigen Huth; blaßgrauen Blättchen; und einem hellweissen starken Stiele. 1. Abänd. Sch. T. 64. Mit schwarzbräunlichem Huth und etwas dicke Stiele. 2. Abänd. Sch. T. 69. Mit olivenfarben schwärzlichem Huth, etwas dicke Stiele. 3. Abänd. Sch. 14. T. Mit schwarzbräunlichem Huth und etwas verlängerten Stiele.

23) Der veilchenblaue Fleischschwamm. Sch. T. 34. Er ist durchgehends veilchenblau; der Stiel etwas verlängert, stark, und unten knollig.

24) Der blaue Fleischschwamm. Sch. T. 53. Der Huth ist kastanienfarbig-bräunlich, der Stiel etwas verlängert; stark, unten knollig, und nebst den Blättchen von blasser stahlblauer Farbe.

25) Der purpurfarbige Fleischschwamm. Sch. T. 56. Der Huth ist weiß, sehr blaßröhlich veilchenblau; der starke, dicke, hauchige Stiel weißlich; und die Blättchen sind ocherbraun.

*Subordo II.*

**P U L V I N A T I.**

**C h a r a c t e r.** Pileus subfarctus, carnosomembranaceus, cum stipite coalescens, mollis, superficie supera saepe subviscida, molli, sericeo-fibrofa, margine acuto saepius et tenuato. Stipes idem ut in priori, et mollis, et saepe fibrosus. Lamellae mafuseulae coriaceae v. membranaceae.

26) *A. FRITILLARIUS* Sch. LXXXIX. Pileo cano fibroso, maculis frustiformibus obscurioribus, exterrisis minoribus, et subfasciato-seriatis consperso; stipite incrassato lamellisque albidis.

27) *A. V E L V S.* Sch. LXXXIV. Fileo sulphureo-ferrugineo, maculis pilosis parvis, confertis, undique consperso, laxo, campanulato; lamellis fulvo-violaceis; stipite valido albo.

28) *A. LUXURIANS.* Sch. CCLX. Pilei superficie duobus orificiis, lamellosis. Pileo castaneo, conico-dilatato, stipite subelongato, valido, lamellisque fusco-flaventibus.

29) *A. SPADICEVS.* \* Ic. Jen. XVI. Pileo castaneo, depresso; stipite valido, subelongato, cano, sericeo-fibroso, annulo ferrugineo pulverulento, lamellis fuscis.

30) *A. CASTANEVS.* Sch. LXXXI. Pileo castaneo-ferrugineo, subpallido; stipite valido, albidiore; laminis rubellis.

## Zweite Unterordnung.

## Weichschwämme.

**R e n n z i c h e n.** Der Huth ist etwas voll und fleischig, doch mehr häutig und dünn, er fleist mit dem Stiel zusammen, ist weich, hat eine weiche, oft klebrige und gestrichelte Oberfläche, und einen scharfen Rand. Der Stiel ist wie bei der vorigen Ordnung, nur weicher und oft gestrichelt. Die Blättchen sind gross, hängig oder lederartig.

26) **D e r g e w ä s s e r t e We i c h s c h w ä m m e.** Sch. T. 89. Mit bläsigrauen, gestrichelten und mit ungleichen eckigen Flecken von dunklerer Farbe bestreuten Huthen, welche Flecken gleichsam queer aneinander gereiht sind; mit einem dicken weißen Stiele; und Blättchen von gleicher Farbe.

27) **D e r z o t t i g g e s t r i c h e l t e We i c h s c h w ä m m e.** Sch. T. 84. Der Huth ist schwefelgelb, ins rostfarbne fallend, mit haasigen kleinen, dicht nebeneinanderstehenden Flecken überall besetzt, schlaff und glockenförmig; die Blättchen sind violett-rothbraun, und der starke Stiel von weißer Farbe.

28) **D e r g e fü l l t e We i c h s c h w ä m m e.** Sch. T. 260. Mit kastanienbraunem, breit kegelförmigen Huthen; einem verlängerten, starken, gelbbraunlichen Stiel; und Blättchen von gleicher Farbe. Auf dem Schäfferischenilde hat der Huth oben zwei Deprungen, die ebenfalls mit strahlenartigen Blättchen versehen sind.

29) **D e r g r a u s t i e l i g e We i c h s c h w ä m m e.** Jen. Sch. 16. B. Mit kastanienbraunem, niedergedrückten Huthen; einem starken etwas verlängerten, hellgrauen und seidenartig gestrichelten Stiele; einem mehligen, rostfarbnen Kinde; und braunen Blättchen.

30) **D e r k a s t a n i e n f a r b n e We i c h s c h w ä m m e.** Sch. T. 81. Die Farbe des Hutes ist bläsig rostfarb-kastanienbraun; der Stiel ist stark und weißer; die Blättchen sind rechtlich-eckig unregelm. ovalig ovatos oval.

- 31) A. OCHRACEVS. \* Ic. jen. XVII.  
Pileo ochraceo, pallido; stipite subelongato, sericeo-fibroso, concolore; lamellis ferrugineo-fuscis.

## Subordo III.

## V O L V A T I.

**C**haracter. Stipes basi, vel infra pileum eo loco, quo margo pilei ante evolutionem applicabatur, vel utrinque involucro membranaceo, pileum antea tegente et connetente, cinctus. Stipitis pileique figura et superficies varia.

## α. STIPITE BASI VOLVATA.

- 32) A. INCARNATVS \* Micheli Genera T. LXXVI. f. 1. Pileo albo subsquamoso; stipite concolore crasso, cylindrico; lamellis carneis.

- 33) A. FUNGITES. Sch. CCLVII. LXXXV. LXXXVI. Pileo albido, corneo, conico, margine plicato-fimbriato; stipite valido, subaequali, crassiusculo, lamellis que concoloribus; volva radicali nivea, flavescente.

- α) Sc. LXXXV. LXXXVI. Coerulescens.  
β) Sch. CCLVII. Pallidissime flavens.

- 34) A. AQVAMARINVS. Sch. CCXLIV. Pileo convexo, glaberrimo, margine pliculato-fimbriato, toto amoenissime aquamarino, s. cyaneo-prasino, pallido; stipite valido, subaequali, crassiusculo, concolore, pallente, sub-roseo; lamellis pallide sulphureis; volva dimidio stipitis aequali.

- 35) A. FVLVENS. Sch. CCXLV. Pileo conico glabro, margine pliculato-fimbriato,

## Hautschwämme.

- 31) Der ocherfarbne Weichschwamm. Jen. Sch. 17. B. Mit blaß ocherfarbnem Huth, einem gleichfarbigen etwas verlängerten, seidenartig gestrichelten Stiele; und rostfarbig braunen Blättchen.

## Dritte Unterordnung.

## H a u t s c h w ä m m e.

**R**ennzeichen. An dem untern Ende des Stiels, oder da, wo sich der Rand des Huthes vor der Entwicklung an denselben anlegte, oder an beiden Stellen zugleich befindet sich eine häutige Hülle, welche den Stiel umgibt, und vorher den Huth bedeckte oder anhaftete. Uebrigens aber ist die Gestalt und Fläche des Huthes als des Stiels sehr verschieden.

1. Eyschwämme, an welchen die Hülle bloß an dem untern Ende des Stiels befindlich.

- 32) Der Eyschwamm mit fleischfarbnen Blättchen. Micheli Genera Plantarum T. 76. f. 1. Der Huth ist weiß, etwas schuppig, der dicke walzenförmige Stiel ebenfalls; die Blättchen sind fleischfarb.

- 33) Der kraufenförmige Eyschwamm. Sch. T. 257. 85. 86. Der Huth ist weiß, halbdurchsichtig, kegelförmig, am Rande mit einem Saum von Falten versehen; der starke, fast gleich breite, etwas dicke Stiel und die Blättchen sind von gleicher Farbe; das zerrissne En aber ist hellweiß, ins gelbliche fallend.

1. Abänder. Sch. 85. 86. blaßbläulich.  
2. Abänd. Sch. 257. blaßgelblich.

- 34) Der meergrüne Eyschwamm. Sch. 244. Der Huth ist glatt, rund erhaben, am Rande mit einem Saum von Falten versehen, und ganz aufs schönste meergrün gefärbt, etwas blaß; der starke, fast gleichbreite dicke Stiel ist von gleicher doch blässerer Farbe, und spielt ins rosenfarbne; die Blättchen sind blaß schroefsel gelb; und das En halb so lang als der Stiel.

- 35) Der braunröhliche Eyschwamm. Sch. T. 245. Der Huth ist konisch, glatt,

briato, castaneo - fulvo, obscuro; stipite valido, subaequali, crassiusculo, pallide aquamarino; lamellis pallide flaventibus; volva dimidio stipitis aequali.

36) A. FIMBRIATVS. Sch. XCV.  
Mich. LXXVI. f. 2. Pileo castaneo-fulvo vel fulvante, margine pliculato-fimbriato; stipite elongato, floccis fuscis floccoso; volva radicali brevi; lamellisque albentibus. Pileis quibusdam muricatus, frustulis volvae laceris.

37) A. DENVDA TVS. Sch. XCVIII.  
Pileo margine nudo cano, sericeo-fibroso et ciliato-fimbriato, disco recto cucullo pallide-fusco volvae radicalis lacero; stipite valido subaequali crassiusculo; pilei margini, volva disco pilei concolore; lamellis carnis.

B. STIPITE SUPERNE ANNULATO.

38) A. VVL NERATVS. Sch. XVIII. XIX.  
Pileo margine nudo canescente fibroso, disco recto volva adnata, marginem versus lacera, carneo-flavente, albida; stipite lamellisque volvae subconcoloribus albis. Pileo marginaliter nudo priori conjunctissimus.

39) A. PAVPERATVS. Sch. XCVI.  
Pileo aquamarino-canescente, fibroso; stipite crassiusculo volvae albente; lamellis nigro-fuscis.

am Rande mit einem Saum von Falten versehen; kastanienfarbig-braunroth und dunkel; der starke, gleichbreite dicke Stiel ist blaßmeeregrün; die Blättchen sind blaßgelb; das En ist halb so lang als der Stiel.

36) Der langstielige Eyschwamm. Sch. T. 95. Micheli Gen. T. 76. f. 2. Der Huth ist kastanienfarbig, ins braunrothe oder braunröhliche fallend, am Rande mit einem Saum von Falten versehen; der Stiel ist verlängert, mit braunen Flocken besetzt, und nebst dem kurzen Eye und denen Blättchen von weißer Farbe. Bei einigen ist der Huth von den übriggebliebenen anklebenden Stückchen des Eyes uneben.

37) Der abgeschälte Eyschwamm. Sch. T. 98. Der Huth ist am Rande entblößt, blaßgrau, seidenartig gestrichelt, und am äußersten Ende faserich bebrämt; in der Mitte aber ist er mit einer am Rande zerrissenen Decke des übriggebliebenen Eyes, von blaßbrauner Farbe bedeckt; der starke, fast gleichbreite dicke Stiel hat die Farbe des Huthrandes, und das En die Farbe des Deckels. Die Blättchen aber sind fleischfarbig.

2. Ringschwämme, wo der Stiel oben mit einem häutigen Ringe umgeben wird.

38) Der abgeschälte Ringschwamm. Sch. T. 18. 19. Der Huth ist am Rande entblößt, blaßgrau, gestrichelt, in der Mitte mit dem nach dem Rande zu zerrissenen Obertheile des weißlichen gelblich-fleischfarbenen Rings bedeckt; Stiel und Blättchen haben die Farbe des Rings. Dieser Schwamm ist in Ansehung der Entwicklung des Huthes mit dem vorigen zunächst verwandt.

39) Der unansehnliche Ringschwamm. Sch. T. 96. Der Huth von blaßgrauer, etwas ins meergrünliche fallender Farbe, und gestrichelt; der Stiel etwas dick, und nebst dem Ringe von weißer Farbe, die Blättchen sind schwarzbraun.

40) *A. ANTIQVATVS.* Sch. XXII.  
XXIII. Pileo albido, fusco - canescente, pallido, centro seustulis transversis seriatis, disco floccis sparsis, utrisque nigro - fuscis, variegato; stipite concolore et squamoso, elongato, validiusculo, basi bulboso; volva lamellisque albis.

41) *A. PELLITVS.* Sch. XXXIII. Pileo pallide cano, maculis magnis piloso - squamiformibus, extorsum acutis, laxe sparsis, imbricato radicato; stipite crassifusculo, concolore, integro; lamellis subbrunneis.

42) *A. ovvm.* Sch. CCXLI. Pileo integrinno, carneo - niveo; stipite linearie elongato, validiusculo concolore, basi bulbosa, semiovata, supra truneata; lamellis pallidissime flaventibus.

43) *A. PISTILLARIS.* Mich. LXXXI. f. 2. Pileo spadiceo - flavente, margine striato - pliculato; lamellis albis; stipite elongato, valido, clavato, subobscuro.

44) *A. CLAVATVS.* Sch. CCXLVII. Mich. LXXXI. f. 1. Pileo flavente sanguineoque vario, maculis flexuosis subpiloso; stipite elongato, valido, clavato, subconcolore, pallidiore; lamellis pallide flavescentibus.

45) *A. occULTANS.* Sch. LXXIV. Pileo fusco - castaneo, maculis pilosis subsquamoso; stipite subaequali, valido, subelongato, concolore, pallidiore; lamellis roseis, volva alba.

46) *A. MODESTVS.* Mich. LXXV. f. 1. 3. Pileo albo, subsquamoso; stipite con-

40) Der schwarzflockige Ringschwamm. Sch. T. 22. 23. Der Huth hat eine weisse, etwas bräunliche und blaßgraue Farbe, in der Mitte quer gereihete schwarzbraune Stückchen, und mehr auswärts zerstreute Flecken von gleicher Farbe; der verlängerte, und am untern Ende knotige Stiel ist eben so schuppig und gefärbt; Ring und Blättchen sind weiß.

41) Der fellartig gefleckte Ringschwamm. Sch. 33. T. Der Huth ist blaßgraulich, mit grossen haarig schuppenförmigen, auswärts zugespitzten, nachläufig zerstreuten Flecken besetzt, und gleichsam gestrahlt; der gleichfarbige dicke Stiel hat keine Flecken; die Blättchen fallen ins tiefsbraune.

42) Der eyförmige Ringschwamm. Sch. T. 241. Der Huth ist ganz glatt, hellweiss, etwas ins fleischfarbige fallend; der gleichbreite verlängerte Stiel ist etwas stark und von gleicher Farbe, am untern Ende knollig wie der neunzehn Blätterschwamm; die Blättchen sind äußerst blaßgelb.

43) Der schwengelförmige Ringschwamm. Mich. T. 81. f. 2. Mit kastanienbraunem, ins gelbliche fallenden Huth, dessen Rand mit faltigen Streifen versehen ist; mit weißen Blättchen und einem starken, verlängerten, keulenförmigen, dunkelgefärbten Stiele.

44) Der keulenförmige Ringschwamm. Sch. T. 247. Mich. T. 81. f. 1. Der Huth ist gelblich und blutrot gemischt, mit schlängenförmigen Flecken gleichsam behaart, mit verlängerten, starken, keulenförmigen, gleichfarbigen, etwas blassern Stiele, und blaßgelblichen Blättchen.

45) Der braune, unten röthliche Ringschwamm. Sch. T. 74. Der Huth ist braun - kastanienfarbig mit haarigen Flecken etwas geschuppt; der gleichbreite, starke Stiel ist etwas verlängert, gleichfarbig, etwas blaßser; die Blättchen rosenfarb; und der Ring weiß.

46) Der weiße unten röthliche Ringschwamm, Mich. T. 75. f. 1. 3. Der Huth ist

concolor, crasso, subbulbosus; lamellis rubentibus.

47) *A. LACERATVS.* Sch. CCXLII.  
Pileo pallidissime carneo-fuscescente, consperso maculis squamiformibus parvis, obsoletis, crebris, medio interdum magnis; lamellis stipiteque valido concoloribus.

V. VOLVA RADICALI ET ANNULO  
STIPITIS PRAESENTE.

48) *A. CYPRINVS.* Sch. CCLVIII.  
Pileo pallide sulphureo, rubello, maculis squamiformibus latis toto imbricato; lamellis sulphureis; stipite albo; volva radicali circumscissa.

49) *A. AVREVS.* Mich. LXXVII. f. 1.  
Pileo luteo; stipite subelongato, valido, crasso; volva radicali lacera magna.

50) *A. MAPP A.* Sch. XX. Pileo flavocinerascente, pallido, maculis inaequalibus fuscescentibus plerumque picto; stipite elongato lamellisque subconcoloribus, albis.

51) *A. MARGARITIFERV S.* Sch. XCI.  
CCLXI. Mich. LXXVIII. f. 1.? Pileo pallido, fulvente-carneo, frustulis subconcoloribus griseo-carneis crebris undique asperato; stipite carneo-albente; volva radicali concolor circumscissa; lamellis albis. Volva varia ut in sequenti.

$\alpha)$  Sch. XCI. Frustulis granulatis.

$\beta)$  Sch. CCLXI. Frustulis oblongis, maculatis, lobatis vel simplicibus.

ist weiß und schuppig; der Stiel weiß, dick und etwas knollig; die Blättchen sind röthlich.

47) Der verschlitzte Ringschwamm. Sch. T. 242. Der Huth ist weißlich, äußerst bläß ins bräunlich-fleischfarbne fallend, häufig mit kleinen, verblichenen, schuppenförmigen Flecken besetzt, welche jedoch oft in der Mitte des Huths groß anzutreffen; der starke Stiel und die Blättchen sind von gleicher Farbe.

3. Fliegen schwämme, wo der Stiel oben einen Ring und unten ein Ey hat.

48) Der karpenschuppige Fliegen schwamm. Sch. T. 258. Mit bläß schwefelgelbem Huth, der etwas ins röthliche fällt, und über und über mit breiten schuppenförmigen Flecken besetzt ist; mit schwefelgelben Blättchen; einem weißen Stiel; und einem geradrandigen Eye.

49) Der goldgelbe Fliegen schwamm. Mich. T. 77. f. 1. Der Huth ist goldgelb; der starke dicke Stiel etwas verlängert, und das Ey groß und zerlappt.

50) Der landkartenähnliche Fliegen schwamm. Sch. T. 20. Der Huth ist bläß, gelbgraulich, mit ungleichen braunen Flecken gemeiniglich bezeichnet; der Stiel verlängert, und wie die Blättchen fast von gleicher Farbe.

51) Der beperlte Fliegen schwamm. Sch. T. 91. 261. Mich. T. 78. f. 1. Von dieser letztern Zeichnung bin ich nicht ganz gewiss, ob sie her gehört. Der Huth ist bläß, braunerthlich-fleischfarb, mit kleinen, fast gleichfarbigen, hellgrau-fleischfarbnen Stückchen überall häufig besetzt, und dadurch rauch u. ungleich; der Stiel ist fleischfarben-weißlich; das Ey von gleicher Farbe, und geradrandig; die Blättchen sind weiß. 1. Abänd. Sch. T. 91. Der Huth ist mit edrigen Stückchen besetzt. 2. Abänd. Sch. 261. Mit länglichen gesetzten, lappichen oder einfachen Stückchen.

52) *A. RUDERATUS*. Sch. XC. Pileo castaneo lividove, frustulis albis sparsis muricato, variis; stipite albente; lamellis albis.

53) *A. SUBGRACILIS*. Mich. LXXVI. f. 3. Pileo canescente glabro; stipite elongato, subgracili; volva radicali lacera.

54) *A. PVELLA*. Sch. XXVIII. Pileo roseo-coccineo, integro; stipite canescente; volva radicali circumscissa, alba; lamellis concoloribus.

55) *A. IMPERIALIS*. \* Pileo multiplici serie frustulorum lapilliformium aluentium volvae muricato; stipite valido, subelongato, niveo; volva radicali squalloso-imbricata; lamellis albis.

*a) Sch. XXVII. Roseo-coccineus.*

*B) Micheli LXXVIII. f. 2. Aureus.*

#### Subordo IV.

F V G A C E S.

**Charakter.** Pileus tenuis membranaceus, mollis, subcarnosus, fragilis, opacus, striatus, conicus, a stipite tantum sustentatus; stipes fistulosus, elongatus, ejusdem substantiae fibrosae, pileum apice sustentans, in eundem non diffusus. Laminae angustae elongatae, tenuissimae, confertissimae, stipiti non, ut priores plerumque, adnatae, maturitate fuliginosae, disfluentes, pileo demum lacero.

#### Fliegenschwämme.

52) Der mauerfarbige Fliegenschwamm. Sch. T. 90. Mit kastanienbraunen oder bleßfarbigen Huthe, der mit weißen, verschieden gestalteten Stückchen bestrickt, und dadurch uneben gemacht worden ist; mit weißlichen Stiel und Blättern.

53) Der zarte Fliegenschwamm. Mich. T. 76. f. 3. Mit glattem, blaßgraulichen Huthe; einem verlängerten, etwas dünnen Stiele; und einem zerlappten Eye.

54) Der rothwangige Fliegenschwamm. Sch. T. 26. Mit glattem, scharlachroserfarbnem Huthe; graulichem Stiel; einem geradrandigen Eye, und Blättern von weißer Farbe.

55) Der gesteinete Fliegenschwamm. Auf dem Huthe befinden sich vielfache kreuzförmige Reihen von weißen steinähnlichen Stückchen des Eyes, welche seine Fläche uneben machen; der starke, etwas verlängerte Stiel ist von hellweißer, die Blättchen sind von weißer Farbe; das En ist vielfach, und schuppig zerlappt. 1. Abänd. Sch. T. 27. Mit scharlachroserfarbnem Huthe. 2. Abänd. Mich. T. 78. f. 2. Mit goldgelbem Huthe.

#### Vierte Unterordnung.

Russchwoämme.

**Kennzeichen.** Der Huth ist weich, zart, etwas fleischig, und hautartig dünn, zerbrechlich, undurchsichtig, kegelförmig, gestreift, und bloß auf das Ende des Stiels aufgesetzt, ohne von diesem zu entspringen oder vermehrt zu werden; der Stiel ist hohl, verlängert, und von ebenderselben faserigen Substanz als der Huth, das obere Ende desselben aber wird nicht sehr in den Huth erweitert wie bey denen vorigen geschah. Die Blättchen sind schmahl, verlängert, zart, und stehen dicht neben einander, hängen aber nicht, wie bey denen vorigen, mit dem Stiele zusammen; wenn die Saamen reif werden, so färben sie die Blättchen rufsfarbig, und

56) A. PALLESCENS. Sch. CCXXXVII. Pileo conico-depresso, pallido, griseo-flavente, tenuissime striato, umbone pallido flaventiore; lamellis nigrescentibus, stipite elongato, sursum graciliori, albo.

57) A. SVCCINEVS. Sch. VI. Pileo convexo-campanulato, lacero, glabro, tenuissime striato, pallide aurantio; lamellis plumbeis; stipite albo, subelongato.

58) A. AQVEVS. Sch. XVII. Pileo conico-campanulato, lacero, glabro, leviter striato plicatoque, cano-fuscescente; lamellis nigro-fuscis; stipite subelongato, albo.

59) A. TORTVS. Sch. CCI. Pileo convexo-campanulato, lacero, confertissime striato-fulcato, subearneo; lamellis atris; stipite elongato, albo, torto, valido.

60) A. DIGITALIS.\* Ic. jen. I. Pileo semiovato, livido-canescente, vertice ferrugineo, lateribus confertissime striatis, margine tenuissime crenulato; lamellis atris; stipite elongato, albo, valido.

61) A. RADIANVS. Sch. C. CCXVI. Pileo convexo, vel ovali-campanulato, confertissime striato, canescente; umbone plano, integro, distincte circumscripto et colorato; stipite elongato; fuscescente-albo.

62)

## Russchwämme.

62

und endlich zerfließt der Huth mit denen Blättchen in eine Sauche die die Saamen enthält, nachdem er meistens vorher sich in Stücke und Lappen spaltete.

56) Der blaßfarbige Russchwamm. Sch. T. 237. Mit blaßgrauen, in gelblich weiße fallenden, zart gestreiften, breitgedrückten kegelförmigen Huthen, dessen Mitte höher gefärbt und blaßgelb ist; mit schwarzlichen Blättchen; und einem verlängerten, oberwärts dünnen, weißen Stiele.

57) Der bernsteinfarbige Russchwamm. Sch. T. 6. Der Huth ist rund erhaben, glockenförmig, mit zerschlitzen Rande, glatt, zart gestreift, und blaß orangefarb; der Stiel ist etwas verlängert, weiß; und die Blättchen bleyfarb.

58) Der wasserfarbige Russchwamm. Sch. T. 17. Mit kegelförmig-glockigem Huth, mit glatter, zart gestreift und gefalterter Oberfläche zerrissenem Rande, und von hellgrauer bräunlicher Farbe; schwarzen braunen Blättchen; und einem etwas verlängerten, weißen Stiele.

59) Der Russchwamm mit gedrehtem Stiele. Sch. T. 201. Mit runderhabnem, glockigen am Rande zerschlitzen, dicht und tief gestreiften, etwas fleischfarbigen Huthen; schwarzen Blättchen; einem verlängerten, starken, gedrehten Stiele.

60) Der fingerhuthförmige Russchwamm. Jen. Sch. 1. B. Mit halbenförmigen, graulich bleyfarbnen, auf den Seiten zartgestreiften, am Rande zartgekerbten, in der Mitte roßfarbenem Huthen; mit schwarzen Blättchen; einem verlängerten, starken und weißen Stiele.

61) Der gestrahlte Russchwamm. Sch. T. 100. 216. Mit runderhabenen, oder eyrund-glockigem, dicht gestreiften, blaß graulichen Huthen; dessen Mitte flach, glatt, und besonders unterschieden und gefärbt ist; mit verlängertem, bräunlich weißen Stiele.

F 2

62)

62) *A. BALANVS.* Sch. LXVI. Pileo conico-campanulato, griseo-fulvante, marginem versus profunde sulcato, margine repando, obtuse dentato-crenulato; lamellis plumbeo-rubellis; stipite elongato, gracili, albo.

63) *A. PLICATVS.* Sch. LXVII. LXXVIII. Pileo ovato-campanulato, plicis magnis longitudinalibus rugoso, subventricoso, albo, amoene roseo-fulvante; lamellis oblongis, latiusculis, griseo-fulventibus; stipite subelongato, valido, albo.

64) *A. CHAMELEO.* Sch. XLVI. XLVII. Pileo oblongo-campanulato, albo-caesio, floccoso-squamoso, floccis distantibus, sparsis, flaventibus; lamellis nigro-fulventibus; stipite subelongato, valido, albo.

65) *A. MITELLA.* \* Sch. VII. VIII. Pileo oblongo-campanulato, albo, floccis latiusculis, dense imbricatis, squamoso-squarroso; stipite subelongato, valido, albo; lamellis nigris.

$\alpha)$  Sch. VII. Squamis acutis, latis; pileo toto albo; stipite supra tenuato-graciliore.

$\beta)$  Sch. VIII. Squamis floccosis laceris, laxis, oblongis; pilei vertice ochraceo-eucullato; stipite validiore.

$\gamma)$  Mich. LXXX. f. 3? Similis  $\beta$ , vertice nigro.

66) *A. STELLATVS.* Mich. LXXIX. f. 6. Pileo ovato-campanulato, albo, floccis imbricatis caducis lanato, postea striato; stipite gracili, elongato, albo; involucre radicale planato, stellato-multifido.

62) Der tiefgesfurkte Rüsschwamm. Sch. T. 66. Mit kegelförmig-glockigem, hellgrau braunlichen, nach dem Rande zu tief gesfurchten, am Rande ausgeschnittenen, stumpf gezähnelten Huthe; blehgrauen rothlichen Blättchen; und einem verlängerten, dünnen, weißen Stiele.

63) Der gefaltete Rüsschwamm. Sch. T. 67. 78. Mit eiförmig-glockigem, mit langen, großen, der Länge nach gehenden Falten gerunzelten, etwas bauchigen, weißen, angenehm ins rosenfarbig-braunerthliche scheinen dem Huthe; länglichen, breiten, hellgrau rothbraunlichen Blättchen; und einem verlängerten, starken, weißen Stiele.

64) Der hellblauliche Rüsschwamm. Sch. T. 46. 47. Mit länglich-glockigem, blauish weißen, und mit auseinanderstehenden gelblichen Flocken geschuppten Huthe; schwarz-rothbraunen Blättchen, und einem etwas verlängerten, starken, weißen Stiele.

65) Der zottige Rüsschwamm. Sch. T. 7. 8. Mit länglich-glockigem, weißen, mit dicht stehenden, zurückgerollten, breiten Flocken besetzten, schuppigen Huthe; einem etwas verlängerten, starken, weißen Stiele; und schwarzen Blättchen. 1. Abänd. Sch. T. 7. Mit scharfen, breiten Schuppen; einem ganz weißen Huthe; und oberwärts dünneren Stiele. 2. Abänd. Sch. T. 8. Mit flockigen, zerissen, länglichen und schlaffen Schuppen; einer ocherfarbnen Decke auf dem Scheitel des Hutes, und einem stärkern Stiele. 2. Abänd. Mich. 80. f. 3.? Dieser hat, wenn er hieher zu rechnen ist, Aehnlichkeit mit der zweiten Abänderung, und eine schwarze Decke.

66) Der Rüsschwamm mit sternförmiger Wurzel. Mich. 79. f. 6. Mit eiförmig-glockigem, weißen Huthe, welcher anfangs mit wolligen Schuppen besetzt, aber nachher bloß gestreift ist; mit einem verlängerten, dünnen, weißen Stiel; und einer sternförmigen, um das unterste Ende des Stiels flach ausgebreiteten Hülle.

67) A. SVBVLATVS. Mich. LXXX. f. 2.  
Pileo conico-campanulato, striato, floccis et cuello verticis caducis; stipite elongato, in medio longitudinis incrassato, ab eo deorsum subulato-gracilescente.

68) A. ROSTRATVS. Mich. LXXX. f. 5. Pileo conico-campanulato, striato, floccis et cuello verticis caducis; stipite elongato, basi involucro infundibuliforme cincta.

*Color in his admodum mutabilibus fungis desunt nec a moribundis, nec a proxime e terra emersis. Volva raro stipitem cingit superne, et fugax. Ubi involucrum radicale, hi a volvatis colore lamellarum, pilei substantia et insertione stipitis dignoscendi.*

#### Subordo V.

#### C L Y P E A T I.

**Charakter.** Pileus tenuis, membranaceus, figura et substantia varius. Lamellae rariores praecedentibus, nec fuliginosa fugaces. Stipes elongatus, gracilis. Notae speciales reliquae a subdivisionibus petendae.

α. Pileo plicato striato, subcorneo, vix glabro subnitente, lamellis subconcoloribus.

67) Der nadelförmige Russchwamm. Mich. T. 80. f. 2. Mit einem kegelförmig-glockigem, gestreiften, im Aufang mit einem Deckel und Flocken versehenem Huth; einem verlängerten, in der halben Länge verdickten, von da an aber unterwärts pfriemenartig verdünnerten Stiele.

68) Der Russchwamm mit trichterförmiger Wurzel. Mich. T. 80. f. 5. Mit kegelförmig-glockigen, gestreiften, und anfangs mit einem Deckel und Flocken versehenem Huth; einem verlängerten Stiele, dessen unteres Ende mit einer offenstehenden trichterförmigen Hülle umgeben ist.

Die Farbe ist bey dieser Unterordnung äusserst veränderlich, und ich habe sie hier weder nach alten bald zerfliessenden, noch nach jungen erst aufgeschlossnen Schwämmen beschrieben. Sehr selten ist ein Ring um den oberen Theil des Stiels zugegen, und er pflegt alsdann ohnehin nicht beständig zu seyn. Die jungen Russchwämme, bey welchen eine Art von Ey zu sehen ist, können durch die Farbe der Blättchen, das Wesen des Huthes, und die Einfügung des Stiels leicht von den Eyschwämmen unterschieden werden.

#### Fünfte Unterordnung.

#### S ch i l d s c h w ä m m e.

**Kennzeichen.** Der Huth ist zart, häutig, an Gestalt und Wesen verschieden. Die Blättchen stehen etwas weit auseinander, und werden auch nicht nach und nach rufsig und zerfliessen nicht alsdann, wie es die vorhergehenden thaten. Der Stiel ist dünn und verlängert. Die übrigen genauern Kennzeichen findet man bey den Unterabtheilungen.

1. Krausenschwämmme, mit gestreiften, gefalteten, halbdurchsichtigen, kaum glänzendglatten Huthen, und gleichfarbigen Blättchen.

69) *A. SVLPHVRATVS.* Sch. XXXI.  
Pileo pallido, albo-griseo, subflavente,  
plicis latis plicato sulcato, convexo; stipite  
elongato, linearis sulphureo.

70) *A. ADVSTVS.* Sch. XXXII. Pileo  
convexo, conico, plicis latis plicato-sul-  
cato, fusco, marginem versus pallente-  
griseo; lamellis pallidis, stipiteque elon-  
gato linearis subconcoloribus.

71) *A. PILOSVS.* \* Ic. jen. II. Pileo  
convexo vel semi-ovali, lateribus plicis la-  
tis plicato-sulcato, fusco-cinerascente; la-  
mellis concoloribus; stipite filiformi, con-  
colore, inferne pilis radicalibus lateraliter  
lanato.

72) *A. TINTINNAEVLVM.* \* Ic. jen.  
III. Pileo semiovali, cinereo, lateribus  
dense striatis; lamellis concoloribus; stipite  
lineari, elongato subconcolore, flavente,  
pallidiore.

73) *A. VARIABILIS.* Sch. LXIII.  
Pileo campanulato, vel convexo, lateribus  
dense striatis, opaco, ferrugineo-fusco;  
stipite lineari, elongato, lamellisque con-  
coloribus. Variat pileo conico, vel semi-  
ovato campaniformi, vix striato, saturatus  
tineto. Species 69 - 73. lamellis duorum  
ordinum singulares.

74) *A. CRISPVS.* Sch. LII. Pileo co-  
nico-diffuso, glabro, margine plicis latis  
plicato-sulcato, olivaceo-livido; umbone  
elato, fusco; lamellis albis; stipite gracili,  
elongato, linearis, cinereo.

69) Der Krausenschwamm mit schwefelgelbem Stiele. Sch. T. 31. Der Huth ist bläsig weißgrau ins gelbliche fallend, breit und tief gefaltet, und rund erhaben; der Stiel verlängert, gleich breit und schwefelgelb.

70) Der brandfarbige Krausenschwamm. Sch. T. 32. Der Huth ist rund-erhaben, oder kegelförmig, mit breiten und tiefen Falten versehen, braun, nach dem Rande zu bläsig graulich; die Blättchen und der verlängerte gleichbreite Stiel sind von gleicher Farbe, und etwas blässer.

71) Der rauchstielige Krausenschwamm.  
Jen. Sch. 2. B. Mit runderhabnem, oder  
halbeyrunden, an den Seiten mit breiten und  
tiefen Falten versehenen, braun-graulichen  
Huthe; gleichfarbigen Blättchen; und einem  
fadenförmigen, gleichfarbigen, am untern Theile  
an den Seiten behaarten Stiele.

72) Der fingerhuthförmige Krausenschwamm.  
Jen. Sch. 3. B. Mit halbeyrundem, grauen, an den Seiten dichtgestreiften  
Huthe; einem gleichbreiten, verlängerten  
Stiele, von blässerer, gelblicher, und Blätt-  
chen von grauer Farbe.

73) Der veränderliche Krausenschwamm.  
Sch. T. 63. Mit glockenförmis-  
gen oder runderhabnen, an den Seiten dicht-  
gestreiften, undurchsichtigen, rostfarbig-braunen  
Huthe; einem verlängerten, gleichbreiten Stie-  
le; und Blättchen von gleicher Farbe. Man  
trifft ihn auch mit kegelförmigen oder halbeyrund-  
den glockigem Huthen an, welcher von tieferer  
Farbe ist, und kaum einige Streifen besitzt.  
Die Arten von 69 — 73. unterscheiden sich  
durch den Umstand von denen übrigen, daß ihre  
Blättchen nur von zweierley verschiedner Länge  
sind.

74) Der breite Krausenschwamm.  
Sch. T. 52. Mit ausgebreiteten, kegelför-  
migen, glatten, am Rande mit breiten und  
tiefen Falten versehenen, graulich-olivenfarbenen,  
in der Mitte erhabnen und braunen Huthen;  
weißen

75) *A. CINCTVS.* Mich. LXXIX. f. 7.  
Pileo convexo, umbilicato, plicato-crenato  
toto; lamellis raris, tubo centrali brevi, a  
stipite distanti, annexis; stipite filiformi;  
cinereus.

*B. Pileo conico, opaco, lamellis colore  
diverso.*

76) *A. STRIATELLVS.* Sch. CCXI.  
Pileo conico-sub-ovato, griseo-flavente,  
albo, dense plicato; lamellis plumbeis; sti-  
pite filiformi, albo.

77) *A. CARBONARIVS.* \* Sch. CCII.  
CCX. *Ic. jen. VI.* Pileo conico-subovato,  
acuminato, glabro, livido; lamellis atris;  
stipite linearis, elongato, gracili, obscurio.

$\alpha)$  Sch. CCII. Pileo flavente, stipite  
nigro-fusco.

$\beta)$  Sch. CCX. Pileo ochraceo-fusce-  
scente, stipite fusco.

$\gamma)$  *Ic. jen. VI.* Pileo plumbeo, stipite  
fulvo.

78) *A. FVRNVS.* Sch. LXX. CCXXIX.  
Pileo conico-subovato, acuminato, fusco,  
vel flavente; lamellis lateritiis vel miniatis;  
stipite linearis, elongato, pallidior, fla-  
vente.

$\alpha)$  Sch. LXX. flavente-sulphureus,  
stipite gracili.

$\beta)$  Sch. CCXXIX. nigro-fuseescens,  
stipite validiusculo.

weißen Blättchen; und einem verlängerten,  
gleichbreiten, sehr dünnen grauen Stiele.

75) Der Krausenschwamm mit um-  
schlossenen Stiele. Mich. T. 79. f. 7. Mit  
runderhabnien, in der Mitte vertieften, ganz  
gefalteten, am Rande gekerbten Huthe; mit  
wenigen, innwendig durch eine kurze Röhre ver-  
bundnen, und von dem Stiele abgesonderten  
Blättchen; und fadenförmigen Stiel. Der  
ganze Schwamm ist grau.

2. Trichterschwämme, mit kegelförmigen  
undurchsichtigem Huthe, und Blättern  
von einer andern Farbe.

76) Der gestreifte Trichterschwamm.  
Sch. T. 219. Mit kegelförmigen, etwas  
einförmigen, weißen, graugelblichen, dicht ges-  
faltetem Huthe; mit blehgrauen Blättchen; und  
einem fadenförmigen, weißen Stiele.

77) Der Kohlenfarbige Trichter-  
schwamm. Jen. Sch. 6. B. Schäff.  
202. 210. T. Mit kegelförmigem, etwas  
einförmigen, mit einer erhöhten Spize versehenen,  
glatten, blehfarbigen Huthe; tiefschwarzen  
Blättchen; und einem gleichbreiten, verlängerten,  
sehr dünnen, dunkelgefärbten Stiele.  
1. Abänd. Sch. 202. T. Mit gelblichem  
Huthe, und schwarzbraunem Stiele. 2. Ab-  
änd. Sch. T. 210. Mit ocherfarbig braunem  
Huthe und braunem Stiel. 3. Abänd. Jen.  
Sch. 6. B. Mit blehgrauem Huthe und roth-  
braunem Stiele.

78) Der feuerfarbne Trichterschwamm.  
Sch. T. 70. 229. Mit kegelförmigem, et-  
was einförmigen, mit einer erhöhten Spize ver-  
sehenen, braunen oder gelblichen Huthe; ziegels-  
oder zinnoberfarbnen Blättchen; und einem  
gleichbreiten, verlängerten, blaßgelblichen  
Stiele. 1. Abänd. Sch. T. 70. Der ganze  
Schwamm ist, außer den Blättchen, schwefel-  
gelb; und der Stiel sehr dünn. 2. Abänd.  
Sch. 219. Der ganze Schwamm ist, die  
Blättchen ausgenommen, schwarzbräunlich, und  
der Stiel etwas stärker.

79) *A. FVLIGINARIUS.* \* *Ic. jen. XL.*  
Pileo conico - subovato, acuminato, atro, scabro; stipite subelongato, valido, deorsum crassifcente, subconcolore, superius albente; lamellis carneis.

80) *AETHIOPS.* *Sch. CCL.* Pileo conico, obtuso, fusco-nigro; lamellis albitibus; stipite elongato, valido, sensim deorsum crassiore, albo.

81) *A. CROCATVS.* *Sch. CCLIII.*  
Pileo conico, obtuso, ferrugineo; lamellis stipiteque elongato, valido, sensim deorsum crassiore, albo-flaventibus. Non confundendus cum Agarico 17.

γ. Pileo convexo, integriore, membranaceo, opaco.

82) *A. FIBRILLOSSVS.* *Schaeff. LIX.*  
*CCXXXVI.* Pileo convexo, depresso, ochraceo, fusco vel lurido; stipite subconcolore, filiformi, inferne piloso; lamellis ochraceo-albis.

83) *A. CRENVLATVS.* *Sch. CCXXVI.*  
Pileo convexo, depresso, ochraceo-rubello, margine repando-crenulato; stipite elongato, linearis, subgracili, lamellisque concoloribus.

84) *A. SVBCORIACEVS.* *Sch. CCIII.*  
Pileo convexo, depresso, ochraceo, subfuscifcente, margine integro; stipite linearis, elongato, subgracili, flaventiore; lamellis fusco lividis.

79) Der geräucherte Trichterschwamm.  
*Jen. Sch. 40. B.* Mit kegelförmigen, etwas eiförmigen, mit einem erhöhten Scheitel versehenen, rauhen, tief schwarzen Huthe; einem verlängerten, starken, unterwärts dicke Stiele von gleicher, doch oben mehr weißlicher Farbe; und fleischfarbigen Blättchen.

80) Der schwarzbraune Trichterschwamm. *Sch. T. 250.* Mit einem kegelförmigen, oben abgestülpften, braunlich schwarzen Huthe, weißen Blättchen, und einem verlängerten, starken, nach und nach unterwärts dicke Stiele.

81) Der rostfarbige Trichterschwamm.  
*Sch. 253.* Mit kegelförmigen, etwas eiförmigen, oben abgestülpften, rostfarbenen Huthe; einem verlängerten, starken, nach und nach unterwärts dicke Stiele; und Blättchen von weißgelblicher Farbe. Obenhin angesehen könnte man ihn mit dem 17. Blätterschwamm verwechseln.

3. Lederschwämme, mit runderhabnen, mehr glatten, häutigen, und undurchsichtigen Huthe.

82) Der rauchstielige Lederschwamm.  
*Sch. T. 59. 236.* Mit runderhabnen, etwas niedergedrückten, ocherfarbenen, braunen oder bleifarbgigen Huthe; einem gleichfarbigen, fadenförmigen, am untern Theile zu den Seiten behaarten Stiele; und ocherfarbig weißen Blättchen.

83) Der gekerbte Lederschwamm.  
*Sch. T. 226.* Der Hut ist runderhaben, niedergedrückt, röthlich-ocherfarb, am Rande durch Ausschweifungen gekerbt; der Stiel gleich breit, verlängert, etwas dünn und nebst den Blättern von gleicher Farbe.

84) Der ocherfarbige Lederschwamm.  
*Sch. T. 203.* Der Hut ist rund erhaben, niedergedrückt, ocherfarbig-braunlich, mit geradem Rande; der Stiel ist verlängert, gleich breit, etwas dünn, und mehr gelblich; die Blättchen braunlich-bleifarben.

85) *A. ASPERSVS.* Sch. CCXXXIV.  
Pileo convexo, depresso, umbonato, fulvo-obscuro, albo-punctato, margine striato-crenulato; stipite linearis, elongato, gracili, lamellisque pallidis, concoloribus.

86) *A. MINIATUS.* Sch. CCXXII. Pileo convexo, depresso, umbonato, laete miniato; lamellis concoloribus, pallidis; stipite longissimo, subsubulato, validiusculo, pallide sulphureo; Fungus minutus, pileo omnium minimo.

87) *A. ANGULATUS.* \* Mich. LXXIV. f. 4. Pileo subplanato, angulato-reundo, marginato; lamellis rarissimis; stipite subelongato, gracili, albus.

88) *A. ABIETIS.* \* Sch. XCIX. Ic. jen. X. Pileo croceo-carneo, s. fulvente-carneo, pallido depresso, glaberrimo; lamellis albidis; stipite linearis, elongato, gracili, saturate fulvo.

89) *A. PINETI.* \* Sch. CCXXXIX. Ic. jen. IX. Pileo convexo, depresso, umbonato, glaberrimo niveo, pallidissime carneo; lamellis subconcoloribus; stipite linearis obscurus.

*α)* Sch. CCXXXIX. Stipite gracili, curvato, nigrescente; pileo nutante, margine striato.

*β)* Ic. jen. IX. Stipite valido, fulvente; pileo stricto, integro.

90) *A. CAMPANELLA.* Sch. CCXXX. Pileo conico-convexo, umbilicato, striato, glaber-

85) Der gedüpfelte Lederschwamm. Sch. T. 234. Mit rund erhabnem, niedergedrückten, in der Mitte zugespitzten dunkelbraunrothen, weiß gedüpfelten Huthe, mit einem streifigen und gekerbten Rande; wobei der verlängerte, gleichbreite, dünne Stiel, und die etwas blässeren Blättchen von gleicher Farbe sind.

86) Der feuerrothe Lederschwamm. Sch. T. 222. Mit rund erhabnem, niedergedrückten, in der Mitte zugespitzten, zinnoberfarbuen Huthe; etwas blässeren, gleichfarbigen Blättchen; und einem überaus langen, etwas pfriemenförmigen, starken, blaß schwefelgelben Stiele. Dieser Schwamm ist für sich schon klein, und in Verhältniß gegen den Stiel ist überdem sein Hut der kleinste von allen.

87) Der eckige Lederschwamm. Mich. T. 74. f. 4. Mit einem etwas flachen, mit einem besondern Saume versehenen, am Rande eckigen, und dazwischen ausgeschweiften Huthe; weit voneinander stehenden Blättchen; und einem etwas verlängerten, dünnen Stiele. Er ist weiß.

88) Der braunröhliche Lederschwamm der Nadelhölzer. Sch. T. 99. Jen. Schw. 10. B. Mit niedergedrückten sehr glatten; braunröhlich fleischfarbnen Huthe; weißen Blättchen; einen gleichbreiten, verlängerten, dünnen und tiefrothbraunen Stiele.

89) Der fleischfarbne Lederschwamm der Nadelhölzer. Sch. T. 239. Jen. Schw. 9. B. Mit niedergedrückten, rund-erhabnen, in der Mitte erhobnen, sehr glatten, hellweißen, blaß fleischfarbnen Huthe; beynah gleichfarbigen Blättchen; und gleichbreiten, dunkelfarbigen Stiele. 1. Abänd. Sch. T. 239. Mit einem dünnen, gekrümmten, schwärzlichen Stiele; und nickenden, am Rande gestreiften Huthe. 2. Abänd. Jen. S. 9. B. Mit starken, rothbräunlichen Stiele, und straffen glatten Huthe.

90) Der röthliche glockenförmige Lederschwamm. Sch. T. 230. Mit kegelförmig

glaberrimo, ochraceo-ferrugineo, fulvente; stipite linearis, elongato, gracili, arcuato concolore; lamellis pallide sulphureis.

\* *Agarici* 82 — 90. *graciliores pileo membranaceo, sequentes validiores, pileo subcoriaceo.*

91) *A. FLAVENS.* \* Sch. XLV. Pileo albo-sulphureo, ochraceo, ferrugineo; stipite elongato, linearis, basi subbulbosa; validiusculo, concolore; lamellis albidiobibus.

92) *A. CARYOPHYLLATUS.* Schaeff. LXXVII. Pileo albo-sulphureo, ochraceo-ferrugineo, margine criso-crenulato; stipite elongato, superne paululum cæsescens, validiusculo; lamellis concoloribus. *Caryophyllorum odorem spirat.* Schaeffer.

93) *A. NIVEO-FLAVENS.* Sch. LI. Pileo albo-sulphureo, ochraceo-ferrugineo; stipite elongato, sublineari, inaequali, niveo, pallidissime flavente; lamellis cinoeo-fuscis. *Volva stipitis fugax membranacea stipiti concolor.*

94) *A. LACRIMALIS.* \* Ic. jen. VII. VIII. Pileo ochraceo vel fuscante, depresso; stipite linearis, elongato; basi bulbosus, obscuriore; lamellis ochraceo-fuscis.

95) *A. AVRICOMVS.* \* Ic. jen. XXI. Pileo luteo, lineis fuscis radiatim piloso; stipite linearis, valido, albo; lamellis fusco-cinereis.

96) *A. DEALBATVS.* Sch. CCV. Pileo albo, pallidissime ochraceo, conico depresso;

förmig runderhaben, in der Mitte vertieft, sehr glatten, gestreiften, saffraanfarbigen Huthe; einem gleichfarbigen, verlängerten, gleichbreiten, begenförmigen Stiele; und schwefelgelben Blättchen. Die Lederschwämme so wie bisher betrachtet haben, sind von einem zarteren Bau, da die folgenden stärker sind, und einen weniger häutigen, mehr lederhaften Huth führen.

91) Der gelbliche Lederschwamm. Sch. T. 45. Mit einem blässhewelgelben, ocherfarbenen oder rostfarbigen Huthe; einem verlängerten, gleichbreiten, etwas starken, am untern Ende etwas knolligen, und gleichfarbigen Stiele; und etwas weißlichern Blättchen.

92) Der wohlriechende Lederschwamm. Sch. T. 77. Mit bläss schwefelgelben, ocherfarbig rostbraunen, am Rande etwas krausen gekerbten Huthe; einem verlängerten, starken, oberwärts etwas dickeu Stiele; nebst Blättchen von gleicher Farbe. Er riecht nach Nelken.

93) Der weißgelbliche Lederschwamm. Sch. T. 41. Mit blässhewelgelbem, ocherartig rostfarbenen Huthe; einem verlängerten, beynahé gleichbreiten, etwas ungleichen, hell weißen, bläsgelblichen Stiel; und graubraunen Blättchen. Der Ring welcher den Stiel umgibt ist mit ihm von gleicher Farbe, aber nicht beständig, sondern er fällt bald ab.

94) Der steinpfeßförmige Lederschwamm. Jen. S. 7. 8. B. Mit ocherfarbnem oder bräunlichen, niedergedrückten Huthe; einem gleichbreiten, verlängerten, am untern Ende knolligen, dunkler gefärbten Stiele; und ocherfarbig-bräunen Blättchen.

95) Der goldhaarige Lederschwamm. Jen. S. 21. B. Mit goldgelben, aus der Mitte durch braune Linien haarig gestrahlten Huthe; einem gleichbreiten, kurzen, weißen Stiele; und braun-grauen Blättchen.

96) Der blaße Lederschwamm. Sch. T. 205. Mit weißem, äußerst bläss ocherfarbi-

presso; lamellis obsolete fusco-fulventibus; stipite elongato, linearis, valido, albo, subcornico, basi bulboso.

97) *A. NIVEO-BRVNNEVS.* \* Sch. CCXVII. Pileo albo, pallidissime ochraceo, convexo; lamellis obsolete fusco-fulventibus; stipite elongato, linearis, valido, albo, opaco. *Volva fugax concolor.* *Pileus fere farctus.*

98) *A. TUBIFORMIS.* \* Sch. CCVII. CCXXXII. Pileo albo, pallidissime ochraceo, plano vel foveato; stipite linearis, subelongato, valido, lamellisque a stipite versus marginem decurrentibus adnatis, concoloribus. *Margo integer vel striatus, pileus initio conicus, vel convexus.*

99) *A. FUSCESCENS.* Sch. LX. Pileo convexo, cinerascente-fusco, pallido; stipite linearis, subelongato, valido, niveo, fuscescente; lamellis pallidis, fusco-fulventibus.

100) *A. PRATENSIS.* \* Sch. CCXX. Ic. jen. V. Pileo convexo, umbonato, albo, pallide ochraceo, griseoque; stipite elongato, subsubulato, concolore, pallidiore; lamellis griseo-albis.

δ. *Pileo cornico, subcarnoſo, absque nitore, niſi viſcido.*

101) *A. VMBRACVLVM.* \* Ic. jen. IV. Pileo conico-depresso, diffuso, subplanato, ruguloso, fuscescente-cinereo, rorido; lamellis

farbigen, kegelförmigen niedergedrückten Huthen; Blättchen von verblichener brauner etwas röthlicher Farbe; u. einem verlängerten, gleichbreiten, starken, weißen, etwas halbdurchsichtigen, am untern Ende knolligten Stiele.

97) Der fleischige Lederschwamm. Sch. T. 217. Mit weißem, äußerst blaß ocherfarbenen, runderhabnien Huthen; Blättchen von verblichener brauner etwas röthlicher Farbe; und einem verlängerten, starken, gleichbreiten, weißen, undurchsichtigen Stiele. Der Ring ist unbeständig, und von der Farbe des Stiels. Nach dem Huthen gehörte dieser zu denen Fleischschwämmen.

98) Der trompetenförmige Lederschwamm. Sch. T. 207. 232. Mit weißem, äußerst blaß ocherfarbigen, platten oder eingedrückten, ausgehöhlten Huthen; einem gleichbreiten, etwas verlängerten, starken Stiele, welcher nebst denen vom Huthrande an ihm herunterlaufenden Blättchen von gleicher Farbe ist. Der Huthrand ist glatt oder gestreift, der Huth selbst im Anfang kegelförmig oder runderhaben.

99) Der bräunliche Lederschwamm. Sch. T. 60. Mit runderhabnen, graulich-bräunen, etwas blässen Huthen, einen gleichbreiten, etwas verlängerten, starken, hellweißen ins bräunliche fallenden Stiele, und blässen bräunlichröthlichen Blättchen.

100) Der blaße glockige Lederschwamm. Sch. T. 220. Jen. Sch 5. B. Mit runderhabnen in der Mitte erhobnen, weißen, blaß ocherfarbenen und graulichen Huthen; einem verlängerten, oberwärts dünneren, gleichfarbigen, blässeren Stiele; und graulich weißen Blättchen.

4. Wasserschwämme, mit halbdurchsichtigen etwas fleischigen, glanzlosen, oder klebrigen Huthen.

101) Der schirmförmige Wasserschwamm. Jen. Schw. 4. B. Mit kegelförmigen, niedergedrückten, ausgebreiteten, etwas flachen, runzlichen, braun-grauen, feuch-

mellis subconcoloribus; stipite elongato; subsubulato, gracili, albo, striato, torto.

102) A. PLVTEVS. Sch. X. Pileo conico, subdepresso, umbonato, castaneo; lamellis niveo - carneis; stipite elongato, subaequali, validiusculo, basi crassiusculo, albo, pallidissime flavente. *Viscidus?*

103) A. PLACENTA. \* Ic. jen. XVIII. Pileo depresso, umbonato, cinereo-fuscescente; lamellis carneo-albis; stipite linearis, sensim deorsum bulboso, elongato, valido, fibroso, torto, concolore, pallidiore.

104) A. MVRINVS. \* Ic. jen. XIX. Pileo depresso, fuso-nigro; stipite linearis elongato, valido, cinereo, nigro fibroso; lamellis cinereis.

105) A. JANTHINVS. \* Sch. XIII. Ic. jen. XX. Pileo depresso, lamellis, stipiteque linearis, elongato, valido, omnibus aequaliter vel inaequaliter, variaque amoenaitate et saturatione violascens. *Pileus reliquis magis bibulus et spongiosus.*

*α)* Sch. XIII. f. 1. 3. Totus obscurus violaceo-nigrescens.

*β)* Sch. XIII. f. 6. 8. Toto pallido, violaceo-fulvescente.

*γ)* Ic. jen. XX. Stipite pallide violaceo; pileo lamellisque pallidioribus albis.

*δ)* Opaci, absque nitore, pileo asperato.

106) A. GRANVLOSVS. \* Ic. jen. XXIV. Pileo ochraceo-ferrugineo, granulatis

feuchten Huth; gleichfarbigen Blättchen; und verlängerten, oberwärts dünnern, zarten, weissen, gestrichelten und gedrehten Stiele.

102) Der dachförmige Wasserschwamm. Sch. E. 10. Mit kegelförmigen, etwas niedergedrückten, in der Mitte erhöhten, castanienfarbenen Huth; weißlich fleischfarbnuen Blättchen; und einem verlängerten, heynah gleichbreiten, etwas starken, am unteren Ende dickern, weissen sehr blaßgelblichen Stiel. Der Huth scheint klebrig zu seyn.

103) Der breite Wasserschwamm mit gedrehten Stiele. Jen. Sch. 18. B. Mit niedergedrückten, in der Mitte erhöhten, graubräunlichen Huth; fleischfarbig-weißen Blättchen; einem gleichbreiten, nach und nach unten knolligen, verlängerten, starken, gestrichelten und gedrehten, gleichfarbigen, blässern Stiele.

104) Der breite Wasserschwamm mit geraden Stiele. Jen. Sch. 19. B. Mit niedergedrückten, braunschwarzen Huth; verlängerten, gleichbreiten, starken, grauen, schwarzgestrichelten Stiele; und grauen Blättchen.

105) Der violettröthe Wasserschwamm. Sch. E. 13. Jen. Schw. 20. B. Mit niedergedrückten Huth, welcher nebst den Blättchen, und dem gleichbreiten verlängerten, starken Stiele, gleich oder ungleich, und verschiedentlich stark violett gefärbt ist. Der Huth ist schwammiger als bey den übrigen und saugt leichter Wasser ein. 1. Abänd. Sch. E. 13. Bild. 1. 3. Der ganze Schwamm ist dunkel violett-schwarzlich. 2. Abänd. Sch. 13. E. 6. 8. B. Der ganze Schwamm ist blaß, violett-braundlich. 3. Abänd. Jen. S. 20. B. Mit blaß violetten Stiele, und noch blasseren, weissen Huth und Blättchen.

5. Schorf schwämme, mit undurchsichtigen, glanzlosen, rauchen Huth.

106) Der körnige Schorf schwamm. Jen. S. 24. B. Mit ocherfarbig rostigen und

nulis minutissimis, albis scabro; stipite linearis valido concolore; lamellis albis.

107) A. HISPIDVS. \* Ic. jen. XXV. Pileo brunneo saturato, medio spinulis brevibus hispido; stipite linearis, valido, lamellisque pallidissime concoloribus.

¶. Opaci absque nitore, pileo furfuraceo-squamoso.

108) A. FULGINATVS. \* Ic. jen. XXVI. Pileo niveo-griseo, striis obsoletis fuligineis subsquamoso; stipite linearis, subelongato, valido, niveo; lamellis concoloribus.

109) A. ATRO-SQVAMOSVS. \* Ic. jen. XXVII. Pileo fuscescente-niveo, maculis striatis nigris subsquamoso; stipite subsubulato, valido, albo; lamellis concoloribus.

#### Subordo V.

#### V N C T V O S I.

**Character.** Pileus in superficie tactu et visu pingui-unctuosus, varius. Stipes validus, varie cum pileo connexus.

a. Pileo stipiteque corneo, fibroso.

110) A. HYACYNTHVS. \* Sch. II. XXVI. Ic. jen. XXVIII. Pileo conico, umbonato, luteo, aurantio, vel sulphureo; stipite elongato, valido, linearis, recto; lamellisque pallidioribus.

111) A. CHRYSOLITHVS. Sch. XLVIII. Pileo conico, vel depresso, umbonato, luteo; stipite elongato, pallidior, albo, torto,

#### Schuppenschwämme. 82

und mit weißen zarten Körnchen bestreutem Huthe; einen gleichbreiten, starken, gleichfarbigen Stiel; und weißen Blättchen.

107) Der stachelige Schorfschwamm. Jen. S. 25. B. Mit tiefbraunen, in der Mitte mit kurzen Spitzchen versehenem Huthe; einem gleichbreiten starken Stiel und Blättchen von gleicher, aber sehr blasser Farbe.

6. Schuppenschwämme, ohne Glanz, mit flehigschuppigen Huthe.

108) Der beruste Schuppenschwamm. Jen. S. 26. B. Mit hellweisem, etwas graulichen, und mit verblichenen russfarbenen Strichen geschuppten Huthe; einem gleichbreiten, starken, etwas verlängerten, hellweissen Stiele; und gleichfarbigen Blättchen.

109) Der schwärzliche Schuppenschwamm. Jen. S. 27. B. Mit hellweißen, etwas bräunlichen, und mit schwarzgestrichelten Flecken besetzten Huthe; einem oberwärts dünnern, starken, und weißen Stiele; und Blättern von gleicher Farbe.

#### Sechste Unterordnung.

#### Fett schwämme.

**Kennzeichen.** Die Oberfläche des Huths ist fettig anzugreifen, und hat auch danach ein besondres Aussehen; sonst ist die Bildung des Huthes verschieden. Der Stiel ist stark, und hängt auf verschiedene Weise mit dem Huth zusammen.

1. Mit halbdurchsichtigen und faserigen Huth und Stiel.

110) Der hyazinthfarbne Fett-schwamm. Jen. S. 28. B. Schäff. T. 2. u. 26. Mit kegelförmigen, in der Mitte besonders erhöhten, goldgelben, orangefarbenen, oder schwefelgelben Huthen; verlängerten, starken, gleichbreiten geraden Stiele; und Blättchen von blasserer Farbe.

111) Der bernsteinfarbige Fett-schwamm. Sch. T. 48. Mit kegelförmigen, oder niedergedrückten, in der Mitte besonders

torto, basi subbulbosus; lamellis concoloribus, subrubellis.

β. Pileo stipiteque opaco, saepe squamuoso et maculato.

112) A. BERYLLVS. Sch. I. Pileo convexo-conico, pallide sulphureo, versus marginem aquamarino; stipite elongato, linearis, valido, albo, subsquamuloso; volva membranacea brunneo-fulva; lamellis albis, pallidissime fulvellis.

113) A. JENENSIS. \* Ic. jen. XXIX. Pileo convexo-conico, luteo, medio ferrugineo; stipite elongato, linearis, valido, concolore, subsquamuloso; volva pulverulenta, striata, adnata, brunnea; lamellis olivaceis.

114) A. VNCTVS. Sch. XXXV. Pileo lutescente, stipite elongato, valido, subconcolore, sursum albente, deorsum fusco; volva nulla; lamellis pallide fuscescentibus.

115) A. SVBCORNEVS. Sch. IV. Pileo conico, depresso, castaneo, margine lutescente; stipite elongato, linearis, valido, lamellisque luteo-sulphureis. *An ad α?*

116) A. CARNEOLVS. Sch. XLIX. Pileo croceo s. ferrugineo-fulvo, margine luteo, vel sulphureo; stipite elongato, linearis, valido, luteo-crocet; lamellis cinnereis, pallidissime fuscescentibus.

117) A. VITELLINVS. Sch. LXXIX. Pileo luteo-aurantio, convexo; stipite linearis, valido, breviusculo, incrassato, colore,

sonders erhöhten, goldgelben Huthes; verlängerten, blässern, weißen, gedrehten, am unteren Ende etwas knolligen Stiele; und gleichfarbigen, etwas röthlichen Blättchen.

2. Mit undurchsichtigen, sehr oft gefleckten und schuppigen Huth und Stiel.

112) Der meergrüne Fettchwamm. Sch. T. 1. Mit runderhabnem, kegelförmigen, blaß schwefelgelben, nach dem Rande zu meergrünen Huth; einem verlängerten, gleichbreiten, starken, weißen, und etwas geschuppten Stiele, der mit einem harten, tiefbraunen, braunröhlichen Ringe versehen ist; und mit weißen, blaß braunröhlichen Blättchen.

113) Der olivenblättriche Fettchwamm. Jen. Sch. 29. B. Mit rund, erhabnen, kegelförmigen, goldgelben, in der Mitte rostfarbigen Huth; verlängerten, gleichbreiten, gleichfarbigen, etwas geschuppten, starken, mit einem tiefbraunen freifigen mehrläufigen Ringe versehenen Stiele; und olivengrünen Blättchen.

114) Der hellgelbe Fettchwamm. Sch. T. 35. Mit goldgelblichen Huth, verlängerten, starken, gleichfarbigen, oberwärts weißlichen, unterwärts braunen Stiele; ohne Ring; und mit blaß braunlichen Blättchen.

115) Der nussbraunliche Fettchwamm. Sch. T. 4. Mit kegelförmigen, niedergedrückten, kastanienfarbenen, am Rande goldgelblichen Huth; verlängerten, gleichbreiten, starken Stiele; und Blättchen von goldgelblicher heller Farbe. Vielleicht gehört dieser zu 110. und 111.

116) Der carneofarbige Fettchwamm. Sch. T. 49. Mit saffranfarbenen, oder rosig rothbraunen, am Rande gold oder schwefelgelben Huth; verlängerten, gleichbreiten, starken, goldgelblich saffranfarbenen Stiele; und grauen, blaßbraunlichen Blättchen.

117) Der orangefarbige Fettchwamm. Sch. T. 79. Mit goldgelb orangefarbenen, runderhabnem Huth; gleichbreiten,

colore, supra volvam reflexo-patentem albo; lamellis sulphureis.

118) A. RVFO - LIVESCENS. Sch. XXI. XXV. Pileo pallide olivaceo, medio fulvente, maculis squamiformibus crebris obsoletis consperso; stipite subelongato, valido, concolore et maculato; lamellis olivaceo-lividis.

α) Sch. XXI. Pileo conico laete fulvente.

β) Sch. XXV. Pileo umbilicato, obscure fulvo, maculis majoribus.

119) A. PATELLA. Sch. XXXVIII. Pileo castaneo; stipite albo, brevi, incrassato, fuscо-squamoso; lamellis griseo-canis.

120) A. IMPVBER. Sch. LXII. Pileo castaneo, sparse squamulato, maculis pilosis; stipite elongato, subclavato, sparse squamuloso, albo-flavente, deorsum fuscо; lamellis pallidissime fuscесcentibus.

121) FERRVGINEVS. Sch. XXXVII. Pileo ferrugineo-fusco, fibroso-striato; stipite subelongato, valido, pallidiore, sub-squamoso; lamellis pallide fuscis.

122) A. SIMVLANS. Sch. IX. Pileo fuscо-ochraceo, glabro; stipite sublineari, valido, elongato, subconcolore, pallidiore, furfuraceo-squarroso, supra volvam reflexo-patentem squamosam albo, integroque; lamellis cinereo-fuscis, pallidis.

123) A. SQARROSVS. \* Sch. LXI. LXXX. Ic. jen. XXXI. Pileo ferrugineo squamulis piloso-furfuraceis revolutis imbricato; stipite valido subclavato, concolore, infer-

breiten, starken, verkürzten, und dicken, gleichfarbigen Stiel, welcher über dem zurückgebogenen Ringe weiß ist; und mit schwefelgelben Blättchen.

118) Der bleyfarbige Fettschwamm. Sch. T. 21. u. 25. Mit bläg olivenfarbenen in der Mitte braundhlichen, mit häufigen verblichenen schuppenförmigen Flecken bestreuten Huthe; einem etwas verlängerten, starken, gleichfarbigen, und gesleckten Stiele; und olivengrünen bleyfarbigen Blättchen. 1. Abānd. Sch. T. 21. Mit kegelförmigen, schön rothbraunen Huthe. 2. Abānd. Sch. T. 25. Mit einem in der Mitte vertieften, dunkel rothbraunen, und großfleckigten Huthe.

119) Der tellerförmige Fettschwamm. Sch. T. 38. Mit kastanienbraunem Huthe; weißen kurzen, dicken, braunschuppigen Stiele; und hellgrauen Blättchen.

120) Der wenig behaarte Fettschwamm. Sch. T. 62. Mit kastanienfarbenen, und mit zerstreuten haarigen Flecken geschuppten Huthe; verlängerten keulenförmigen weißen Stiele, mit eben solchen zerstreuten Flecken, der etwas ins gelbliche fällt, und unterwärts braun wird; die Blättchen sind bläg-bräunlich.

121) Der rostfarbige Fettschwamm. Sch. T. 37. Mit rostfarbig-braunem, faserig gestrichelten Huthe, einem etwas verlängerten, starken, blässeren, etwas schnüppigen Stiele, und blägbraunen Blättchen.

122) Der rauchstiellige Fettschwamm mit glattem Huthe. Sch. T. 9. Mit glattem, braunerfarbenen Huthe; fast gleichbreiten, starken, verlängerten, beynahé gleichfarbigen blässeren, unten bis an den zurückgebogenen Ring rauchschuppigen, über denselben weißen und glatten Stiele; und grau-braunen blässen Blättchen.

123) Der rauchschuppige Fettschwamm. Sch. T. 61. 80. Jen. Sch. 31. B. Mit rostfarbigen Huthe, welcher durch haarige zurückgerollte Schuppen rauch und

inferne usque ad volvam laceram reflexo-patentem squamosam furfuraceo-squarroso; lamellis cinereis.

124) *A. FLAMMANS.* \* Sch. CCIX.  
Ic. jen. XXX. Pileo ferrugineo, maculis pilosis squamosis flammiformibus in fascias plures appositis et seriatis fuscis; stipite valido linearie, pallido, concolore, furfuraceo-squarroso; lamellis fuscis vel brunneis.

#### Subordo VII.

#### O B L I Q V I.

**Character.** Pileus inaequaliter stipiti assidens, hinc a centro angustior, plerumque margine deorsum; inde a centro latior, plerumque margine sursum vergente. Lamellae sub-rarae, subinaequales. Stipes plerumque brevis, crassus, in pileum dilatatus, saepe in eum undique ascendens, solidus, substantia varia.

125) *A. FLOCCOSVS.* Sch. XXIX.  
Pileo convexo vel foveolato, cano-pallido, carneo-fuscescente, maculis paullo obscurioribus flammiformibus, saepe squarrosis imbricato; stipite subsquamoso vel squarroso, valido; lamellisque crenulatis concoloribus. Stipes et pileus forma admodum varius.

126) *A. SVBMACVLATVS.* Schaeff.  
CCXXV. CCXXXIII. Pileo convexo, albo-rubello, maculis subsquamoso; stipite brevi, crasso, niveo; lamellis pallidis.

α) Schaeff. CCXXV. Maculis parvis, creberrimis, pilosis; lamellis cano-fulvellis.

(β)

#### Schießschwämme.

88

und uneben gemacht ist; einem starken, etwas keulenförmigen gleichfarbigen, und wie der vorhergehende Fettchwamm bis zum Ringe, der ebenfalls aus Schuppen besteht, mit Schuppen besetzten Stiele; und grauen Blättchen.

124) Der geslammtte Fettchwamm. Sch. 209. Jen. Sch. 30. B. Mit rostfarbenen Huth, welcher mit etlichen Neuhren brauner haariger schuppenförmiger, auswärts zugespitzer Flecken besetzt, und geslammt ist; einem starken, gleichbreiten, blassen, gleichfarbigen und rauchschuppigen Stiele; und braunen oder tiefbraunen Blättchen.

#### Siebente Unterordnung.

#### S c i e f f s c h w ä m m e.

**Rennzeichen.** Der Huth sitzt ungleich auf seinem Stiele, an einer Seite ist er gemeinlich breiter; und steigt in die Höhe; an der andern ist er kürzer, oder sein Rand ist nicht so weit vom Stiel entfernt, und auf dieser Seite hängt er niederwärts. Die Blättchen stehen etwas von einander, und sind meist ungleich. Der Stiel ist meistens dick, kurz, und breitet sich größtentheils in den Huth aus; oft steigt er an allen Seiten, indem er sich erweitert, in die Höhe. Er ist voll, ohne Höhlung, und von verschiedenem Wesen.

125) Der fellartig gefleckte Schießschwamm. Sch. T. 29. Mit runderhabnien oder vertieften, bläzgraulichen, ins bräunlich fleischfarbne fallenden, mit etwas dunklern, flammenförmigen, oft zurückgerollten Flecken besetzten Huth; einem eben so gefärbten und gefleckten Stiel; und gleichfarbigen, gekerbten Blättchen. Huth und Stiel sind von sehr verschiedner Bildung vorhanden.

126) Der gefleckte röthliche Schießschwamm. Sch. T. 225. 233. Mit rund erhabnen, röthlich weißen, schuppig gefleckten Huth; einem kurzen, dicken, schneeweissen Stiel; und blassen Blättchen. 1. Abänd. Sch. 225. Mit kleinen harigen, häufig stehenden

β) Sch. CCXXXIII. Maculis latis, rufbellis, squamiformibus; lamellis pallide-sulphureis.

127) A. VENTRICOSVS. Sch. LXXI. Pileo convexo, croceo - castaneo, saturato, integro; stipite brevi, crasso, lageniformi, mox ventricoso - bulboso, niveo - flavente; lamellis pallide sulphureo - croceis, in stipite decurrentibus. Carnoso - suberosus.

128) A. SERPENTIFORMIS. Sch. CCXLVIII. CCXLIX. Pileo plano, vel excavato, pallidissime croceo - fulvente; stipite concolore subnebuloso, valde elongato, validus, fusiformi, inferne sublineari ascendente - arcuato, superne aequaliter versus pilei marginem incrassato, nutante; lamellis albis, pallidissime fulvellis, a pilei margine in supera stipitis parte longe decurrentibus. Suberoſo - lignosus. Forſan nascitur inverse, quam ut descripti.

129) A. ATROTONENTOSVS. \* Ic. jen. XXXII. Pileo ferrugineo - fusco, subscabro, convexo; stipite brevi, crasso, cylindrico, subcurvato, fusco - atro, tomento denso scabro; lamellis pallide - ochraceis, distincte adnatis. Carnoso - suberosus.

130) A. CARNEO - TOMENTOSVS. \* Ic. jen. XXXIII. Sch. CCLII? Pilco carneo - fulvello, glabro, infundibuliformi - cavato, margine involuto; stipite crasso, basi infra lamellas concolore, griseo - tomentoso, sursum versus pilei marginem dein ampliato, fere

henden Fleckchen, graulich braunröhlichen Blättchen. 2. Abänd. Sch. 233. Mit breiten, röhlichen, schuppenförmigen Flecken, und blaß schwefelgelben Blättchen.

127) Der bauchige Schieffschwamm. Sch. T. 71. Mit runderhabnem, saffranfarb und kastanienbraunen tiefgefärbten, glatten Huthe; einem kurzen, dicken, ganz bauchigen, hellweißen, ins gelbliche fallenden Stiele; und blässen schwefelgelb - saffransährigen Blättchen, welche an dem Stiele herablaufen. Sein Wesen ist fleischig korkartig.

128) Der gebogene Schieffschwamm. Sch. T. 248. 249. Mit flachem, oder ausgehöhlt vertieften, blaß braunröhlichen Huthe; einem gleichfarbigen, nebelich schattirten, sehr langen, starken, spindelförmigen, am unteren Theile fast gleichbreiten, und aufsteigend gebogenen, am oberen nach dem Rande des Huthe zu verdickten, und herunterwärts gebogenen Stiele; mit weißen äußerst blaßrothbräunlichen, vom Rande des Huthe am oberen Theile des Stiles herablaufenden Blättchen. Sein Wesen ist korkig - holzartig. Vielleicht muß man sich seine Lage gerade umgekehrt vorstellen, wenn man ihn an seinem natürlichen Orte findet, wo vermutlich die Blättchen unterwärts stehen.

129) Der schwarzer raucher Schieffschwamm. Jen. Sch. 32. B. Mit roßfarbig - braunen, rauhen, runderhabnen Huthe; einem kurzen, dicken, walzenförmigen, etwas gebogenen Stiele; der mit einem bräunlich - tiefschwarzen dichten Filz bedeckt ist; die Blättchen sind blaß ocherfarb, und laufen nicht an dem Stiele herunter. Sein Wesen ist fleischig korkig.

130) Der fleischfarbe rauchstielige Schieffschwamm. Jen. Sch. 33. B. Schäff. T. 252. Mit braunröhlich - fleischfarbigen, glatten, trichterförmig ausgehöhlten, am Rande einwärts gerollten Huthe; einem dicken gleichfarbigen, und unter denen Blättchen mit einem graulichen Filz besetzten, oberwärts

fere usque ad radicem lamellis ochraceo-carneis, pallidis, decurrentibus, obtecto. *Carnosus-suberosus.*

α) *Icon. jen. XXXIII.* Pileo roseo-carneo

β) *Sch. CCLII.* Pileo carneo-fulvante.

131) *A. PSEUDO-DELICIOSUS.* *Sch. CCXLIII.* Pileo carneo-fulvello, fasciis saturati tribus fasciato, plano, marginibus acutis arrecto-patentibus; stipite subelongato, linearis, valido, sursum in pileum ampliato, concolore; lamellis pallidis, carneo-ochraceis, decurrentibus. *Carnosus.*

132) *A. MESENTERICUS.* *Sch. XLIII.* *XLIV.* *CCVIII.* *CCXXIV.* Pileo dilatato, margine lobulato-reundo, varie voluto et crispato, acuto, fulvello, luridove; stipite brevi, cylindrico, valido, in pileum diffluente; lamellis subrepandis, albentibus, distincte adnatis. *Carnosus, tenuato-tremulus.*

α) *Sch. XLIII.* *XLIV.* Magnus, pileo fusco-fulvante, carneo, flavo-vario; stipite albo.

β) *Sch. CCVIII.* Pileo ochraceo-croeo, subcarneo, subfasciato; stipite concolor; lamellis pallidioribus.

γ) *Sch. CCXXIV.* Pileo nigro-fusco, lurido, fasciato; stipite lamellisque concoloribus pallidis.

### Subordo VIII.

#### V E N O S I.

**Charakter.** Pileus carnosus, laminis teretiuseule-elatis, venaformibus, saepius ramosis. Stipes et pileus carnosus, variis.

### Schieffschwämme.

92

wärts in den Huth erweiterten, und fast bis an die Wurzel mit Blättchen bedeckten Stiele. Die Blättchen sind blaß ocherartig fleischfarb. Sein Wesen ist fleischig = ferkartig. 1. Abänd. *Jen. S. 33. B.* Mit einem schon rosenfarbig fleischfarbenen Huth. 2. Abänd. *Sch. T. 252.* Mit einem fleischfarb-rothbraunlichem Huth.

131) Der dünne Schieffschwamm mit dem ungetheilten Rande. *Sch. 243.* Mit fleischfarbig = braunröhlichen, und mit tiefgefärbten Streifen umzogenen flachen Huth, dessen Ränder aufwärts gerichtet und nicht gerollt sind; mit etwas verlängerten, gleichbreiten, starken, oberwärts in den Huth ausgebreiteten, gleichfarbigen Stiele; mit blassen Blättchen, von ocherartiger Fleischfarbe, welche an dem Stiele anliegen. Sein Wesen ist fleischig.

132) Der dünne Schieffschwamm mit zerlapptem Rande. *Sch. T. 43. 44. 208.*

224. Mit ausgebreitetem, am Rande lappig-zertheilten und krausgewundenen, nicht eingeschlagenen, rothbraunen oder bleinfarbigem Huth; einem kurzen, walzenförmigen, starken, in den Huth ausgebreiteten Stiel; und weisschen, ausgeschweiften, und bloß am Huth anliegenden Blättchen. Er ist fleischig, dünn, und zitternd. 1. Abänd. *Sch. 43. 44. T.* Dieser ist groß, mit braunem rothbraunlichen Huth, der mit gelb und fleischfarb abwechselt; nebst einem weissen Stiele. 2. Abänd. *Sch. 208. T.* Mit ocherartig saffranfarbenen, etwas fleischfarbigen, und mit Streifen umzogenen Huth; einem gleichfarbigen Stiel; und blasseren Blättchen. 3. Abänd. *Sch. 224.* Mit schwarzbraunen, bleinfarbigem, mit Streifen umzogenen Huth; mit gleichfarbigen, etwas blasseren Stiel und Blättchen.

### Achte Unterordnung.

#### A d e r s c h w ä m m e.

**Rennzeichen.** Der Huth ist fleischig, die Blättchen sind runderhaben,aderförmig, oft in

133) A. PRVINATVS. \* Ic. jen. XXXV.  
Pileo fusco-cinereo, plano; lamellis pileo propriis, cinereo-griseis, pruinatis; stipite linearie, elongato, valido, luteo.

134) A. CINEREVS. Schaeff. CLXV.  
CLXVI. CCLXXV. Pileo fusco, infundibuliformi-excavato; stipite aequaliter in pileum dilatato, fusiformi, inverso conico, una cum lamellis in eo decurrentibus cinereo. Totius fungi elongatio et pilei coloratio gradatim variat.

135) A. AVRORA. \* Ic. jen. XXXVI.  
Sch. CLVII. Pileo fusco, vel nigrescente, convexo, umbilicato; stipite subelongato, valido, superne in pileum incrassato, rugoso, una cum lamellis in eo decurrentibus sulphureo-rubente.

α) Sch. CLVII. Pileo castaneo; stipite sulphureo-croceo.

β) Ic. jen. XXXVI. Pileo nigrescente; stipite sulphureo-roseo.

136) A. PURPURASCENS. Schaeff.  
CLXIV. CCLXXVI. Pileo ochraceo, infundibuliformi-excavato; stipite aequaliter in pileum dilatato et incrassato, fusiformi, vel inverso conico, una cum lamellis in eo decurrentibus pallide purpureo. Quibusdam color totius fulvens, pileus plano-truncatus, stipes solidus.

137) A. PSEUDO-VNCTVOSVS. \*  
Ic. jen. XXXVII. Pileo lutescente unctuoso, subcorneo, convexo; stipite valido, subelongato, superne in pileum incrassato et lamelloso, una cum lamellis pileo concolore.

138)

in diese vertheilt. Huth und Stiel sind fleischig von verschiedner Gestalt.

133) Der bereiste Aderschwamm. Jen. Sch. 35. B. Mit flachem braungrauen Huth; mit Blättchen, welche bloß an dem Huth befindlich und reifartig graubestäubt sind; nebst einem verlängerten starken, gleichbreiten, goldgelben Stiele.

134) Der graue trichterförmige Aderschwamm. Sch. T. 165. 166. 275. Mit braunem, trichterförmig ausgehöhlten Huth; einem gleichförmig in den Huth ausgetretenen, umgekehrt kegelförmigen Stiele; welcher nebst denen auf ihm hinlaufenden Blättchen von grauer Farbe ist. Die Verlängerung des ganzen Schwamms und die Färbung des Huths ist bald stärker bald schwächer.

135) Der feuerfarbne Aderschwamm. Sch. T. 157. Jen. Sch. 36. B. Mit runderhabnen, in der Mitte vertieften braunen oder schwärzlichen Huth; einem etwas verlängerten, starken, oberwärts in den Huth ausgetretenen, und verdickten runzlichen Stiele; welcher nebst denen auf ihm hinlaufenden Blättchen von schwefelgelber Feuerfarbe ist. 1. Abänd. Sch. T. 157. Mit kastanienbraunen Huth, und schwefelgelb-saffranfarben Stiele. 2. Abänd. Jen. Sch. 36. B. Mit schwärzlichem Huth, und rosenfarbig gelbem Stiele.

136) Der purpurfarbe trichterförmige Aderschwamm. Sch. 164. 276. B. Mit ocherfarbnen, trichterförmig ausgehöhlten Huth; einem gleichförmig in den Huth ausgetretenen, umgekehrt kegelförmigen Stiele; welcher nebst denen auf ihm hinlaufenden Blättchen von blässer Purpurfarbe ist. Bey einigen ist die Farbe ganz rothbraun, der ganze Stiel voll, und oben abgestutzt.

137) Der fettige Aderschwamm. Jen. Sch. 37. B. Mit goldgelblichen, etwas halbdurchsichtigen, runderhabnen, fettigen Huth; einem starken, etwas verlängerten, oberwärts nach dem Huth zu verdickten, und mit Blättchen besetzten Stiele von gleicher Farbe.

2

138)

138) *A. CANTARELLVS.* \* *Ic. jen.* XXXIV. Pileo dilatato, magno, subrepando - lobulato, carneo - ochraceo; lamellis crebris, ramosis, leniter flexuosis, rugis transversis anastomosantibus; stipite brevi, crassfo, vix ullo, omnibus concoloribus.

## Subordo IX.

## DIMIDIATI.

**Charakter.** Pileus lateraliter sessilis, absque stipite, lamellis a punto affionis versus marginem radiantibus.

139) *A. CANESCENS.* \* *Sch. CCXIII.* *Ic. jen. XXXVIII.* Pileo membranaceo, canescente - ochraceo, pallido, albente; lamellis pallide ochraceis.

140) *A. BICOLOR.* *Sch. CCXLVI.* Pileo membranaceo, fulvello vel nigrescente; lamellis sulphureo ochraceis, pallidis.

141) *A. VIOLACEO - FULVENS.* \* *Ic. jen. XXXIX.* Pileo membranaceo, violaceo - fulvo; lamellis concoloribus.

142) *A. QVERCINVS.* \* *Sch. LVII.* Pileo suberofo - lignoso, ochraceo - canescente, pallido; lamellis concoloribus, anastomosantibus, crebris, flexuosis.

143) *A. ALNEVS.* \* Pileo suberofo - lignoso, ochraceo - canescente, pallido; lamellis concoloribus, paucis, bifidis, rectis.

144) *A. ASSERCYLOVRM.* \* *Sch. LXXVI.* Pileo suberofo - lignoso, tomento denso hirsuto, brunneo, fusco, ferrugineo, nigroque fasciato; lamellis concoloribus, pallidioribus, acutis, crebris, alternis.

138) Der ausgebreitete Alderschwamm. *Jen. S. 34. B.* Mit ausgebreiteten, großen am Rande ausgeschweiften, beynaher gespaltenen, ocherartig fleischfarbenen Huthen; dichtstehenden, flachgebogenen, astigen, und durch Queerrunzeln verbundnen Aldern; einem kurzen, dicken, kaum merklichen Stiel von gleicher Farbe.

## Neunte Unterordnung.

## Halbschwämme.

**Kennzeichen.** Der Huth sitzt ohne einen Stiel, an der einen Seite fest; und von diesem Orte aus gehen die Blättchen strahlenförmig nach dem Rande hin, welcher frey steht.

139) Der blaßgrauliche Halbschwamm. *Sch. T. 213. Jen. S. 38. B.* Mit häutigem, blaßgraulich ocherfarbenen, weißlichen Huthen; und blaß ocherfarbenen Blättchen.

140) Der zweifarbige Halbschwamm. *Sch. T. 246.* Mit häutigem, rothbraunlichen oder schwärzlichen Huthen; und blassen, schwefelgelb ocherfarbenen Blättchen.

141) Der braunviolette Halbschwamm. *Jen. Sch. 39. B.* Mit häutigem, violett-rothbraunen Huthen; und gleichfarbigen Blättchen.

142) Der weiße Halbschwamm mit geschlängelten Blättchen. *Sch. 57. T.* Mit korkartig holzigen gelbweißen Huthen; gleichfarbigen, gewundenen, dichtstehenden und zusammenhängenden Blättchen.

143) Der weiße Halbschwamm mit zweytheiligen Blättchen. Der Huth ist gelbweißlich, korkartig - holzig; die Blättchen sind nicht häufig, gleichfarbig und zwey spaltig.

144) Der rauhe braune Halbschwamm. *Sch. T. 76.* Mit korkartig holzigen, mit derbem rauhen Filz überzogenen, braunen, tiefbraunen, rostfarbenen, und schwarzen in verschiedenen Streifen abwechselnden Huthen; gleichfarbigen, blässern, scharfen, dichtstehenden Blättchen von verschiedener Länge

## GENVS II.

## BOLETVS.

## Subordo I.

## FAVOGINEI.

**C**haracter. Tubi lati, forma cellularum.

1) **B. SVAVEOLENS.** \* Sch. CXXIV. Deformis, lateralis, albus, spongioso-suberosus, absque nitore, tergo simplici; tubis angustis, margine acutis. Odorem fungosum dulcem spirat.

2) **B. FAVVS.** \* Deformis, lateralis, palens, ochraceo-albens vel canescens, lignoso suberosus; tubis latis, margine obtusis.

3) **B. SVBSQVAMOSVS.** \* Sch. CI. CII. Ic. jen. XLI. Deformis, lateralis, dilatatus, carneo - suberosus, subpetiolatus, ochraceus, tergo glabro subunctuoso, fuscidente, maculis obscuris saepe revolutis, squamoso; tubis latis, brevibus, margine acutis, pallidioribus. Odor hircinus.

4) **B. INFUNDIBULIFORMIS.** Mich. LXX. f. 4. 8. 10. Stipitatus; stipite in pileum infundibuliformem excavatum dilatato; fulvens; tubis dilatatis, brevibus.

5) **B. ARCVLARIVS.** Mich. LXX. f. 5. Stipitatus; stipite subgracili, subelavato; pileo membranaceo convexo, subulato-fimbriato; stipiteque concoloribus, spadiceo - rufis; cellulis latissimis, rhombeis, aequalibus albis.

6) **B.**

## Löcherschwämme.

98

## Zweyte Gattung.

## Löcher schwämme.

## Erste Unterordnung.

Zellenschwämme, mit breiten zellenförmigen Röhren.

1) **Der wohlriechende Löcherschwamm.** Sch. T. 124. Er hat keine eigne Gestalt, ist an der Seite ohne Stiel angewachsen, weißlich, schwammig-korkartig, ohne Glanz, oben ohne Absätze; und unten mit etwas engen, am Rande scharfen Röhrchen. Er riecht etwas süßlich.

2) **Der bienenzellige Löcherschwamm.** Er hat keine eigne Gestalt, ist auf der Seite angewachsen, bläß gefärbt, ocherfarbig weißlich, von korkigem holzartigem Wesen; und breiten an den Rändern stumpfen Röhrchen.

3) **Der schuppige Löcherschwamm.** Sch. T. 101. 102. Jen. Sch. 41. B. Er hat keine eigne Gestalt, sitzt an der Seite mit einem kaum merklichen Stiele fest, ist ausgebreitet, fleischig korkartig, oben glatt, fettig, ocherfarb, mit dunkeln oft zurückgerollten Flecken geschuppt. Die Röhrchen sind breit, kurz, am Rande scharf, und bläß gefärbt. Dieser Schwamm hat einen widerigen Geruch.

4) **Der trichterförmige Löcherschwamm mit zelliger Unterfläche.** Mich. T. 70. f. 4. 8. 10. Der Stiel erweitert sich oberwärts in einen trichterförmig ausgehöhlten Huth, dessen äussere Seite mit kurzen breiten Röhrchen besetzt ist. Die Farbe des Schwamms ist rothbraun.

5) **Der fächerige Löcher schwamm.** Mich. T. 70. f. 5. Der Stiel ist zart und etwas keulenförmig; der Huth häutig, runderhaben, an Rändern mit spitzigen Nadeln gespannt, und mit dem Stiel von kastanienbrauner, röthlicher Farbe; die Zellen sind überaus groß, einander gleich, gehoben viereckig, und weiß.

§ 3

6) **Der**

- 6) *B. HIRSVTVS.* Mich. LXXI. f. 2.  
Stipitatus; stipite elongato, valido, sublinneari, hirsuto-squamuloso; pileo rimoso; cellulis latis, irregularibus; cinereus.

## Subordo II.

## S V I L L I.

**Charakter.** Pileus carnosus, stipitatus, stipite valido; plerumque superne viscidus. Tubi latiusculi, alti, carnosí. Pollen feminale plerumque oblongum. Color plerumque ab aeris contactu mutabilis substantiae internae.

- 7) *B. LVTEVS.* Sch. CXV. Pileo tubisque lutescentibus, illo squamuloso vel punctato; stipite pallidiore.

- 8) *B. VOLVATVS.* Sch. CXIV. Pileo saturate spadiceo; tubis luteis; stipite fuscescente, albo, volvato.

- 9) *B. BOVINVS.* Sch. CXXIII. CXXVI. Pileo flavente-spadiceo; tubis luteis; stipite pileo concolore, nudo.

- 10) *B. MVTABILIS.* \* Pileo fusco; tubis flaventibus vel rubris; stipite incrassato, abbreviato, fuscescente, vel rubello.

- α) Sch. CVII. Poris sanguineo-miniatis; pileo olivaceo; stipite cancellato, fuscescente, subsanguineo, clavato-ventricoso.

- β) Sch. CV. Poris sulphureis; pileo fusco-spadiceo; stipite clavato-ventricoso, subcancellato, flavo, inferne sanguineo.

- γ) Sch. CXXXIII. Poris sulphureis; pileo spadiceo-fulvante; stipite subclavato, ochraceo, superne fulvante.

δ)

- 6) Der rauchstielige Löcherschwamm. Mich. T. 71. f. 2. Mit verlängerten, starken, fast gleichbreiten, rauchschuppigen Stiele; ein nem gerigten Huth; und breiten, ungleichförmigen Zellen. Seine Farbe ist grau.

## Zweyte Unterordnung.

## P i l z e.

**Rennzeichen.** Der Huth ist fleischig, meist oben klebrig; der Stiel ist stark. Die Nöhrchen sind nicht zu zart, lang, und fleischig, die Saamen haben meistens eine längliche Gestalt, bey den mehresten wird das innere Wesen von der Berührung der äußern Luft an seiner Farbe geändert.

- 7) Der gelbe Pilz. Sch. T. 115. Huth und Nöhrchen sind goldgelblich, ersterer schuppig oder gedüpfelt; der Stiel ist etwas blässer gefärbt.

- 8) Der ringtragende Pilz. Sch. T. 114. Mit tiefgefärbten, kastanienbraunen Huth; goldgelben Nöhrchen; einem bräunlichen Stiel, mit einem weißen Ringe.

- 9) Der kastanienbraune, unten gelbe Pilz. Sch. T. 123. 126. Mit gelblich-kastanienbraunem Huth; goldgelben Nöhrchen; und einem Stiel von der Farbe des Huthes, ohne Ring.

- 10) Der veränderliche Pilz. Mit braunen Huth; gelblichen oder röthlichen Nöhrchen; einem dicken abgekürzten, bräunlichen oder röthlichen Stiele. 1. Albänd. Sch. T. 107. Mit blutroth-zinnoberfarbigen Nöhrchen; einem olivenfarbenen Huth; und braunlichen, etwas bluthrothen, bauchigen, und gegitterten Stiele. 2. Albänd. Sch. T. 105. Mit schwefelgelben Nöhrchen; einen braunlich kastanienfarbem Huth; und bauchigen, etwas gegitterten, gelben, unterwärts bluthrothen Stiele. 3. Albänd. Sch. T. 133. Mit schwefelgelben Nöhrchen; einem kastanienfarbig braunerthlichen Huth; und einem etwas lensförmigen, ocherfarbigen, oberwärts braunröhrl.

δ) Sch. CXII. Poris sulphureis; pileo spadiceo - flavente; stipite saepius incrassato, ventricoso flavente, pallidissime fulvente.

ε) Sch. CXXXIV. CXXXV. Poris subflaventibus; pileo ochraceo - fusco; stipite ventricoso, albo, pallidissime fuscescente. *Pileus interdum cortice rimoſo aſperatus.*

ζ) Sch. CVIII. Poris olivaceis; pileo subconcolore; stipite subclavato, incrassato, cancellato, pallidiore. *Color ſtipitis variat, pileus ſaepe rimosus,*

η) B. CANVS. Sch. CIII. XIV. Pileo fusco; tubis flaventibus; stipite elongato, clavato, cano.

α) Sch. CIII. Pileo fulvello; poris subcanis. Pollen globosum.

β) Sch. CIV. Pileo spadiceo; poris subfulphureis. Pollen oblongum, utrinque acutum.

### Subordo III.

#### M I L L E P O R E I.

**Character.** Fileus stipitatus, varius. Tubi angustissimi, confertissimi, punctiformes. Variat interdum figura subordinis hujus in sequentem et vice versa, quod vero pro tempore regulam destruere non videtur; e. g. Varietates B. sanguinei et versicoloris. Helvellas Schäfferi 16 - 19. aliquot etiam hic retuli, licet apparenter inferne glabras, cum mihi Boletus versicolor demonstraverit pluries, poros interdum eo modo evanescente, — et Elvella Linnaei ob multo maiorem similitudinem et characterem essentiam inter Phalli species enumerandae essent.

rothlichen Stiele. 4. Abānd. Sch. 112.

Mit schwefelgelben Nöhrchen; einem kastanienfarbig - gelblichen Huth; und gelblichen, blaßbraunrothlichen, oft bauchigen dicken Stiele.

5. Abānd. Sch. 134. 135. Mit gelblichen Nöhrchen; einem ocherfarbig - bräunlichen Huth; und bauchigen weißen, blaßbraunlichen Stiele. Der Huth ist bei dieser Abart oft gerizt, oder aufgesprungen. 6. Abānd. Sch. 108. Mit olivenfarbnen Nöhrchen; einem gleichfarbigen Huth; und etwas keulenförmigen, dicken, gegitterten, blassen Stiele. Die Farbe des Stiels ist verschieden, und die Oberfläche des Huths oft aufgesprungen.

11) Der graustielige Pilz. Sch. 103.

104. Mit brauem Huth; gelblichen Nöhrchen; einem verlängerten, keulenförmigen, blaßgrauen Stiele. 1. Abānd. Sch. T. 103.

Mit braunrothlichem Huth; ins grauliche fälsenden Nöhrchen; und kugelförmigen Saamen. 2. Abānd. Sch. T. 104. Mit kastanienfarbem Huth; schwefelgelblichen Nöhrchen; und länglichen, an beyden Enden gespitzten Saamen.

### Dritte Unterordnung.

#### Gestielte Punktschwämme.

**Rennzeichen.** Der Huth sitzt auf einem Stiel, und ist von verschiedener Gestalt. Die Nöhrchen sind überaus zart, stehen dicht beymammen und ihre Defnungen gleichen nur Punkten. Zuweilen hat eine und dieselbe Art die Gestalt von dieser und von der folgenden Unterordnung, welches mir aber das beständigere in der Bestimmung nicht aufzuheben scheint. So finden wir z. B. Abänderungen des halben streifigen Punktschwamms, und des blutfarbnen oder glatten Punktschwamms, mit und auch ohne Stiel. Einige Arten, welche Schäffer unter seine Faltenschwämme rechnet, hab ich auch unter diese Abtheilung gebracht, ob sie gleich

12) *B. LACTEVIS.* \* Sch. CXL. CCLXV.  
CCLXVI. CXXVII. CXXIX. Mich. LXX. f. 7.  
*Ic. jen.* XLII. Pileo convexo, peltato, orbiculato, fusco, fuscescente; stipite linearis valido, diffuso; porisque linearibus catenulatis, niveis. *Esculentus.*

α) *Ic. jen.* XLII. Solitarius, stipite brevi, linearis.

β) Sch. CXL. CCLXV. CCLXVI. Ramosus, stipite elongato, linearis. α. et β. *in ligno.*

γ) Mich. LXXI. f. 1. Cespidosus, stipite elongato, sursum incrassato, radice glomerata. *Fungo della Pietra Fungaja.*

δ) Sch. CXXVII — CXXIX. Lateralis, aggregato - imbricatus.

13) *B. PERENNIS.* \* Pileo convexo vel undato, suboblique peltato, fusco; stipite brevi, valido, cylindrico; poris punctiformibus ochraceo-albis.

14) *B. CRISPUS.* Sch. CXXI. CXXII. Pileo peltato, pallidissime flavente; poris pallidis, sulphureo-virentibus; stipite diffuso, valido, crasso, subcylindrico, albo. *Pilus saepe rimosus.*

gleich unten ganz glatt zu seyn scheinen; weil ich oft bey dem halben streifigen Punktschwamm gefunden habe, daß sich die Punkte zuweilen in eine ganz ebene Fläche verliehren können. Die linneischen Faltenchwämme gehörden sowol nach dem Hauptkennzeichen, als nach dem äußern Ansehen zu denen Morchelschwämmen.

12) Der gestreifte Punktschwamm mit weißen Röhren. Er hat einen runderhabnen, rundlichen, braunen oder braunlichen, in der Mitte auffigenden Huth; einen gleichbreiten, starken, oben in den Huth ausbreiteten Stiel; liniengleiche, kettenförmig gereichte, hellweiße Löcher; und ist eßbar. 1. Abänd. Jen. S. 42. B. Jeder Schwamm ist einfach, mit kurzen gleichbreitem Stiele. 2. Abänd. Sch. 111. 265. 266. Σ. Ein in Aeste vertheilter Schwam, mit verlängerten, gleichbreiten Aesten. Dieser und voriger werden auf Holz gefunden. 3. Abänd. Mich. T. 71. f. 1. Ein buschiger, vielfacher Schwamm, mit verlängertem, oben verdickten Stiele und zusammengebauter Wurzel. Er ist der aus dem sogenannten Schwamminsteine, oder seiner mit Erde und Stein vermengten Wurzel wachsende Schwamm der Italiener. 4. Abänd. Sch. Σ. 127 — 129. Mit stiellosen, an der Seite angewachsenen Huthen, deren viele schuppenartig übereinander liegen.

13) Der gestielte Punktschwamm mit weißgelblichen Röhren. Mit runderhabnen, oder wellig gebogenen, braunen, mehr an der Seite auffigenden Huthen; einem kurzen, starken, walzenförmigen Stiel; und punktirter ocherfarbig - weißlicher Unterfläche.

14) Der krause und gestielte Punktschwamm. Sch. Σ. 121. 122. Mit bläschwefelgelben, in der Mitte auffigendem Huth; blässer, schwefelgelblich - grünlicher punktirter Unterfläche, und starken, dicken, in den Huth ausbreiteten, weißen, walzenförmigen Stiele. Der Huth ist oben oft aufgesprungen.

15) *B. ZONATUS*. Sch. CXXV. Mich. LXX. f. 6. Pileo peltato, umbilicato vel conico-excavato, planatiore torto, fasciato; poris albentibus; stipite subgracili, breviusculo, linearis, vel superne crassiore diffuso.

α) Sch. CXXV. Pileo albo-fuscescente, stipite lateritio.

β) Mich. LXX. f. 6. Pileo nigricante, stipite porisque albis.

*Habitu Hydno zonato similis, suberoso-lignosus.*

16) *B. MEMBRANA*. Sch. CCLXXXI. CCLXXXIX. Pileo convexo, peltato, superne ochraceo, inferne albidiore, subcarneo; stipite valido, supra crassiore, in pileum diffuso, albo.

α) Sch. CCLXXXI. major, umbilicatus, superficie infera pallidiore, stipite brevi.

β) Sch. CCLXXXIX. minor, convexus, superficie inferiore roseo-carneus, stipite subelongato. *Agarici pileo adnatus.*

17) *B. ELVELA*. Sch. CXLIX. Pileo peltato, oblongo, subrepando, depresso, subcarinato, rugis aliquot a centro excentribus rugoso, pallide ochraceo v. subferrugineo; stipite elongato clavato, validissimo concolore, distincte inserto.

18) *B. CORIACEVS*. Sch. CCLXXVII. Pileo dimidiato, subreniformi, foveato, fuscescente; stipite validissimo, inverse conico, sursum versus pilei marginem incrassato, albo.

15) Der gestielte mit Reifen umzogene Punktschwamm. Sch. T. 125. Mich. T. 70. f. 6. Mit etwas flachen, in der Mitte vertieften, oder ganz kegelförmig ausgehöhlten, mit zirkelförmigen Bändern umzogenen Huth; weißlicher punktierter Unterfläche; einem etwas schmähslen, kurzen, gleichbreiten, oder oberwärts dickern, in den Huth auslaufenden Stiele. 1. Abänd. Sch. T. 125. Mit weißbraunlichem Huth; und ziegelfarbnen Stiele. 2. Abänd. Mich. T. 70. f. 6. Mit schwärzlichem Huth; weißen Stiel und Nahrchen. Dem äusseren Ansehen nach ist er dem mit Reisen umzogenen Stachelschwamm sehr ähnlich, und ebenfalls holzig-korkartig.

16) Der gestielte häutige Punktschwamm. Sch. T. 281. 279. Mit runderhabnien, in der Mitte aufsitzenden, oben ocherfarbnen, unten weißlichen, etwas fleischfarbigen Huth; einem starken, oberwärts dicken, in den Huth auslaufenden Stiele, von weißer Farbe. 1. Abänd. Sch. 281. T. Dieser ist grösser, in der Mitte des Huthes vertieft, unten blässer gefärbt, und hat einen kurzen Stiel. 2. Abänd. Sch. T. 279. Ein kleinerer Schwamm, mit runderhabnien, mehr ebenen, unten rosigfleischfarbnem Huth, und etwas verlängertem Stiele. Dieser sitzt auf dem Huth eines Blätterschwamms.

17) Der gerunzelte, langgestielte Punktschwamm. Sch. T. 149. Mit länglichen, am Rande etwas ausgeschweiften, niedergedrückten, etwas rinnenförmigen, mit etlichen von der Mitte ausgehenden Runzeln versehenen, blaß ocher- oder rostfarbigen, in der Mitte aufsitzendem Huth; einem verlängerten, feulenförmigen, überaus starken, gleichfarbigen Stiele; der sich oben nicht in den Huth ausbreitet.

18) Der lederartige halbgestielte Punktschwamm. Sch. 277. T. Mit halbirtten, auf einer Seite geraderen, daselbst eingeschnittenen und vertieften Huth; von bräunlicher Farbe; einem überaus starken, umgekehrt gelöffelten Stiele.

## 19) B. FLORIEVNDVS. Sch. CCLXXVIII.

Pileo dimidiato, reniformi, vel irregulari, foveato, plerumque repando, lobulato-crispato, supra infaque ochraceo - violaceo, pallido; stipite subelongato, tereti, superne in pileum diffuso, concolore.

## Subordo IV.

## R E T E P O R E I.

**Character.** Pileus sessilis, lateralis, acaulis, saepe farctus. Tubi punctiformes confertissimi.

20) B. VERSICOLOR \* Sch. CCLXVII-CCLXIX. Pileo dilatato, lignoso suberoso, absque nitore, subtomentoso, fasciato; poris albis.

α) Sch. CCLXVII. Pileo fusco, albo-ochraceo marginato. Fere subdimidiatus et stipite conico undique porosus similior prioribus 18. et 19.

β) Sch. CCLXVIII. Pileo nigro, atro-fasciato, ochraceo-albo marginato.

γ) Sch. CCLXIX. Pileo olivaceo-fulvante, obscure et obsolete fasciato.

δ) Pileo albente vel flavente, violaceo, vel virescente-fasciato. Jenae obvia varietas, admodum pulchra, holosericea. An varietas gelatinosa Mich. LXVI. f. 4.?

21) B. SVBEROSVS. Sch. CXXXVI. CCLXIII. Pileo dilatato, lignoso-suberofo, absque nitore, subtomentoso, fasciato; poris lividis. Pileus flavens, luteus, luto-aureus, fulvens.

## Punktschwämme.

108

gelförmigen, nach dem Rande des Huthes zu verdicken, weißen Stiele.

19) Der blumenähnliche halbgestielte Punktschwamm. Sch. T. 278. Der Huth ist an Gestalt dem vorigen ähnlich, und nierenförmig, nur am Rande noch krauslapzig, oben ocherfarbig ins violette fallend; der Stiel breitet sich eben so, wie bey den vorhergehenden, aus, nur untenher ist er verlängert, und hat gleiche Farbe mit der Oberfläche.

## Vierte Unterordnung

## Halbe oder stiellose Punktschwämme.

Die Kennzeichen sind die vorhergehenden, nur fehlt der Stiel, und oft ist der Huth dick und voll.

20) Der streifige halbe Punktschwamm. Mit ausgebreiteten, holzig-korkigen, glanzlosen, etwas sammtartigen, farbig gestreiften und umzogenen Huthen; nebst weißer Unterfläche. 1. Abänd. Sch. 267. Mit braunen, am Rande ocherfarbig-weißlichen Huthen. Er hat viel Ähnlichkeit im Baue mit dem 18. und 19. Löcherschwamm. 2. Abänd. Sch. 268. Mit schwarzen, tiefschwarz bandirten am Rande ocherfarbig weißen Huthen. 3. Abänd. Sch. 269. Mit olivenbraunen, ins brauntothe fallenden Huthen, mit dunkeln verblichenen Bändern. 4. Abänd. Mit weißem oder gelblichem Huthen, violetten oder grünlichen Bändern. Diesen sehr schönen sammtigen Schwamm findet man bey Jena. Vielleicht hat Micheli T. 66. f. 4 noch eine andre gallerige Abänderung abgebildet.

21) Der korkige stiellose Punktschwamm. Sch. T. 136. 263. Mit ausgebreiteten, holzig-korkigen, glanzlosen, sammtigen, mit Streifen umzogenen Huthen; mit bleinfarbiger Unterfläche. Der Huth ist gelb, goldgelb, ins orangefarbne fallend, oder braunröhlich.

22)

22)

22) *B. NITENS.*\* Pileo incrassato, dorso simplici nitente, varie rubicundo; poris albis, vel varie flaventibus. *Varietates* *B. y. esculentae.* *Pileus* *saepe laevissime striato-sulcatus.*

$\alpha)$  *Sch. CXXXI. CXXXII.* Pileo in medio crassiusculo, laterali, lignoso-suberoso, flexuoso, luteo-aurantio; poris sulphureis.

$\beta)$  *Sch. CIX. CX. Mich. LXI. f. 2.* Pileo subpetiolato, subdimidiato, pulvinato, ochraceo-fulvante; stipite brevi, valido, crasso; poris albentibus, ochraceo-subcarneis.

$\gamma)$  *Sch. CXVI-CXX. Mich. LX.* Pileo subpetiolato, vel laterali pulvinato, sanguineo-fulvo; poris sulphureo-albis vel niveis. *Valde mutabilis forma tota et coloris gradu.* *SANGVINEVS Linnei.*

$\delta)$  *Sch. CCLXX.* Pileo laterali, sanguineo-fulvo; poris saturate sulphureis.

$\epsilon)$  *Sch. CCLXIV.* Pileo stipitato, dimidiato pulvinato, stipiteque subelongato crasso erecto pallidissime violaceo, lacunoso, vel lineis flexuosis picto; poris albis? *Lignosus.*

23) *B. IGNARIUS.*\* Pileo incrassato, lignoso, dorso incrementis convexis circulariter fimbriato, gradato. *Annuli hi interdum torulosi.*

$\alpha)$  *Sch. CCLXII.* Ochraceo-fulvens, carneus pallens.

$\beta)$  *Sch. CXXXVII.* Tergo olivaceo; poris fuscis. *Color brunneus et lateritus in una icona Schaefferiana praesens.*

$\gamma)$  *Sch. CXXXVIII.* Tergo spadiceo, margine albente.

$\delta)$  *Sch. CVI.* Tergo fusco, vel nigro-fusco, margine porisque croccis.

22) Der rothe glänzende stiellose Punktschwamm. Mit dickem, oben ebenem, glänzenden, röthlichen, unten punktierten, weissen oder gelblichen Huthe. Die zweyte und dritte Abänderung ist genießbar. Oft ist die Oberfläche des Huthes glatt gestreift.

1. Abänd. *Sch. 131. 132. E.* Der Huthe ist in der Mitte am dicksten, holzig-korkig, weilig gebogen, oben goldgelb orangefarb, unten schwefelgelb.

2. Abänd. *Sch. 109. 110. Mich. T. 61. f. 2.* Mit einem halbirtten, etwas gestielten, polsterförmigen, ocherfarbig-braunröthlichen Huthe, kurzen starken Stiele, und weißlicher, ocherartig fleischfarbner Unterfläche.

3. Abänd. *Sch. E. 116 — 120. Mich. T. 60.* Der Huthe hat zuweilen einen seitwärts eingefügten Stiel, ist polsterförmig, blutfarbig rothbraun, unten weiß, oder etwas ins schwefelgelbe fallend. Gestalt und Farbe sind sehr veränderlich. Dieser Schwamm ist der eigentliche linneische blutrothe Löcherschwamm.

4. Abänd. *Sch. E. 270.* Mit stiellosen blutbraunischen, unten tief schwefelgelben Huthe.

5. Abänd. *Sch. 264.* Mit halbirtten gepolsterten, Huthe, einem etwas verlängerten, dicken aufrechtsiehenden Stiele. Beide sind mit gruben- oder schlängelförmigen Rügen besetzt und von blasser veilblaulicher Farbe. Die Unterfläche scheint weiß zu seyn. Das Wesen ist holzig.

23) Der hökerige holzartige Punktschwamm. Mit dickem, holzigen, auf der oberen Fläche mit erhaben Ringen umzogenen Huthe. Die Ringe sind oft wie gegliedert.

1. Abänd. *Sch. E. 262.* Von ocherartig-braunröthlicher blasser Fleischfarbe.

2. Abänd. *Sch. 137. E.* Oben olivengrün, unten braun. Bei einer Zeichnung im Schäffer findet sich auch tiefbraun, und Ziegelfarbe hingemischt.

3. Abänd. *Sch. E. 138.* Mit kastanienbrauner Oberfläche, und weißlichem Rande.

4. Abänd. *Sch. 106.* Oben braun oder schwarzbraun, am Rande

und unten saffranfarb.

24) *B. OFFICINALIS.* Mich. LXI. I.  
f. 1. Pileo incrassato, suberofo-carnoso,  
dorso incrementis convexis circulariter sim-  
briato et gradato. *Fungus Laricis.* *Inte-*  
*grum non vidi.*

## GENVS III.

## H Y D N V M.

## Subordo I.

## S T I P I T A T A.

**C**haracter. Pileus dilatatus, peltatus.

1) *H. ZONATVM.* Schaeff. CXXXIX.  
**CCLXXII.** Pileo conico-excavato, coria-  
ceo, spadiceo vel nigro, fasciato; stipite  
brevi, valido, in pileum diffuso, concolore;  
aciculis griseo-albis.

2) *H. SVBSCVAMOSVM.* \* Sch. CXL.  
*Ic. jen.* XLIII. Pileo umbilicato, farcto,  
fusco, maculis obscurioribus interdum  
squarrosis squamoso; stipite valido tereti, aci-  
culisque cano-fuscescentibus, pallidioribus.

$\alpha)$  Sch. CXL. Pileo stipiteque sub-  
concolore fuscescente, maculis tuberculosis;  
pyramydatis, squarrosis, magnis, paucioribus.

$\beta)$  *Ic. jen.* XLIII. Pileo ochraceo-fusco,  
subferrugineo; maculis applanatis, parvis,  
undique confertis.

3) *H. CARNO SVM.* Schaeff. CXLI.  
**CCLXXIII.** Pileo glabro, convexo, farcto,  
ochraceo-carneo, rubello; stipite subcon-  
colore, vel albo, valido; aciculis griseis,  
subconcoloribus.

4) *H. AVRIS CALPIVM.* \* Sch. CXLIII.  
Pileo dimidiato hirsuto, membranaceo;  
stipite elongato, subsubulato, gracili, hir-  
suto; pileo, stipite, aciculisque fuscis.

Sub-

## Stachelschwämme.

112

24) Der hockerige korkartige Punkt-  
schwamm. Mich. T. 61. f. 1 der öbern Ab-  
theilung. Mit dicem, korkig-fleischigen, auf  
der öbern Fläche mit erhabnen Ringen um-  
genen Huth. Diesen so genannten Lerchen-  
schwamm hab ich nur in zerbrochuen Stückchen  
gesehen.

## Dritte Gattung.

## Stachelschwämme.

1. Gestielte Stachelschwämme mit aus-  
gebreiteten Hüthen.

1) Der mit Reifen umzogene Stachel-  
schwamm. Sch. T. 139. 272. Mit ke-  
gelförmig ausgehöhlten, lederartigen, kastanie-  
enbraunen oder schwarzen, mit Bändern um-  
zogenen Huth; einem kurzen, gleichfarbigen,  
sich in den Huth ausbreitenden Stiele; und  
weissgraulichen Stacheln.

2) Der geschuppte Stachelschwamm.  
Sch. T. 140. Jen. S. 43. B. Mit flei-  
schigem, vollen in der Mitte vertieften, brau-  
nen, mit dunkeln oft aufgerollten Flecken beset-  
zen und schuppigen Huth; einem starken, rund-  
lichen Stiele und Stacheln von blasser gräulich-  
brauner Farbe. 1. Abänd. Sch. 140.  
Huth und Stiel sind bräunlich, die Flecken des  
Huths erhaben pyramidenförmig, groß, und  
nicht häufig. 2. Abänd. Jen. S. 43. B.  
Mit ocherbraunen, etwas rostfarbenen Huth,  
dessen Flecken klein, überall ausgestreut, an-  
liegend, und dicht bey einander stehend sind.

3) Der fleischige Stachelschwamm.  
Sch. T. 141. 273. Mit glatten, runder-  
habnen, vollen, fleischigen, ocherartig fleisch-  
farbnen, röthlichen Huth; einem beynah gleich-  
farbigen, oder weißen starken Stiele; und grauen  
Stacheln, die in die nehmliche Farbe fallen.

4) Der rauche langstiellige Stachel-  
schwamm. Sch. 143. T. Mit halbirten,  
häutigen, rauhen Huth; einem verlängerten,  
etwas nadelförmigen, dünnen, rauhen Stiele.  
Der ganze Schwamm ist braun.

2. Un-

## Subordo II.

## DEFORMIA.

**Character.** Stipes inverse-conicus, lateribus spinosus, superne truncato-pileatus.

5) *H. CLANDESTINUM.* \* Schaeff. CXLIV. CXLV. *Ic. jen. XLIV.* Carnosum, album, albo-flavens, vel fuscescens; pileo glabriore, obtusato.

6) *H. SVBEROSVM.* \* Sch. CXLVI. CXLVII. *Ic. jen. XLV.* Lignoso-suberosum, saturatius coloratum, margine acuto vel crispato, superne foveato-plicatum. *Ludit colore cano, cinereo, albo et lateritio, ut vix exinde varietates certae oriri mihi videantur.*

## Subordo III.

## LATERALIA.

**Character.** Pileus sessilis, lateralis, membranaceus.

7) *H. OCCARIVM.* Mich. LXIV. f. 3. Pileo villoso, albo; aciculis magnis, oblongis, obtusis, planis.

8) *H. PECTINIFORME.* Mich. LXIV. f. 4. 5. Pileo villoso, albo; aciculis subulatis, validis, abbreviatis.

## Subordo IV.

## DIFFORMIA.

**Character.** Pileo dilatato nullo manifesto.

9) *H. HYSTRICINUM.* Mich. LXIV. f. 1. Subclavatum, album, termino clavato-bulbofo, aciculis elongatis, validis, subulatis, patentia-arrectis, echinato.

10) *H. CORALLOIDEVM.* Micheli LXIV. f. 2. Sch. CXLII. Ramosum, album; ramis alternis, subvagis, validis, curvatis, aciculis (inferne) muricatis. *An Icon*

Schäf-

## Stachelschwämme.

## 114

2. Unformliche Stachelschwämme, mit umgekehrt kegelförmigen, dicken, an den Seiten stachlichen, oben abgesetzten Stiele.

5) Der versteckte Stachelschwamm. Sch. T. 144. 145. Jen. S. 44. B. Dieser Schwamm ist fleischig, weiß, weißgelblich oder braunlich, oben glatt, und rundlich zugestumpft.

6) Der korkige Stachelschwamm. Sch. T. 146. 147. Jen. S. 45. B. Er ist holzig-korkartig, tiefgefärbt, hat einen scharfen, krausen, oder gefalteten Rand, und eine eingedrückte und gefaltete Platte. Die Farbe ist verschieden, grau, blaßgrau, weiß oder ziegelfarb, doch hab ich daraus keine hinlänglich unterschiedne Abarten machen können.

3. Stiellose häutige, an der Seite des Huths befestigte Stachelschwämme.

7) Der breite Stachelschwamm mit länglichen Stacheln. Mich. T. 64. f. 3. Von weißer Farbe, oben rauchhaarig, unten mit großen, länglichen, stumpfen und flachen Zacken besetzt.

8) Der breite Stachelschwamm mit spitzigen Stacheln. Mich. T. 64. f. 4. 5. Ist dem vorigen gleich, nur hat er nadelförmige, kurze, starke Stacheln.

4. Stachelschwämme von abweichender Gestalt, ohne einen deutlichen erweiterten Huth.

9) Der büschelförmige Stachelschwamm. Mich. T. 64. f. 1. Dieser Schwamm ist weiß, etwas keulenförmig; um das obere dicke Ende an allen Seiten mit starken, pfriemenförmigen, aufwärtsgehenden, verlängerten Stacheln besetzt.

10) Der baumförmige Stachelschwamm. Mich. T. 64. f. 2. Sch. T. 142. Von weißer Farbe, in wechselnde, ungleiche, starke, gekrümmte, und (gemeinlich an der unteren Seite) mit Stacheln versehene Neste vertheilt.

Schäfferi et Michelii varietate vel specie; et an vere differant, determinare nequeo. Aliam etiam vidi iconem vivam in thesauro herbarum pictarum a G. E. Hambergero comparato, cuius exemplar in sepulcro inventum, at memoriae evanuit forma distincta.

## GENVS IV.

## P E Z I Z A.

**L**icet in systemate pulchrum sit acquisitum, si in una serie naturalissima affinitate genera sequuntur, speciebus ultimis prioris generis primis insequentis similitudine junctis, attamen interdum scylla corripimus, Charybdin evitantes. Sic et huc. Generibus hoc modo appositis: *Hydnium*, *Clavaria*, *Peziza*, *Phallus Clathrus*; quidem optima affinitas et pulchra ostenderetur generum binorum primorum et ultimorum, at pileati per *Clavariam* disjungentur; serie nunc proponenda pileati quidem conjuncti manent, prior vero affinitus non obtinetur.

## Subordo I.

## C E R A C E A E.

**C**haracter. Superficies externa et interna aequalis, absque pilis, et pulvere furfuraceo; seminibus pollineis minutissimis in cavo supero dispersis.

1) P.

## Glatte Becherschwämme. 116

theilt. Ob die Schäfferische und Michelsche Zeichnungen wirklich von einander verschieden, und ob sie alsdann besondere Arten oder Abänderungen ausmachen, kann ich nicht bestimmen. Auch habe ich in der vom seligen Hofrat Hamberger angelegten Sammlung gernahler Gewächse eine Zeichnung dieses Schwamms gesehen, dessen Original in einem Grabe war gefunden worden, aber ich kann mich nicht genau mehr auf dessen Bildung besinnen.

## Vierte Gattung.

## B e c h e r s c h w ä m m e.

**E**s ist zwar sehr schön, wenn man in einer naturgeschichtlichen Eintheilung, die Gattungen, so wie sie natürlich mit einander verwandt sind, kann in einer Reihe aufeinander folgen lassen, daß die letzten Arten der vorhergehenden Gattung sich an die ersten der folgenden anschliessen können, alslein indem man hier einer Klippe auszuweichen sucht, so gerath man oft auf eine andere. Hier ist der nehmliche Fall. Wenn ich die Gattungen in folgender Ordnung aneinander reihe: Stachelschwämme, Reulenschwämme, Becherschwämme, Morchel- und Gitterschwämme: so würde zwischen denen zwey ersten und zwey letzten auf erwähnte Art die schönste Verwandtschaft seyn, aber die Schwämme mit Hüthen würden von einander getrennt, durch den Reulenschwamm; wie sie jetzt folgen so bleiben diese zwar beysammen, aber jene Verbindung geht verloren.

## Erste Unterordnung.

## Glatte Becherschwämme.

**K**ennzeichen. Die äussere und innere Oberfläche ist eben, ohne Haare oder ein klebenartiges Mehl. Die Saamen sind dem blosen Auge unsichtbar auf der übern Fläche gleichförmig verstreut.

1)

1) P. NIVEA. \* *Ic. jen. LVI.* Sessilis; nivea; planata tota, vel margine angusto cincta. *Ceracea.*

2) P. GRISEA. \* *Ic. jen. LV.* Sessilis; cinerea; planata tota, vel margine angusto cincta. *Opaca. Figura vaga ut prioris.*

3) P. SEMINIVLVM. \* Sessilis; atra, nitens, vel glabrata; explanata. *Inveni in sylvula Rauhethal prope Jenam et alibi in corticibus arborum et salicum cavis, modo explanatam, modo post exsiccationem conjugatam, seminulum representantem milii magnitudine. Membranacea.*

4) P. COCHLEATA. Sch. CXLVIII. CL. CCLXXIV. Sessilis; hinc sinuato-plicata; marginibus acutis, erectis. *Ceracea.*

$\alpha$ ) Sch. CXLVIII. Intus miniata, extus carnea.

$\beta$ ) Sch. CL. Intus ochraceo-fusca, extus pallide ochracea.

$\gamma$ ) Sch. CCLXXIV. Intus pallide ochraceo-carnea, extus nigrescens.

5) P. AVRICVLA. Sch. CLV. Sessilis; hinc sinuato-plicata; marginibus involutis, planata. *Ceracea.*

6) P. LEPORINA. Sch. CLVI. Sessilis; elongata, spathulata, spathiformis, erecta; inferne cylindrica, angustior, semiclausa; superne dilatata, oblonga, lateraliter patens tota, ore deorsum in rimam manubrii decurrente. *Coriacea.*

1) Der schneeweisse Becherschwamm ohne Stiel. Jen. S. 56. B. Der ganze Schwamm sitzt fest, ohne Stiel, ist entweder ganz flach, oder hat einen schmalen Rand; seine Farbe ist schneeweiss; sein Wesen wachsartig.

2) Der stiellose graue Becherschwamm. Jen. S. 55. B. Ein stielloser, grauer ganz flacher, oder schmalgerändeter, undurchsichtiger, und, wie der vorige, verschieden geformter Schwamm.

3) Der stiellose kleine schwarzglänzende Becherschwamm. Ein stielloser, tiefschwarzer, glänzender oder glatter, flacher Becherschwamm. Wird bey Jena im Rauhethal und anderwärts auf den Baumrinden und Weidenhöhlen flach oder von 2 Seiten zusammengelegt gefunden, und hat das Aussehen eines kleinen Saamens vom Hirsen. Er ist häutig.

4) Der schneckenförmige Becherschwamm. Sch. T. 148. 150. 274. Ein stielloser, an einer Seite faltig einwärts geschlagener Schwamm, mit gradstehenden, scharfen Rande, von wachsartigem Wesen. 1. Abstand. Sch. 148. Innwendig zimoberfarbig, aussen fleischfarb. 2. Abstand. Sch. 150. Innwendig ocherbraun, aussen blaßocherfarbig. 3. Abstand. Sch. 274. Innwendig blaß ocherartig fleischfarb, aussen schwärzlich.

5) Der ohrförmige Becherschwamm. Sch. T. 155. Ein stielloser, an einer Seite mit einer Falte einwärts geschlagener Schwamm, mit einwärts gerolltem Rande, und flachem Zeller. Sein Wesen ist wachsartig.

6) Der löffelförmige Becherschwamm. Sch. T. 156. Ein stielloser, verlängerter, spathelförmiger, aufrechtstehender, auf der einen Seite oben am breiten, länglichen Theile offener, am untern, engern, walzenförmigen Theile aufgeschlitzter Schwamm. Die obere offenstehende hohle Fläche zieht sich unten in den schmalen Riz des Griffes zusammen. Es ist ein häutiger Schwamm.

7) *P. ANTIQVATA.* \* Sessilis; ventricoso-campanulata, depressa; ore lacero, inaequali; interne fusco-ferruginea, externe cinerea. In corticibus arborum prope Vinarium legi. Coriacea.

8) *P. SEPVLCRALIS.* \* Sch. CCLXXX. Sessilis, ventricosa, depressa, ore basi angustiore, acuto. Schaefferus et depingit patentem et globosam pedicellatam, forsan degeneres varietates. Ceracea, ochracea. In ligno humido.

9) *P. DIADEMA.* Mich. LXXXVI. f. 18. Sessilis; globosa; externe tota rugoso-costata; vertice late aperto, ore contracto, marginato-crenato. Nigra.

10) *P. CORONATA.* Mich. LXXXVI. f. 2. Sessilis; inverse ovata, ventricosa, erecta; vertice late aperto, ore contracto, marginato, margine erecto dentato, dentibus latis, acutis. Albo-grisea. In fimo equino.

11) *P. CRVCIBVLVM.* Mich. LXXXVI. f. 1. Sessilis; inverse conica; subrudis, hians tota. Subalbida.

12) *P. CVPRESSI.* Mich. LXXXVI. f. 20. Sessilis; conico oblonga, inversa; farcta; truncato-subcavata. Lutea. In foliis putridis cupressinis.

7) Der lederartige glockige Becherschwamm. Ein stielloser, bauchig-glockiger, etwas niedergedrückter, mit einem ungleich zerlappten Rande versehener, innwendig braun rostfarbner, auswendig grauer, lederartiger Schwamm. Ich fand ihn bey Weimar an Baumrinden.

8) Der urnenförmige Becherschwamm. Sch. T. 280. Ein stielloser, bauchiger, niedergedrückter, mit einer schmahlen, zusammengezogenen, und scharfen Mündung versehener Schwamm. Im Schäffer stehn noch Zeichnungen von ganz offenstehenden und von gestielten kugelförmigen Schwämmen, doch sind das wohl nur Ausartungen. Er ist wachsartig, und ocherfarb, und man findet ihn auf nassen Holze.

9) Der kronförmige Becherschwamm. Mich. T. 86. f. 18. Ein stieloser, kugelförmiger, aussen ganz dicht gerippter, oben weit gedffneter, mit einem etwas zusammengezogenen, und am Rande gezähnelten Munde versehener Schwamm. Seine Farbe ist schwarz.

10) Der gekrönte Becherschwamm. Mich. T. 86. f. 2. Ein stieloser, umgekehrt eiförmiger, bauchiger, aufrechter, oben weit gedffneter Schwamm; mit einem etwas zusammengezognen Munde, dessen besonderer Rand aufrechstehend, breit und scharf gezähnelt ist. Von Farbe ist er weißgrau, man findet ihn auf Pferdemist.

11) Der schmelztiegelgöpförmige Becherschwamm. Mich. T. 86. f. 1. Ein stieloser, umgekehrt kegelförmiger, grobgeformter, oben ganz offenstehender, etwas weißlicher Schwamm.

12) Der kleine goldgelbe Becherschwamm. Mich. T. 86. f. 20. Ein stieloser, kegelförmig länglicher, umgekehrter, voller, oben abgestutzter, und wenig ausgehöhlter Schwamm. Seine Farbe ist goldgelb und er hält sich auf faulen Zypressenblättern auf.

13) P. HIANS. Mich. LXXXVI. f. 6.  
Substipitata; dilatata, patentissima, brevis;  
stipite valido, conico, in cyathum diffuso;  
infundibuliformi-foveatum, margine re-  
flexo. *Intus fulva, extus alba.*

14) P. INFUNDIBULIFORMIS. Sch.  
CLII. Stipitata; conico-dilatata, patens;  
stipite confluente, brevi, valido; interne  
fusca, externe alba. *Ceracea.*

15) P. TUBA. Mich. LXXXVI. f. 10.  
Stipitata; conica dilatata, patens; stipite  
confluente, linearis, elongato; fulva; ra-  
dice tuberosa, cespitosa.

16) P. CONVIVALIS. Mich. LXXXVI.  
f. 14. Stipitata; acute-conica, patens;  
stipite subdistincto, linearis, brevi, valido.  
*Albicans. In foliis hederae putridis.*

17) P. NUTANS. Mich. LXXXVI. f. 12.  
13. Stipitata; acute conica, patens; sti-  
pite subelongato, filiformi, erectiusculo;  
cyatho nutante. *In ligno putrido.*

α) f. 12. coccinea, stipite erecto, stri-  
ato, cyatho horizontaliter flexo.

β) f. 13. grisea, stipite curvato nu-  
tante, cyatho subinflexo.

18) P. SULPHUREA. \* Stipitata; con-  
vexo-depressa, patens; stipite confluente,  
brevi, valido. *Inveni culmo emortuo ad-  
natam.*

19)

13) Der kurze trichterförmige Becher-  
schwamm. Mich. T. 86. f. 6. Ein trichter-  
förmiger, in einen sehr kurzen starken Stiel zu-  
sammenfließender, ausgebreiteter Schwamm,  
mit auswärts herabgebogenen Rande. Inn-  
wendig ist er rothbraun, außen weiß.

14) Der gestielte trichterförmige Be-  
cherschwamm. Sch. T. 152. Ein breit-  
trichterförmiger, ganz offenstehender Schwamm  
mit einem kurzen, starken, oben mit dem Be-  
cher zusammenfließenden Stiele. Die inn-  
wendige Farbe ist braun, die äußere weiß,  
und der Schwamm selbst wachsartig.

15) Der trompetenförmige Becher-  
schwamm. Mich. T. 86. f. 10. Ein breit-  
trichterförmiger ganz offenstehender Schwamm,  
mit einem gleichbreiten, verlängerten und zu-  
sammenfließenden Stiel, und einer knolligen  
mehrern gemeinen Wurzel. Die Farbe ist  
rothbraun.

16) Der pokalförmige Becher-  
schwamm. Mich. T. 86. f. 14. Ein spitzig  
kegelförmiger, ganz offenstehender Schwamm,  
mit einem kurzen, gleichbreiten, starken Stiele.  
Er ist von weißlicher Farbe, und findet sich  
auf den faulenden Epheublättern.

17) Der tabakspfeifenförmige Becher-  
schwamm. Mich. T. 86. f. 13. Ein spitzig  
kegelförmiger, ganz offenstehender Schwamm,  
mit etwas verlängerten, fadenförmigen, und  
etwas aufrechtstehenden Stiele, gegen welchen  
der sich neigende Becher einen Winkel macht.  
Er ist auf faulen Holze zu Hause. 1. Ab-  
änd. M. f. 12. von Zimoberfarbe, mit einem  
geraden starren Stiele, und wasserrecht gebog-  
nen Becher. 2. Abänd. f. 13. Grau, mit  
gekrümmten nickenden Stiele, und etwas ge-  
neigten Becher.

18) Der kleine schwefelgelbe Napf-  
schwamm. Ein runderlich ausgehöhlter, oder  
napfförmiger, niedergedrückter, ganz offensteh-  
ender Schwamm, mit einem kurzen, starken  
und zusammenfließenden Stiele. Ich fand  
dies

K

19) *P. CALYCVLVS.* \* Mich. LXXXVI. f. 5. 11. *Ic. jen.* LVII. Stipitata; convexa, haemisphaerica, patens; stipite subelongato, lineari, valido, distinete inserto.

$\alpha$ ) Mich. f. 5. Intus coccinea, extus alba.

$\beta$ ) Mich. f. 11. Intus nigra, extus obscure grisea.

$\gamma$ ) *Ic. jen.* LVII. Tota pallide brunnea cornea.

20) *P. SCEPTRVM.* Mich. LXXXVI. f. 3. Stipitata; depresso-globosa; externe tota rugoso-costata; vertice anguste aperto, ore contracto, apicibus rugarum dentato; stipite elongato, valido, subsubulato, distinete inserto. *Cyathus griseus, stipes albus.*

### Subordo II.

#### P I L O S A E.

**Character.** Externe pilis sparsis hirsutae.

21) *P. JENENSIS.* \* Sessilis; crassa, membranacea; externe tomentosa; patens, convexo-depressa, ore angusto. *In rupibus calcareis madidis ad rivum sylvae Rauhethal, sparsa, sulphurea.*

22) *P. SCVTELLATA.* \* Sch. CLI. CCLXXXIV. Mich. LXXXVI. f. 4. 17. 19. *Ic. jen.* LIV. Sessilis vel subpetiolata; patens; cornea; margine acuto; externe pilosa; depresso-convexa vel planata.

$\alpha$ ) Sch. CCLXXXIV. Mich. LXXXVI. f. 17. 19. *Ic. jen.* LIV. Coccinea v. rufa.

$\beta$ ) Sch. CLI. Mich. LXXXVI. f. 4. Extus fusca, interne alba.

### Behaarte Becherschwämme. 124

diesen Schwamm auf einen verdornten Grashalm.

19) Der langstielige Napfschwamm. Mich. T. 86. f. 5. 11. *Ic. jen.* S. 57. B. Ein napfförmiger, halbkugliger, ganz offene stehender Schwamm; mit etwas verlängerten gleichbreiten, starken, nicht zusammenfiesenden Stiele. 1. Abänd. f. 5. Von innen scharlachroth, aussen weiß. 2. Abänd. f. 11. Innwendig schwarz, aussen dunkelgraulich. 3. Abänd. *Ic. jen.* S. 57. B. Ganz blaßbraunlich, halbdurchsichtig.

20) Der langstielige gerippte Becherschwamm. Mich. T. 86. f. 3. Ein kugelförmiger, niedergedrückter, aussen ganz gerippter Schwamm; mit einem zusammengezogenen kleinen Munde, dessen Rand von den spitzigen Enden der Rippen gezähnelt ist; nebst einem verlängerten, starken, etwas pfriemenförmigen, nicht zusammenfiesenden Stiele. Der Becher ist grau, der Stiel weiß.

### Zweyte Unterordnung.

#### Haarige Becherschwämme.

Sie sind wie die vorigen; nur auf der äußern Fläche behaart.

21) Der kleine rauchre stiellose Becherschwamm. Ein stielloser, dicker, häutiger, aussen filziger, offenstehender, niedergedrückter, napfförmiger Schwamm; mit kleiner Mündung. Auf nassen Kalkfelsen bey dem Rauhethalsbache, hin und wieder zerstreut. Seine Farbe ist schwefelgelblich.

22) Der schildförmige Becherschwamm. Ein stieloser, oder mit einem sehr kleinen Stiele versehener, ganz offene stehender, halbdurchsichtiger, scharfrandiger, aussen behaarter Schwamm, von napfförmiger, oder flacher Gestalt. 1. Abänd. Sch. T. 284. Mich. T. 86. f. 17. 19. *Ic. jen.* S. 54. B. Scharlachfarb oder dunkelroth. 2. Abänd. Sch. T. 151. Mich. T. 86. f. 4. Aussen braun, innwendig weiß. 3. Abänd. Ganz braun.

γ) Fusca tota. *Inveni in coryli amenis masculis putridis.*

23) P. CRATER. Sch. CLXVII. Stipitata; depresso-convexa, patens, subundulata; stipite subelongato, subsubulato, valido. *Cano-fuscens.*

24) P. VIRGINEA. \* Mich. LXXXVI. f. 15. Stipitata; depresso-convexa, patens, circularis; stipite brevi, linearis, valido. Nivea. *Inveni in trabibus et frequenter in calycibus faginis emortuis.*

25) P. ERVICIFORMIS. Mich. LXXXVI. f. 16. Substipitata; oblonga; truncato-aperta, ore subconstricta; stipite brevi; procumbens.

### Subordo III.

## FVRFVROSAE.

**Character.** Superficies externa pulvere denso furfuraceo obducta.

26) P. BRVNNEA. \* Ic. jen. L. Sch. CLVIII. Interne atra absque nitore; externe rugulosa, fusco-brunnea, carnosa, polymorpha.

27) P. SCHENKII. \* Ic. jen. LII. Interne atra nitidissima; externe atra; margine brunneo; convexo-depressa, patens. Membranacea. (\*)

28)

(\*) Notavi hunc fungum nomine Clarissimi I. H. C. Schencke, Jenensis Med. D. qui me, eodem die quo eum legebamus, excursione prima botanica floriae deliciis, postea nunquam neglegetis, quasi adduxit. Anatomicus hic diligentissimus, praceptoris et amici nomine mihi multisque aliis carillimus, per aliquot annos felices, nunc vero, dolor, praeteritos, juvenibus, naturam florentem aestimantibus, indefesse telluris patrii divitias innocentibus demonstravit, viscerum, florum, et minerarum scrutator egregius.

So hab ich sie auf den faulenden männlichen Räschchen der Haselnuß gefunden.

23) Der langstiellige rauche Napfschwamm. Sch. T. 167. Ein napfförmiger, niedergedrückter, ganz offenstehender, welliger Schwamm; mit etwas verlängerten und pfriemenförmigen, starken Stiele. Die Farbe ist grau braunlich.

24) Der kleine weisse rauche Napfschwamm. Mich. T. 86. f. 15. Ein niedergedrückter, napfförmiger, ganz offener, runziger Schwamm; mit kurzen, gleichbreiten, starken Stiele. Von Farbe ist er schneeweiss, und wird sowohl auf feuchten Scheiten als auf faulen Fruchtfelschen der Buchen gefunden.

25) Der kleine gekrümmte rauche Becherschwamm. Mich. T. 86. f. 16. Ein langer, abgestutzter, mit einem zusammengezogenen Munde versehener, kurzstielliger, liegender Schwamm.

### Dritte Unterordnung.

## Kleyige Becherschwämme.

Sie sind wie die ersten, aber aussen mit einem dicken, glanzlosen, kleyigen Mehle bedeckt.

26) Der braunmehlige fleischige Becherschwamm. Jen. S. 50. B. Schäff. T. 158. Innen ist dieser fleischige Schwamm tiefschwarz, aber ohne Glanz; aussen runzlich, tiefbraun. Seine Gestalt ist äusserst abwechselnd.

27) Der braunrandige lederartige glänzende Becherschwamm. Jen. S. 52. B. Ein lederartiger, napfförmiger, innenwärts tiefschwarzer, starkglänzender, auswendig gleichfarbiger, am Rande tiefbrauner, ganz offenstehender Schwamm.

R 2

28)

28) *P. PORPHYREA*. \* *Ic. jen.* LIII.  
Interne sanguineo - fulva, nitidissima; externe carneo - fulva; cylindrica, supra paulo amplior, truncato - foveata; carnosa.

29) *P. OLIVACEA*. \* *Ic. jen.* LI. Interne nigra, absque nitore; externe rugulosa, olivacea; orbicularis, planata, margine angusto convexo. *Membranacea.*

## Subordo IV.

## LENTIFERAE.

**Charakter.** Cavum interdum totum, vel fundus ejusdem refertus corpuseulis compressis, orbicularibus; singulo filo proprio pedicellato, semina in substantia interna continente. Os cyathi ante evolutionem completam membrana, postea disrumpente et fugaci, obiectum.

30) *P. CYPRIA*. Mich. CII. *Cyathoid.* f. 4. Globosa; vertice late aperto, ore subconstricto, lobato - crenulato; glabra.

31) *P. OLLA*. \* Mich. CII. *Cyathoid.* f. 1. Sch. CLXXX. CLXXXI. Oblongo - campanulata, subventricosa; ore marginato, glabro. *Cinereo - cana.*

α) Sch. CLXXX. Mich. f. 1. Canescens.

β) Sch. CLXXXI. Canescens, interne sulphurea.

32) *P. HIRSUTA*. \* Sch. CCLXXVIII. Mich. CII. *Cyathoid.* f. 2. Conica, acuta; margine integro, recto, patens; externe villosa

28) Der braunrothe kleyige Becherschwamm. Jen. S. 53. B. Ein fleischiger, walzenförmiger, oberwärts etwas dicker, abgestumpfter und etwas ausgehöhlter, in dieser napfförmigen Höhlung blutroth, brauner, starkglänzender, aussen fleischfarbig rothbrauner Schwamm.

29) Der olivengrüne kleyige Teller schwamm. Jen. S. 51. B. Ein flacher, rundlicher, mit einem schmahlen gerundeten rünzlichen olivenfarbenen Rande versehener, innwendig mattschwarzer, häutiger Schwamm.

## Vierte Unterordnung.

## L i n s e n s c h w ä m m e.

**Rennzeichen.** Die ganze innere Höhle dieser Schwämme oder der Grund derselben ist mit rundlichen, zusammengedrückten, linsenförmigen Körperchen erfüllt, deren jedes an einem besondern Faden befestigt ist, und in seinem innwendigen Wesen die Saamen enthält. Die Öffnung des Schwamms ist vor der vollen Entwicklung mit einer Haut geschlossen, welche nachher aufspringt, und ganz vergeht.

30) Der kuglige Linsenschwamm. Mich. T. 102. *Cyathoides* f. 4. Ein kugelförmiger oben weit geöffneter Schwamm; mit etwas zusammengezogner, lappigekerpter Mündung, und glatter Oberfläche.

31) Der topfförmige Linsenschwamm. Mich. T. 102. *Cyath.* f. 1. Schäff. T. 180. 181. Ein länglich glockenförmiger, etwas bauchiger, glatter, blaßgrauliger Schwamm, dessen Öffnung mit einem besondern Rande versehen ist. 1. Abänd. Mich. T. 102. f. 1. Sch. T. 180. Ganz von blaßgraulicher Farbe. 2. Abänd. Sch. T. 181. Außen graulich, innwendig schwefelgelb.

32) Der rauche Linsenschwamm. Sch. T. 278. Mich. T. 102. f. 2. Ein kegelförmiger, unten zugespitzter, geradrandiger, offensichtender, dunkel oder braun gefärbter und

gottis-

villosa vel hirsuta, obscura, fusca; interne glabra, striata, cana.

33) P. PYXIS. Sch. CLXXIX. Mich. CII. Cyathoid. f. 3. Conico-cylindrica; integra, glabra; sulphurea vel ochracea. *Schaefferus depingit marginatam, Michelius absque margine.*

## GENVS V.

## P H A L L V S.

## Subordo I.

## A C A V L E S.

1) P. ACAVLIS. Sch. CLIII. Convexus; glaber; subaggregatus; ovalis vel rotundatus, crassus; supra fuscus; infra albus, radicibus disci pluribus, crassis, albis.

## Subordo II.

## L O B A T I.

**Charakter.** Stipitati, pileo plicato-lobato, lobis ventricoso-conjugatis, apicibus subrecurvis.

2) P. BRVNNEVS. \* Sch. CLIX. CLX. CLXI. CCXXXVIII. Pileo obtusifuscule lobato, supra fuscus; stipite glabro, integro, incrassato, niveo. *Variat rugis glabratis et crispatoribus.*

3) P. FVNGOIDES. Mich. LXXXVI. 9. Pileo acute lobato, glabriuscule; stipite elongato, superne tenuato, glabro, integro.

4) P. COSTATVS. Pileo acute lobato, glabriuscule; stipite elongato, supra tenuato, longitudinaliter costoso, vel lacunoso.

α) Sch. CLIV. Pileo plumbeo, stipite clavato incrassato pallidiore.

β) Sch.

## Morchelschwämme.

130

zottiger, oder rauher, innwendig glatter, hellgrauer, und gestreifter Schwamm.

33) Der büchsenförmige Linsenschwamm. Sch. T. 179. Mich. T. 102. C. f. 3. Ein kegelartig-walzenförmiger Schwamm; welcher inn und aussen glatt und unzertheilt, und von schwefel- oder ochergelber Farbe ist. Schäffers Zeichnung hat einen besondern Rand um die Öffnung, die Michelische nicht.

## Fünfte Gattung.

## Morchelschwämme.

## 1. Stiellose.

1) Der stiellose Morchelschwamm. Sch. T. 153. Ein runderhabner, glatter, gesellschaffilicher, ehrunder, oder zugerundeter, dicker, oben brauner, unten weißer, mit einigen starken, weißen Wurzeln begabter Schwamm.

## 2. Lappige Morchelschwämme.

**Rennzeichen.** Der auf einem Stiele sitzende Hut ist lappig gefaltet, mit zusammen gelegten, bauchigen, und etwas aufwärts gekrümmten Lappen.

2) Der lappige braune Morchelschwamm. Sch. T. 159. 160. 161. 238. Mit einem stumpf lappigen, oben braunen Huth; einem glatten, ebenen, dicken, hellweißen Stiele. Die Rundzeln des Huthes sind bald glätter bald kraüßer.

3) Der lappige langgestielte Morchelschwamm. Mich. T. 86. f. 9. Mit spiegelappigen glatten Huth; und einem verlängerten, oberwärts dünnern, glatten, und ebenen Stiele.

4) Der lappige Morchelschwamm mit gerippten Stiele. Mit spiegelappigen glatten Huth; einem verlängerten, oberwärts dünnern, der Länge nach gerippten oder ausgehöhlerten Stiele. 1. Abbild. Sch. 154. Mit bleyfarbenen Huth, und keulenförmigen, starfen,

- β) Sch. CLXII. Pileo, stipiteque sublineari plumbeo.  
 γ) Sch. CCLXXXII. Pileo stipiteque clavato incrassato carneo.

## Subordo III.

## R E T I C U L A T I.

**Charakter.** Stipitati, pileo externe plicis distinctis varie connexis in superficie cellulo-so-reticulato.

5) P. V N D O S V S. Mich. LXXXIV. f. 2. Pileo conico, margine libero crispo; rugis undulatis anastomosantibus; areolis oblongis inaequalibus lobato-undulatis; stipite incrassato, sulcato-tessellato.

6) P. G I G A S. Mich. LXXXIV. f. 1. Pileo conico, margine libero subundulato; rugis flexuosis anastomosantibus; areolis subaequalibus rhomboeoblongis, obliquis; stipite clavato, squamoso.

7) P. R E T E. Mich. LXXXIV. f. 3. Pileo conico, margine libero crenato-sinuato; rugis decurrentibus anastomosantibus; areolis subaequalibus, rhomboeoblongis, decurrentibus; stipite clavato, integro.

8) P. A N A S T O M O S I S. Mich. LXXXV. f. 3. Pileo oblongo, margine adnato undato, dentato-sinuato; rugis decurrentibus, subramosis, aliis transversis subcontiguis anastomosantibus; areolis tessulatis; stipite crasso, pileo vix angustiore. *Pileus cinereo-virens, stipes albus.*

9) P.

## Morchelschwämme.

132

ken, blässern Stiele. 2. Abänd. Sch. T. 162. Der Huth und der beynahe gleichbreite Stiel ist bleifarben. 3. Abänd. Sch. T. 282. Der Huth ist nebst dem dicken keulenförmigen Stiele fleischfarb.

## 3. Gegitterte Morchelschwämme.

**Rennzeichen.** Der auf einem Stiele sitzende Huth ist auf seiner äussern Fläche mit deutlich erhobenen, und verschiedentlich mit einander zusammenhängenden Falten überzogen, und sächerig gegittert.

5) Der Morchelschwamm mit welligen Falten. Mich. T. 84. f. 2. Der Huth ist kegelförmig, mit freystehenden krausen Rande; wellenförmigen zusammenfiesenden Falten; welche längliche, ungleiche und lappige Fächer bilden. Der Stiel ist stark und mit schief durchkreuzenden Furchen bezogen.

6) Der Morchelschwamm mit schiefem Neze. Mich. T. 84. f. 1. Der Huth ist kegelförmig, mit freystehenden etwas welligen Rande; gebogenen zusammenfiesenden Falten; welche viereckige, geschobne, und schiefsstehende Fächer bilden; der Stiel ist keulenförmig, und etwas schuppig.

7) Der Morchelschwamm mit geradem Neze. Mich. T. 84. f. 3. Der Huth ist kegelförmig, mit freystehenden, ausgeschweift gekerbten Rande; der Länge nach herablaufenden, zusammenfiesenden Falten; welche viereckige, geschobne, der Länge nach laufende Fächer bilden; der Stiel ist glatt und keulenförmig.

8) Der Morchelschwamm mit adrigen Falten und Queerrunzeln. Mich. T. 85. f. 3. Mit länglichem Huthe dessen Rand an den Stiel angewachsen, wellig, und ausgeschweift gezähnelt ist; mit der Länge nach laufenden, ästigen, Falten; welche durch andere queerlaufende in einem fortgehende verbunden werden, und viereckige Fächer bilden. Der Stiel ist stark, und dick, fast so breit als der Huth.

Der

9) *P. ACVMINATVS.* \* Sch. CXCIX.  
CCXCVIII - CCC. Mich. LXXXV. f. 1. Fileo ovato v. globoso, margine adnato convexo; rugis undulatis, undique anastomosantibus; areolis aequalibus; stipite valido, tenuiore. *Phallis* 5-7. 9. *Pileus fuscus, stipes albus.* 5-7. *Phallo - Boleti.* 8. 9. *Boleti* Mich.

10) *P. VOLVATVS.* Sch. CXCVI — CXCVIII. Mich. LXXXIII. Fileo conico, margine libero crenulato; vertice perforato marginato; areolis aequalibus rhomboe quadratis; stipite elongato, valido, incrassato, basi volvata.

## GENVS VI.

## CLAVARIA.

## Subordo I.

## CLAVAE FORMES.

**Character.** Carnosae vel carnoso-suberosae, farctae plerumque, simplices indivisae, apice saepe latiore; seminibus in superficie molioris contiguae.

1) *C. PISTILLARIS.* \* Simplex; clavata; teres, valida, cute glabra, alba vel flavens.

α) Mich. LXXXVII. f. 1. *Icon. jen.* XLVI. Glabrata, flava apice rotundato.

β) Sch. CLXIX. Apice truncato, pliato, rugosa.

γ) Mich. LXXXVII. f. 3. Apice truncato - excavato.

2) *C. ATRO - PURPUREA.* \* Mich. LXXXVI. f. 2. *Icon. jen.* XLVII. Simplex; clav-

Der Huth ist von graulich grüner Farbe, der Stiel aber weiß.

9) Der löscherige Morchelschwamm. Sch. T. 199. 298 - 300. Mich. T. 85. f. 1. Der Huth ist kuglig oder eyförmig, mit dem zugerundeten Rande an den Stiel angewachsen; mit wellenförmigen überall zusammenfliessenden, und gleichförmige Zellen bildenden Falten. Der Stiel ist stark und dünner als der Huth. Bey denen Morchelschwämmen 5-7. und 9. ist der Stiel weiß, und der Huth braun gefärbt.

10) Der Morchelschwamm mit dem Eye. Sch. T. 196 - 198. Mich. T. 83. Der Huth ist kegelförmig, sein Rand freystehend und gekerbt; sein Scheitel mit einem besondern Rande versehen, und in der Mitte durchbohrt; die Zellchen des Hutes sind etwas geschoben viereckig. Der Stiel ist verlängert, dick, und am untern Ende mit dem Eye umgeben.

## Sechste Gattung.

## Keulenschwämme.

## Erste Unterordnung.

## Stempelförmige.

**Kennzeichen.** Sie sind von einem meist vollen, fleischigen, oder fleischig körfigen Wesen, ungetheilt, und am obren Ende meistens dicker. Die Saamen liegen auf der Oberfläche einer mehr ebenen und weichen Haut.

1) Der schwengelförmige Keulenschwamm. Ein einfacher, keulenförmiger, rundlicher, starker, glatter weißer oder gelblicher Schwamm. 1. Abänd. Mich. T. 87. f. 1. Jen. S. 46. B. Glatt, am Ende zugerundet, und von gelber Farbe. 2. Abänd. Sch. T. 149. Mit abgestumpfen, faltig - runzlichem Ende. 3. Abänd. Mich. T. 87. f. 3. Mit abgestützen und ausgehöhlten Ende.

2) Der schwärzliche Keulenschwamm. Mich. T. 86. f. 2. Jen. S. 47. B. Ein

clavata; tereti-pliculata, valida, cute glabra, fulvo-atra..

3) *C. MILITARIS.* Sch. CXC. Simplex; clavata; teres, valida, vertice rimoso-callosa, flavens.

4) *C. OPHIOGLOSSOIDES.*\* Simplex; spathulato-lanceolata-compressa, glabra.

$\alpha)$  Mich. LXXXVII. f. 4. atra.

$\beta)$  — — f. 5. lutea.

$\gamma)$  — — f. 7. rufescens.

$\delta)$  — — f. 6. 9. alba.

$\epsilon)$  Sch. CLXXI. ochracea.

5) *C. PEDUNCULATA.* Mich. LXXXVII. f. 8. Simplex; pedunculata; stipite elongato, gracili, hirto; capitulo valido subovato; nigra.

6) *C. LUMBRICALIS.* Mich. LXXXVII. f. 10. 11. Caespitosa; lanceolata-clavata; teres. Alba et lutea.

7) *C. VERMICULARIS.* Mich. LXXXVII. f. 12. 13. Caespitosa; subulata; valida, teres, alba.

#### Subordo II.

#### R A M O S A E.

**Character.** Substantia et semina priorum, corpus varie divisum.

8) *C. CORNALCES.* Sch. CCXCI. Mich. LXXXVIII. f. 6. Simplex; fusiformis; apice truncato, lobulato-lacero, cristato. Albens.

9) *C. CORNCERVI.* Sch. CCLXXXIX. Ramosa; ramis terminum versus sensim tenuatis; acutiusculis, teretibus, validis. Ochracea.

10)

Ein einfacher, keulenförmiger, starker, rundlicher, etwas gefalteter, glatter Schwamm; von tiefschwarzer ins braunrothe spielender Farbe.

3) Der streitkolbensförmige Keulenschwamm. Sch. T. 190. Ein einfacher, keulenförmiger, rundlicher, starker, gelblicher Schwamm; mit aufgesprungenen gerizten Ende.

4) Der zungenförmige Keulenschwamm. Ein einfacher, glatter, zusammengedrückter, lanzenförmiger, unterwärts schmäler, dünner Schwamm. 1. Abänd. Mich. T. 87. f. 4. Tiefschwarz. 2. Ab. Mich. ebend. f. 5. Goldgelb. 3. Ab. f. 7. Röthlich. 4. Ab. f. 6. 9. Weiß. 5. Ab. Sch. T. 171. Ocherfarb.

5) Der gestielte Keulenschwamm. Mich. T. 87. f. 8. Ein einfacher, gestielter Schwamm, mit verlängerten, zarten, rauchen Stiele, und einem starken, etwas eiförmigen Kopfe. Die Farbe ist schwarz.

6) Der wurmförmige kolbige Keulenschwamm. Mich. T. 87. f. 10. u. Ein verlängerter, etwas keulenförmiger, rundlicher, gesellig aus einer Wurzel wachsender Schwamm, von weißer und goldgelber Farbe.

7) Der wurinörmige gespikte Keulenschwamm. Mich. T. 87. f. 12. 13. Ein starker, rundlicher, pfriemenförmiger, weißer, gesellig aus einer Wurzel wachsender Schwamm.

#### Zweyte Unterordnung.

#### Aestige Keulenschwämme.

Wie die vorigen, nur zertheilt.

8) Der Keulenschwamm mit dem Hahnkämme. Sch. T. 291. Mich. T. 88. f. 6. Ein einfacher, spindelförmiger, am Ende abgestützter, und daselbst lappig getheilter, weißlicher Schwamm.

9) Der starke buschige Keulenschwamm. Sch. T. 289. Ein ästiger, ocherfarbner Schwamm, mit starken, rundlichen, zugespitzten, nach und nach dünnern Ästen.

10)

10) *C. FRUTICULOSA*. Sch. CLXXXIII.  
Ramosa; ramis terminum versus sensim re-  
nuatis; acutiusculis, teretibus, gracilibus.  
*Ochracea*.

11) *C. FASTIGIATA*. \* Ramosa; ra-  
mis linearibus; aequalibus, vel singula di-  
visione distinete et abrupte tenuioribus;  
apicibus compressis, truncatis, lobato-cre-  
nulatis.

$\alpha$ ) Lineares, ramis a radice ad api-  
cem usque aequalibus Sch. CLXX. *Alba*.  
CLXXII. *Violascens*. CLXXIV. *Lutea*.

$\beta$ ) Sensim tenuiores ramis aequali-  
ter ramosioribus. Sch. CLXXV. *Dilatatior*.  
*Ic. jen. XLVIII. Elatior*.

$\gamma$ ) Basi crassa, ramis cito tenuiori-  
bus brevibus. Sch. CCLXXXV. CLXXXVI.  
*Dilatatae*, CLXXVI. CCLXXXVII.  
CCLXXXVIII. *Corymbosae*.

### Subordo III.

### CRUSTACEAE.

**Character.** Tecta crusta dura, fragili,  
perforata foraminulis cellularum cavarum,  
subcatanearum, protuberantium, parietibus  
polliniferarum. Saepe et forma clavariae  
mutatur in crustaceam, ligna vestientem,  
saepe utrisque formis in societatem colle-  
ctis. *Lichen-Agarici Michelii*.

12) *C. DIGITATA*. \* Mich. LV. f. 2.  
LIV. f. 4. et *Ordo II*. Oblonga vel ventri-  
cosa; teres, verrucosa, subnitens et atra tota.  
*Simplex* vel parum ramosa, vel caespitosa-  
digitata, vel crustacea repens.

10) Der zarte buschige Keulen-  
schwamm. Sch. T. 173. Ein ästiger,  
oherfarbner Schwamm, mit dünnen, rundli-  
chen, zugespitzten, nach und nach dünneren Ästen.

11) Der breite buschige Keulen-  
schwamm. Ein ästiger Schwamm, mit gleich-  
breiten, oder bey jeder Vertheilung besonders  
verdünnten, am Ende zusammengedrückten, ab-  
gestutzten und lappiggekerbten Ästen. 1. Ab-  
änder. Von der Wurzel bis ans Ende mit  
gleichbreiten Ästen versehene Schwämme.  
Sch. T. 170. von weißer Farbe. Sch.  
T. 172. violett. 174. goldgelb. 2. Ab-  
änder. Nach dem Ende zu verdünnte, gleich-  
förmig ästige Schwämme. Sch. 175. etwas  
breiter. Jen. S. 48. B. etwas länger.  
3. Abänder. Buschige Schwämme mit schnell  
verkürzten Ästen, und dicken Grundstück.  
Sch. 285. 286. breite, rasenförmige.  
176. und 287. 288. von Gestalt einer flachen  
Dolde.

### Dritte Unterordnung.

### Hartrindige Keulenschwämme, Warzenschwämme.

**Rennzeichen.** Sie sind mit einer harten rinde-  
igen Haut bedeckt, welche mit vielen Definissen-  
gen, derer warzenförmig hervorragenden, un-  
ter derselben verborgnen, hohlen, an ihren  
Wänden saamentragenden Zellen besetzt ist. Zu-  
weilen verändert sich auch diese aufrechte keu-  
lenförmige Gestalt in eine Kruste, welche flach  
auf faulem Holze aufliegt, dann findet man  
nicht selten beyderley Gestalten nahe beiein-  
ander.

12) Der schwarze Warzenschwamm.  
Mich. T. 55. f. 2. T. 54. f. 4. et *Ordo II*.  
Ein länglicher oder bauchiger, rundlicher, ganz  
warziger, etwas glänzender und tiefschwarzer  
Schwamm. Man findet ihn einfach oder  
mit wenigen Ästen, oder auch gesellschaftlich  
aus einer Wurzel wachsend, von der  
Gestalt vieler Finger, oder zuletzt als  
Kruste.

13) *C. HYPOXILON.* \* Mich. LV. f. 1.  
Sublinearis; compressa; ramoso-fissa; medio nigra, subnitens, verrucosa; basi hirsuta; apicibus ramosis, pallentibus, polline niveo tectis.

14) *C. MICHELII.* Mich. LIV. f. 5.  
Teres; ramosa; ramis subsubulatis; nigra; apicibus albo-ruffis, polline griseo conspersis; radice membranacea, longissima, divaricato-implexa.

## Subordo IV.

## GELATINOSAE.

15) *C. CORNEA.* \* Simplex; lanceolato-subulata; valida, fulvens. Jenae legi in trabe putrida. Characterem sequentium in superficie non vidi, eamque etiam exciscatam asservare potui.

16) *C. RESINOSORVM.* Mich. XCII. f. 1. Simplex; conico-oblonga, obtusa; valida abbreviata. In cedri juniperique ramis putridis.

17) *C. PUCCINIA.* \* Mich. XCII. f. 2. Ic. jen. XLIX. Rama; ramis brevibus, paucis, divaricatis, subbifidis. Haec et prior *Puccinia Michelii punctulatae*, vel, ut in meo exemplari, pubescentes, pilis capitatis, secundum inventoris iconem totae e fibris capitatis e centro radiantibus conflatae. At, se ipsum observationem, ob minutiem vegetabilis, perficere non posuisse, fatetur.

## Keulenschwämme.

13) Der grauspitzige rauhe Warzenschwamm. Mich. T. 55. f. 1. Ein zusammengedrückter, gleichbreiter, gespaltner, ästiger, in der Mitte schwarzer, etwas glänzender, warziger, unten rauher, und an den blassen Enden weißbeudeter Schwamm.

14) Der grauspitzige glatte Warzenschwamm. Mich. T. 54. f. 5. Ein ästiger, rundlicher, schwarzer Schwamm; mit etwas zugespitzten, am Ende weißröhlichen, graubepuderten Nesten; und einer häutigen, langen, ineinander geschlungenen Wurzel.

## Vierte Unterordnung.

## Gallerige Keulenschwämme.

15) Der bernsteinfarbige kleine Keulenschwamm. Ein einfacher, lanzettförmiger, pfriemenartiger, starker, braunerlicher Schwamm. Die Oberfläche dieses Schwamms war glatt, und ich habe ihn trocknen können, ohne daß seine Gestalt viel gelitten hätte. Er wächst auf faulen Scheiten.

16) Der kleine punktierte einfache Keulenschwamm. Mich. T. 92 f. 1. Ein einfacher, länglich kegelförmiger, abgestumpfter, starker und kurzer Schwamm. Wächst auf faulen Nesten der Zeder- und Bacholderbäume.

17) Der kleine punktierte ästige Keulenschwamm. Mich. T. 92 f. 2. Jen. S. 49. B. Ein wenig ästiger Schwamm, mit kurzen, ausseinander gesperrten, meist zweytheiligen Nesten. Dieser und der vorige Schwamm, welche vom Michelii *Pucciniae* genannt werden, sind auf der Oberfläche punktiert, oder wie ich gefunden habe, mit kleinen köpfchentragenden Härchen besetzt, welche dem Schimmel oder den Härchen der Rosenkelche gleichen. Michelii giebt an, daß das ganze Gewächs aus solchen Härchen besteht, die aus dem Mittelpunkte ausliefen, mit den Köpfen aber nicht über die Fläche vorragten; doch gesteht er selbst, er habe es, wegen der Kleinheit des Gegenstandes, nicht gehörig untersuchen können.

## GENVS VII.

## C L A T H R V S.

## Subordo I.

## C A R N O S I.

**Charakter.** Volva membranaceo-carnosa, lacera. Cortex carnosus, volvae insinatus, sessilis, ovatus, rhombeo-fenestratus, cavo interno simplici contiguo. Massa in cavo contenta gelatinosa, in peripheria gerens plures distantes placentas seminiferas, medio nucleata; maturitate una cum seminibus stillatim effluens, corticem fenestratum relinquens.

## 1) C. CANCELATVS. Mich. XCIII.

## Subordo II.

## S I C C L.

**Charakter.** Volva membranacea glabra, aut fugax, aut basin corpusculi cingens arcta adnata, circumscissa. Corpus volvae insistens ovatum, vel oblongum, totum capillis connexis intertexto-cellulosum, et seminibus pulverulentis farctum.

## 2) C. ADNATVS. Mich. XCIV. Clathroides. Ovato-oblongus, sessilis; volva subconica; totus cellulosus.

## 3) C. PEDUNCULATVS. \* Mich. XCIV. Clathroides. Ovali-oblongus; volva subhaemisphaerica; stipitata; totus cellulosus.

## Gitterschwämme.

142

## Siebente Gattung.

## Gitter schwämme.

## Erste Unterordnung.

## Fleischige Gitterschwämme.

**Rennzeichen.** Um den ganzen Schwamm ist ein häutiges, fleischiges Ey gezogen, welches nach der Entwicklung in verschiedene Lappen zertheilt wird. In diesem Eye liegt ein umgekehrt eyförmiger Körper, von fleischigem Wesen, welcher ohne Stiel im Grunde des Eyes liegt, inwendig ganz hohl, und mit viereckig geschobnen, grossen Löchern durchbrochen ist. Durch diese Löcher sieht man auf das, in der Höhle enthaltne, gallerige Wesen, das in der Mitte einen Kern hat, an den Seiten aber verschiedene saamentragende Grundstücke enthält, bei der Reife mit den Saamen aus der Höhle fließt, und die gegitterte Schale übrig lässt.

1) Der durchbrochne Gitterschwamm. Mich. T. 93.

## Zweyte Unterordnung.

## Trockne Gitterschwämme.

**Rennzeichen.** Das Ey, welches den Schwamm umgibt, ist häutig, glatt, und vergeht in der Folge entweder ganz, oder es hat die Form eines geradrandigen Napfs, welcher den inneren Körper am untern Theile genau umschließt. Dieser Körper, welcher in dem Eye liegt, ist länglich oder eyförmig, und besteht ganz und gar aus einem verwickelten Gewebe von Fäden, die gewissermaßen Zellen bilden, in welchen die pulverartigen Saamen dicht besammeln liegen.

2) Der stiellose trockne Gitterschwamm. Mich. T. 94. Clathroides. Der Körper ist länglich-eyförmig, durchaus zellig; das beständige Ey ist etwas kegelförmig, und hat keinen Stiel.

3) Der gestielte Gitterschwamm mit dem Ey. Mich. T. 94. Clathroides. Der Körper ist länglich-eyrund, durchaus zellig;

4) *C. PERTVS VS.* \* Mich. XCIV. *Clathroidastrum.* Lanceolato - oblongus; stipitatus; stipite corpus usque ad apicem penetrante; volva nulla. *Stipes hujus et prioris filiformis, quare habitus Mucori affinia reddit haec vegetantia minuta, gregaria.*

## GENVS VIII.

## LYCOPERDON.

## Subordo I.

## SUBTERRANEA.

**S**ibi quidem loco et radicis absentia proximae species, attamen structura interna paullulum diversae.

1) *L. CERVINVM.* Mich. XCIX. f. 4. Glabrum; cortice crasso; medulla maculata, maturitate in globum farinaceum contracta.

2) *L. TVBER.* \* Mich. CII. Protuberantiis brevibus, pyramidatis validis polyedris confertissimis muricatum; substantia rimoso - venulosa; seminibus minutissimis dispersis.

## Subordo II.

## INCRASSATA.

**Character.** Supra terram, in ea nascentia, pedunculo nullo vel crassiore; volva nulla; superficie saepius scabra, asperata.

3)

## Staubschwämme.

144

das beständige Ex ist halbkugelförmig und sitzt auf einem Stiel.

4) Der gestielte Gitterschwamm ohne Ex. Mich. T. 94. *Clathroideastrum.* Der Körper ist länglich-lanzettförmig, und steht auf einem Stiele welcher bis zum andern Ende durch ihn hindurch geht; das Ex verschwindet. Dieser und der vorhergehende Schwamm haben einen fadenförmigen Stiel, und daher sind diese, ohnehin kleinen, und gesetzlichen Gewächse dem Schimmel überaus ähnlich.

## Achte Gattung.

## Staubschwämme.

## Erste Unterordnung.

## Unterirdische.

Nach ihrem Ort und dem Mangel einer Wurzel gehören die jetzt anzuführenden Gewächse zwar am nächsten zusammen, alslein an ihrem innern Baue sind sie doch etwas verschieden.

1) Der glatte Trüffelschwamm. Mich. T. 99. f. 4. Dieser Körper ist glatt; hat eine dicke Schale; das innere Wesen ist geflekt, und zieht sich bey der Reife in eine mehlige Kugel zusammen.

2) Der stachlige Trüffelschwamm. Mich. T. 102. *Tuber.* Die ganze Oberfläche ist dicht, mit starken pyramidalischen vieleckigen Hervorragungen besetzt; das Wesen ist aderig gerichtet; und die Saamen sind überaus klein, und zerstreut.

## Zweyte Unterordnung.

## Boviste.

**Kennzeichen.** Sie wachsen über der Erde, und meist mit Wurzeln auf derselben; haben entweder gar keinen, oder einen sehr dicken Stiel; sind mit keinem Exe umschlossen; und die Oberfläche ist meistens rauch und uneben.

3)

3) *L. ECHINVS.* Mich. XCVII. f. 5.  
Sessile; globoso - pyriforme, depresso;  
totum pyramidibus validis, tetragonis den-  
sissime muricatum.

4) *L. MVRICATVM.* Sch. CLXXXIV.  
Sessile; globoso - pyriforme, depresso;  
totum pyramidibus validis, acutioribus,  
polyedris, subdistantibus muricatum.

5) *L. CIRCVMSCISSVM.* Sch. CLXXXVI.  
CLXXXIX. CXC. CXCI. Sessile vel sub-  
sessile; globosum, vel pyriformi globosum;  
muricatum vel asperatum; parte supera  
maturitate caduca, infera circumscisso - la-  
cera; semine brunneo.

$\alpha)$  Sch. CLXXXVI. Pyramidibus acu-  
tis elatis.

$\beta)$  Sch. CXCI. P. furfuraceis, appre-  
sis raris.

$\gamma)$  Sch. CLXXXIX. Callis angulatis  
densis, umbonato - pyramidatis.

$\delta)$  Sch. CXC. Asperato - maculatum.

6) *L. STELLATVM.*\* Mich. XCVII. f. 3.  
Sessile; globosum; asperum, superficie  
scrobiculata, stellulis laevioribus notata.

$\alpha)$  Mich. XCVII. f. 3. Stellulis gla-  
britii sola distinctis.

$\beta)$  Stellulis punctato - marginatis.

7) *L. LACERVUM.* Schaeff. CCXCIII.  
CCXCIV. Subsessile; globoso - pyriforme,  
depresso; parte supera maturitate caduca,  
infera circumscisso - lacera; semine virente.

8) *L. FVRFVRACEVM.* Mich. XCVII.  
f. 6. Sessile; globosum; superficie furfu-  
raceo - squamosa.

9) *L. HIRTVM.* Mich. XCVII. f. 4.  
Sessile; depresso; superficie piloso - hirta.

3) Der stiellose zackige Bovist. Mich.  
T. 97. f. 5. Ein stielloser, kugelig - birnformiger,  
niedergedrückter, auf der ganzen Ober-  
fläche dicht mit starken pyramidalischen vieredigen  
Hervorragungen besetzter Schwamm.

4) Der stachlige Bovist. Sch. T.  
184. Ein stielloser, kugelig - birnformiger,  
niedergedrückter, auf der ganzen Oberfläche mit  
etwas auseinanderstehenden, starken, spitzigen  
Pyramiden von vielen Ecken besetzter Schwamm.

5) Der stiellose getheilte Bovist. Sch.  
T. 186. 189. 190. 191. Ein stielloser,  
kugelförmiger, oder etwas birnformiger, stach-  
licher oder rauher Schwamm; dessen obere Hälfte  
bej dem Reifwerden sich auflöst, und blos  
die untere am Rande zerlappte zurücklässt. Der  
Saamenstaub ist tiefbraun. 1. Abänd. Sch.  
T. 186. Mit scharfen und erhabnen Pyrami-  
den. 2. Abänd. Sch. T. 191. Mit klei-  
nenartigen, anliegenden, zerstreuten Pyramiden.  
3. Abänd. Sch. T. 189. Mit schwüligten  
dichtstehenden eckigen, in der Mitte etwas zu  
gespitzten Erhöhungen. 4. Abänd. Sch. T.  
190. Mit rauen Flecken.

6) Der gestirnte Bovist. Ein stieloser,  
kugelförmiger Schwamm; dessen Oberfläche  
voller kleiner Grübchen ist, auf welcher stern-  
förmige glatte Flecken befindlich sind. 1. Ab-  
änd. Mich. T. 97. f. 3. Mit blos geglätteten  
Sternen. 2. Abänd. Mit Sternen, welche  
noch eine besondere Einfassung von vertieften  
Punkten haben.

7) Der zerschlissene Bovist. Sch. T.  
293. 294. Ein fast stieloser, kugelig - birn-  
förmiger niedergedrückter Schwamm; dessen  
obere Hälfte bej dem Reifwerden sich auflöst,  
und blos die untere, am Rande zerlappte, zu-  
rücklässt. Der Saame ist grünlich.

8) Der kleigischuppige Bovist. Mich.  
T. 97. f. 6. Ein stieloser kugeliger Schwamm,  
mit kleigischuppiger Oberfläche.

9) Der rauche Bovist. Mich. T. 97. f. 4.  
Ein stieloser, niedergedrückter Schwamm mit  
rauchhaariger Oberfläche.

10) L. CEPAEFORME. Mich. XCIX. f. 1.  
Sessile; subglobosum; superficie piloso striata; radice fibroso - ramosa, densa adnata; multifido - dehiscens; semine sordide coeruleo.

11) L. POLYRHIZON. Mich. XCIX.  
f. 2. Substipitatum; globosum; superficie aequali; stipite brevissimo, incrassato, angustiore; radice brevi, ramosissima; lacerato - dehiscens; semine sordide, vel atropurpureo. *Hoc et praecedens Lycoperdastra Michelii cavo cellulofo, cellulis semina continentibus mollibus.*

12) L. PYRIFORME. \* Sch. CLXXXV.  
Stipitatum; globosum; acuminatum; scabrum; stipite valido incrassato, confluente; acumine aperto dehiscens. *In terra et ligno putrido. Colore cano et ferrugineo-fuscamente variat.*

13) L. DISPAR. Sch. CLXXXVIII.  
Stipitatum; subglobosum; stipite valido, lineari, brevi, distincto, discolore; semine atro-purpureo. *Diformes stipite carent. Corpus fuscum, stipes albus.*

14) L. GEMMATUM. Mich. XCVII.  
f. 1. Stipitatum; subglobosum, utrinque subdepressum; pyramidibus validis, distantibus muricatum; stipite subelongato, valido, incrassato, etiam muricato, distincto, lineari.

15) L. LANATUM. Mich. XCVII. f. 2.  
Stipitatum; globosum; piloso-hirtum; stipite subelongato, valido, incrassato, hirto, distincto, lineari.

16) L. CAPITATUM. Mich. XCVIII.  
f. 1. Stipitatum; subglobosum; glabrum; stipite

## Staubschwämme.

148

10) Der stiellose knollige Bovist. Mich. T. 99. f. 1. Ein stielloser, kugelförmiger, haarrig gestrichelter Schwamm, mit zaserig astiger, dicht angewachsner Wurzel. Dieser Schwamm springt in verschiedene scharfe Lappen sternförmig auf, und giebt einen schlechtgefärbten, blauen Saamen von sich.

11) Der gestielte knollige Bovist. Mich. T. 99. f. 2. Ein etwas gestielter, kugelförmiger Schwamm; dessen Oberfläche glatt ist; mit einem überaus kurzen, dicken, aber schmäleren Stiele; und einer kurzen, überaus astigen, vielfach gespaltenen Wurzel. Er springt in ungleiche Lappen auf. Der Saamen ist schwärzlich oder schwarzroth. Dieser und der vorhergehende haben inwendig lauter kleine weiße Zellen welche die Saamen enthalten.

12) Der birnförmige Bovist. Sch. T. 185. Ein kugelförmiger, oben in der Mitte erhöhter, rauher Schwamm; mit einem dicken zusammenliegenden Stiele. Die Spitze des Schwamms zerspringt. Man findet ihn auf der Erde und auf faulen Holz. Seine Farbe ist rostbraun oder graulich.

13) Der kleinstielige Bovist. Sch. T. 188. Ein etwas rundlicher Schwamm von brauner Farbe, mit einem starken, kurzen, weit schmäleren, weissen Stiele. Der Saame ist schwarzviolett. Man findet auch misgestaltige Abartungen ohne Stiel.

14) Der gestielte zackige Bovist. Mich. T. 97. f. 1. Ein etwas kugelförmiger, oben und unten etwas zusammengedrückter Schwamm, welcher nebst seinen etwas verlängerten, dicken, gleichbreiten, nicht sehr zusammenliegenden Stielen mit starken von einanderstehenden Pyramiden besetzt ist.

15) Der gestielte raue Bovist. Mich. T. 97. f. 2. Ein kugelförmiger, rauchhaariger Schwamm, mit einem etwas verlängerten, dicken, gleichbreiten nicht stark zusammenliegenden, rauchhaarigen Stiele.

16) Der feulenförmige Bovist. Mich. T. 98. f. 1. Ein kugeliger, glatter Schwamm, mit

stipite subelongato, valido, incrassato, sublineari, distincto, toto in radices fusiformes, flexuosa dissoluto. *Lycoperdoides Michellii cavo cellulis duriusculis dissepto.*

17) *L. ADMORSVM.* Sch. CLXXXVII. Stipitatum; subglobosum; scabriuscum; stipite abbreviato, valido, incrassato, sublineari, subconfluente; parte cavi supera maturitate caduca, infera circumscisso-lacera; semine fusco-virente.

18) *L. BOLETIFORME.* Sch. CCXCII. CCXCV. Stipitatum; haemisphaericum, pileiforme, inferne subtruncato-planatum; stipite validissimo, subelongato, incrassato, clavato-ventricoso.

#### Subordo III.

#### P E D V N C V L A T A.

**Character.** Supra terram ei innascentia, stipite elongato linearis subgracili, capitulo globoso, ore cylindrico.

19) *L. PEDVNCVLATVM.* \* *Inst. Rei Herb. T. CCCXXXI. E.* Stipite integro; capitulo globoso, vel globoso-depresso; ore distincte marginato, margine angusto.

20) *L. PALMIFORME.* Mich. XCVII. f. 7. Stipite squamoso; capitulo depresso-globoso, acuminato; acumine confluente, truncato-aperto.

#### Subordo IV.

#### S T E L L A T A.

**Character.** Volvata, volva radicali multifido-dehiscente. Fungus globosus.

mit etwas verlängerteren, dicken, gleichbreiten, nicht zusammenfiesenden Stiele, welcher sich am untersten Ende ganz in spindelförmige und geschlängelte Wurzeln auflöst. Die Höhle des Kopfs ist mit lauter harten saamentragenden Zellchen erfüllt.

17) Der aufgebrochne Bovist. Sch. T. 187. Ein kugeliger, etwas rauher Schwamm, mit einem kurzen, starken, dicken, gleichbreiten, oben zusammenfiesenden Stiele; der obere Theil des Kopfes wird zur Zeit der Reife aufgeldigt, und die untere am Rande zerlappte Hälfte bleibt an dem Stiele zurück. Der Saame ist braungrünlich.

18) Der Bovist mit huthförmigen Köpfen. Sch. T. 292. 295. Ein halbkugelrunder, unten flacher Schwamm, mit etwas verlängerten, dicken, bauchigen Stiele.

#### Dritte Unterordnung.

#### Langstilige Staubschwämme.

**Kennzeichen.** Sie wachsen auf und über der Erde, haben einen langen dünnen Stiel, einen kugeligen Kopf und eine röhrenförmige Mündung.

19) Der langstilige glatte Staubschwamm. *Tournef. Inst. Rei Herb. T. 331. E.* Mit glattem Stiele, einem kugelförmigen oder etwas niedergedrückten Kopfe, und einem kurzen, randförmigen, nicht zusammenfiesenden Nährchen.

20) Der langstilige schuppige Staubschwamm. *Mich. T. 97. f. 7.* Mit schuppigem Stiele, einem niedergedrückt-kugeligen Kopfe, welcher mit der Nähre der Mündung in eine abgestutzte Spitze zusammenfiesst.

#### Vierte Unterordnung.

#### S t e r n s c h w ä m m e.

**Kennzeichen.** Sie haben durchgängig ein Ey das in spitze Lappen in Gestalt eines Sterns zerspringt. Der Schwamm ist kuglig.

21) L. RADIATVM. Sch. CLXXXII.  
Mich. C. f. 4. 6. Volva simplici; radiis oblongo-ovatis, acutis, integris; sessile; globosum, ore stellato.

22) L. GEASTER. Mich. C. f. 1. Volva simplici; radiis oblongo-ovatis acutis, integris; sessile; globosum, ore acuminato, fimbriato.

23) L. COROLLINVM. Mich. C. f. 3. Volva simplici; radiis ovato-oblongis acutis integris; sessile; globosum, ore acuminato, fimbriato.

24) L. MVLTIFIDVM. Mich. C. f. 5. Volva simplici; radiis dilatatis fissis; sessile, globosum, ore stellato.

25) L. PEDICELLATVM. Mich. C. f. 2. Volva simplici; radiis ovato-oblongis, acutis, integris; globosum, ore acuminato, fimbriato; stipite brevissimo, cylindrico, gracili stipitatum.

26) L. FENESTRATVM. \* Schaeff. CLXXXIII. Volva duplici; utraque subaequali profunde fissa campanulata; infera patente, concava, supera inversa, convexa, apicibus quatuor radiorum oblongo-acutorum connexis: subglobosum, parvum, vertici volvae superae insidens; stipitatum, stipite brevi, cylindrico, valido, basi marginato; ore vario. Volva infera obsoletior, rudit, subterranea.

$\alpha$ ) Sch. Icon. Roseum stipitis margine sublacero inaequali.

$\beta$ ) Cinereo-fuseum, margine stipitis quadrilobo.

21) Der großstraalige Sternschwamm mit zerschlitpter Mündung. Sch. T. 182. Mich. T. 100. f. 4. 6. Mit einfachem Eye; länglich-enförmigen, spitzen, unzertheilten Straalen; ohne Stiel, aber mit einer zerlappten Deffnung.

22) Der großstraalige Sternschwamm mit faseriger Mündung. Mich. T. 100. f. 1. Mit einfachem Eye; länglich-enförmigen Straaleu, die spitz und unzertheilt sind; einer zugespitzten, faserigen Mündung, und ohne Stiel.

23) Der blumenartige Sternschwamm. Mich. T. 100. f. 3. Mit einfachem Eye; enförmig-länglichen, spitzen, unzertheilten Straalen; einer zugespitzten faserigen Mündung, und ohne Stiel.

24) Der vielstraaliche Sternschwamm. Mich. T. 100. f. 5. Mit einfachem Eye, breiten vielpaltigen Straalen; zerschlitpter Mündung, und ohne Stiel.

25) Der kleine gestielte Sternschwamm. Mich. T. 100. f. 2. Mit einfachem Eye; enförmig-länglichen, spitzen, unzertheilten Straalen; einer zugespitzten faserigen Mündung, und einem kurzen, dünnen, walzenförmigen, in der Mitte des Eyes befestigten Stiele.

26) Der durchbrochne Sternschwamm. Sch. T. 183. Dieser Schwamm hat ein doppeltes Ey; ein jedes ist glockenförmig, tiefgespalten, mit vier länglichen spitzen Lappen; beide sind einander an Größe fast gleich; das untere steht mit der Höhlung aufwärts, ist aussen rauh und schlecht gefärbt, das obere steht mit der Höhlung unternwärts, ist aussen glatt, und beides hängen mit den Spitzen der Straalen zusammen: Der Staubschwamm selbst ist etwas kugelig, gegen das Ey klein, steht auf einen kurzen, starken, walzenförmigen Stiele, auf dem Scheitel des öbern Eyes, auf welchem um ihn herum eine randartige Erhöhung zu finden ist. Die Mündung ist verschieden. 1. Abänd. Sch. T. 183. Ein rosenfarbner Schwamm, an welchem der Rand um den Stiel ungleich und zerschlitzt ist. 2. Abänd. Ein graus

27) *L. CARPOOLVS.* Mich. Cl. Volva dupli; utraque aequali, campanulata, margine fissa, laciniis sex latis, brevibus; utraque primo apposita alteri, patente, corpore feminifero, globoso, libero, clauso, in fundo cavi retento; postea vero volva supera elastice inversa, superne convexa, fructum explodente, et exploso ad latus contabescente.

## Subordo V.

## S E S S I L I A.

**Character.** Stipite orbata parasitica, vel putredini innascentia, saepe minuta; vix ore, sed lateribus diffractis semen effundentia.

28) *L. BOMBACINUM.* \* Ferrugineum, vel fulvo-croceum, semine concolore bombacino. Provenit Jenae in truncis putridis sylvarum, gregarium, minutum magnitudine semiis circiter papaverini; sessile, vel modo favi vesparii pedicellatum, stipite glabro substriato, superne plures in opere favagineo sustentante, breviusculo. Color utrarum varietatum saturatus, et greges incommixtae, licet interdum approximata. Lana saepe in tomentum liberum compacta tegit greges fungillorum, vel juxta easdem haeret.

29)

grau- brauner Schwamm, mit vierlappigen Rande um den Stiel.

27) Der schiessende Sternschwamm. Mich. T. 101. Mit doppeltem Eye, jedes ist dem andern gleich, glockenförmig, am Rande in sechs breite, kurze Lappen zertheilt. Im Anfang liegt das obere Ey in der Höhlung des untern, an seine Wände gleichmässig angedrückt, und im Boden der Höhle befindet sich der lose freiliegende, kugelförmige, verschlossne Staubschwamm; nachher aber schnellt das innere Ey federartig in die Höhe, und zugleich, indem es sich umkehrt, und oben erhaben wird, den losen Staubschwamm in die Luft. Wenn dies geschehen ist, sinkt die eine Seite des oberen Eyes etwas ein.

## Fünfte Unterordnung.

## Warzensförmige Staubschwämme.

Sie sitzen ohne deutliche Wurzeln auf der Oberfläche faulender Dinge, und meist vegetabilischer Körper, ihre Größe ist selten beträchtlich, und sie haben fast niemahls eine besondre Öffnung; sondern indem ihre Seitenwände zerbrechen, geben sie ihren Saamen von sich.

28) Der kleine wollentragende Staubschwamm. Ein rostfarbner, oder tiefaffrancfarbiger Schwamm, mit wolligen gleichfarbigen Saamen. Man findet ihn bey Jena auf faulen Stämmen in den Gehölzen, als einen geselligen Staubschwamm, von der Größe eines Mohnsaamens, entweder ohne Stiel, oder so, daß mehrere, in ein wabenförmiges Behältniß eingelegt, auf einem kurzen glatten, gemeinschaftlichen Stiele stehen, wie die Nester von einer gewissen Art Wespen. Beyde Abänderungen sind tiefgefärbt, und keine Gesellschaft dieser Schwämmpchen hat welche von anderer Farbe unter sich, wenn sie gleich nahe dabei stehen sollten. Die Wolle ist oft in einen dichten Filz über eine ganze

M

Men-

29) L. PINEVM. \* Carneo - aurantium, glabrum, fragile; semine concolore, pulverulento. In abietum juniorum cortice. Magnitudine seminis Ervi vel Fabae.

30) L. CORTICALE. \* Luteo-fuscescens, glabrum; semine concolore, pulverulento. Sparsum sub cortice ligni demortui putridi in interiore corticis pagina. Minutum ut 28.

31) L. CHALYBEVM. \* Sch. CXCIII. CXCV. Fusco-cinerascens, nitens, fragile; semine subconcolore vel rubello, farinaceo. Lycoperdon initio amoenissime roseum.

32) L. LVTEVM. \* Sch. CXCII. Luteum, nitens, fragile; semine fusco-nigro, farinoso-arenaceo.

33) L. VERRUCOSVM. \* Brunneum, induratum, scabrum. In trabibus et ramis sepium emortuis. Magnitudo hujus ut duorum praecedentium pisum usque ad nucem avellanam aequat.

34) L. CINEREVM. \* Cinereum, scabrum, absque nitore. In terra et cortice Tiliae. Minutum.

## Staubschwämme.

156

Menge dieser Schwämme ausgebreitet, oder hängt neben derselben.

29) Der orangefarbne Staubschwamm. Er ist glatt, leicht zerbrechlich, von fleischfarbner Orangefarbe; mit mehligten gleichfarbigen Saamen. Auf der Rinde der jungen Kiefern findet man es von der Größe einer Erbse oder Bohne.

30) Der kleine bräunliche zerstreute Staubschwamm. Er ist glatt, gelb-bräunlich, mit gleichfarbigen mehligten Saamen. Er liegt zerstreut auf der innern Seite der Rinde faulender Hölzer, in der Größe wie 28.

31) Der eisenfarbige Staubschwamm. Sch. T. 193. 195. Ein glänzend glatter, zerbrechlicher Schwamm von braungrauer Farbe; gleichfarbigen, oder röthlichen, mehligten Pulver. Im Anfang ist dieser Schwamm schön rosenfarb.

32) Der goldgelbe Staubschwamm. Sch. T. 192. Ein glänzend glatter, zerbrechlicher, goldgelber Schwamm, mit mehlig sandigen braunschwarzen Saamen.

33) Der blätterförmige Staubschwamm. Er ist tiefbraun, rauh und hart. Man findet ihn auf faulen Scheiten und abgestorbnen Zweigen der Zäune. Dieser und der vorhergehende steigt von der Größe einer Erbse bis zu einer Haselnuss, und darüber.

34) Der kleine graue Staubschwamm. Er ist grau, und hat eine rauhe glanzlose Oberfläche. Auf der Erde und auf der Rinde abgestorbner Lindenbäume wird er in einer unbeträchtlichen Größe gefunden.

## G E N V S I X .

M V C O R .

1) **M.** M V C E D O . \* Roridus, fugax; cinereus; stipite pellucento. In succidis corruptis ut sequens.

2) **M. VIRENS.** Ledermüller microst. Roridus, fugax; aquamarinus.

3) **M. SPHAEROCEPHALVS.** \* Siccus; stipite filiformi nigro; capitulo cincereo, magno, scabro; semine nigro. In B. versicolore mortuo.

4) **M. FVRFRACEVS.** \* Siccus; stipite setiformi; capitulo subclauso; flavovirens. Fundus, cui plures innascuntur, tectus squamulis furfuraceis particulisque pulverulentis concoloribus. In ramo sepiis putrescentis.

5) **M. A T E R.** \* Siccus; stipite setiformi; capitulo subclauso; ater. In cavo saligno.

6) **M. GLAVCVS.** \* Siccus; stipite setiformi, brevi; capitulo subclauso; canus, villosus. In nuce juglandis corrupta siccata.

## Schimmelschwämme.

158

## Neunte Gattung.

## Schimmelschwämme.

1) Der feuchte graue Schimmelschwamm. Er hat einen durchsichtigen Stiel, und trocknet an freier Luft und Wärme zusammen. Man findet ihn wie den folgenden auf feuchten verdorbenen starksaftigen Dingen.

2) Der feuchte grüne Schimmelschwamm. Er ist von meergrüner Farbe. Ledermüller hat ihn in seinen mikroskopischen Belustigungen gezeichnet.

3) Der trockne graue großköpfige Schimmelschwamm. Er hat einen fadenförmigen, schwarzen Stiel, einen grossen, rauhen, hellgrauen Kopf, welcher schwarzen Sammen enthält. Ich fand ihn auf einen abgestorbenen streifigen halben Punktenschwamm.

4) Der trockne grüne Schimmelschwamm. Er hat einen borstenförmigen Stiel, und ein fast immer uneröffnetes Köpfchen, seine Farbe ist gelbgrünlich. Der Boden auf welchem mehrere wachsen, ist mit kleyigen Schüppchen und mehligen Theilen von gleicher Farbe überzogen. Ich habe ihn auf abgestorbenen Zweigen in Bäumen gefunden.

5) Der schwarze Schimmelschwamm. Kommt mit dem vorigen in der Bildung überein. Findet sich in hohlen Weiden.

6) Der trockne graue wollige Schimmelschwamm. Hat einen kurzen borstenförmigen Stiel, das Köpfchen ist meist geschlossen, die Oberfläche des ganzen Schwamms wollig, und die Farbe bläsigrau. Ich fand ihn in einer trocknen verdorbenen weissen Nuss.

## ANNOTATIONES

AD CHARACTERES FVNGORVM, ICONIBVS VIVIS HVIC LIBRO ANNEXORVM.

*Icon. I. Agar. 60.*

Pileus sub vertice transverso cavo donatus. Vertex glaber, subunctuosus. Striae breves ad marginem majoribus interpositae. Latera cinerascente-flaventia. Lamellae longissimae, margine introrso libero, rectilineo, extrorso adnato, convexo; breviores reliquae oblongae, extrorsum latiores versus pilei marginem. Ordo lamellarum triplex, vel potius vagus, gradatim auctus. Stipes opacus, superficie sericea, cinero-flavescens, pallidissimus, usque ad cavum pilei proprium fistulosus, ascendens, subflexuosus. Viget in terra, prope fontem Fürstenbrunn, in sylvula Welmse, in eunte Autumno.

*II. Agar. 71.*

Totus corneus, fusco-cinerascens. Stipes ascendens, varie flexus. Margo pilei repando-dentatus. Lamellae stipiti non adnatae, ordinis duplicitis, elongatae, marginibus liberis convexis. Habitat solitarius in tegmine hypnororum et foliorum demortuorum rorido nemoris Rauhethal, laxe inherens radice pilosa. Autumnalis.

*III. Agar.*

## Zusäße

zu denen Kennzeichen dererjenigen Schwämme, welche in ausgemahlten Abbildungen hier beygefügt sind.

**1. Bild. Der 60ste Blätterschw.**

Unter dem Scheitel des Huthes befindet sich eine querliegende Höhle. Der Scheitel ist glatt, und etwas fettig. Zwischen denen grossen Streifen stehen am Rande noch kürzere Streifchen. Die Seitenwände des Huthes sind graulich, ins gelbliche fallend. Der innwärts stehende oder untere freie Rand der längsten Blättchen ist geradlinig, der angewachsene bogig; die übrigen kürzeren Blättchen länglich, und werden nach dem Rande des Huthes zu breiter. Die Blättchen sind von 3. verschiedenen Längen, oder die Länge ist vielmehr stufenweise, aber unordentlich verschieden. Der Stiel ist undurchsichtig, hat eine seidenartige Oberfläche, eine äusserst blasse graugelbliche Farbe, ist innwendig bis bald an die Querhöhle des Huthes hohl, und im Aufsteigen etwas schlänglich gebogen. Er wächst auf der Erde, ohnweit dem Fürstenbrunnen, in der Welmse, einem Gehölz, im Anfang des Herbstes.

**2. Der 71. Blätterschw.**

Der ganze Schwamm ist halbdurchsichtig, braungraulich. Der Stiel macht im Aufsteigen verschiedene Beugungen. Der Rand des Huthes ist durch Ausschweifungen gezähnelt. Die Blättchen sind nicht an den Stiel angewachsen, und von 2. verschiedenen Längen. Ihre Gestalt ist verlängert, und der untere Rand rund erhaben. Man findet diesen Schwamm einzeln in das dicke, mit Blättern vermischte Astmoos nachlässig mit seiner haarigen Wurzel eingesenkt, und zwar im Herbst.

**3. Der**

*III. Agar. 72.*

Stipes varie flexus, saepe lateri cavi arborei infixus. Pilcus tenerrimus, tremulus. Margo integer. Lamellae similes priori, at prope marginem pilei truncato-latiiores. Habitant gregatim tenelli elegantes, singulo radice propria, in putrescentibus salicis eavis, instar segetum copiosi. Autumno.

*IV. Agar. 101.*

Stipes ascendendo varie directus, superne subrubellus, subcorneus. Pileus in adulto viscidior. Lamellae rariores, marginibus inaequalibus, ordinis triplicis vagi, longissimis stipiti adnatis. In terra sylvorum umbrosarum. Legi depictos in sylvula Welmse, Septembri.

*V. Agar. 100.*

Stipes subcorneus, erectus, vel lenissime curvatus. Pileus sericeo nitens, glabratus, sub-fibrosus. In terra pratorum, fine Septembris.

*VI. Agar. 77.*

Stipes corneus ascendens, rectus vel varie flexus. Pileus subnitens, siccus, Lamellae ordinis triplicis, vel magis quadruplicis; aliis longissimorum stipiti, aliis supra stipitem adnatis; versus marginem pilei latentes, ibi truncatae, albo-marginatae. In terra liberiore pineti, prope introitum orientalem sylvulae Rauenthal. Octobrigit.

## 3. Der 72. Blätterschw.

Der Stiel ist auf verschiedene Art gebogen; zuweilen in eine Seitenwand einer Baumhöhle eingefügt. Der Huth ist überaus zart und zitternd, sein Rande hat keine Einschnitte, noch Höhlung, die Blättchen sind denen vorigen ähnlich, aber am Rande des Huthes breiter, und wie abgestutzt. Diese Schwämmpchen finden sich in großen Haufen beysammen, in den Höhlen faulender Weiden, zur Herbstzeit, doch wächst ein jeder Schwamm für sich, aus seiner eignen Wurzel.

## 4. Der 101. Blätterschw.

Der Stiel hat verschiedene Beugungen, ist halbdurchsichtig, und röthlich. Der Huth ist bei einem ausgewachsenen Schwamm weit klebriger. Die Anzahl der Blättchen ist nicht sehr groß, ihre Ränder sind ungleich, die längsten sind an den Stiel angewachsen, und ihre Länge dreifach, aber etwas ungleich verschieden. Man findet diesen Schwamm in dunkeln Hahnen; die so ich abgemahlt habe sind aus der Welmse, und im September gefunden.

## 5. Der 100. Blätterschw.

Der Stiel ist etwas halbdurchsichtig, aufrechstehend, oder gelinde gekrümmt. Der Huth ist seidenartig, glänzend glatt, und etwas gestrichelt. Er wächst in den Wiesen auf der Erde, zu Ende des Septembers.

## 6. Der 77. Blätterschw.

Der Stiel ist halbdurchsichtig, aufsteigend gebogen, gerad oder mit verschiedenen Beugungen versehen. Der Huth ist trocken, und etwas glänzend, die Blättchen haben 3. oder 4. verschiedene Längen, wovon die längsten theils an den Stiel, theils blos an den Huth angewachsen sind. Sie sind mit einem weißlichen Rande versehen, und nach dem Rande des Huthes zu breiter, und daselbst wie abgestumpft. Auf der Erde, in einer freystehenden mit Kiefern besetzten Gegend am östlichen Eingange des Rauehethals, eines Wäldechens, findet man diesen Schwamm im Oktober.

## VII. Agar. 94.

Stipes colore aequali, vel albo-fibrosus. Pileus subnitens, depresso-conicus, vel convexus, depresso, umbilicatus margine integro vel striato. Stipes adultior opacus. Lamellae longissimae adnatae margine rectiore, reliquae convexo. In terra libera graminosa.

## IX. Agar. 89.

Radix repens, serpentina stipiti corneo concolor, lateraliter fibrillosa, fibrillis albis. Lamellae longissimae adnatae, margine rectilineo, reliquae oblongae, marginem pilei versus angustiores. Gregarium habitat in sylvulae Rauherthal humo brunneo fibrilloso, aciculis pinorum, et muscis intertexto.

## X. Agar. 88.

Radix nulla. Pileus pallidissime fulvens depresso-convexus subviscidus, substriatus. Lamellae priori similes. Stipes inferne subflexuosus, superne pallentior. In acibus pini abietis, in muscos uliginosos delapsis. Legi in acclivibus valleculae sylvosae Zeizgrund prope Rodam, ad latera rivi, Zeiz dicti, tempore pluvioso, initio Autumni.

## XI. Agar. 3.

Fungus totus, lamellis exceptis, viscosomadens in superficie. Margo pilei acutus. Laminae albidae, ochraceo-fulventes, marginibus subflexuosis. Cum IV. et I. viget.

XII.

## 7. 8. Der 94. Blätterschw.

Der Stiel ist entweder durchaus gleichfarbig, oder weißlich gestrichelt. Der Huth ist etwas glänzend, und niedergedrückt, entweder etwas kegelförmig oder runderhaben in der Mitte vertieft, mit einem ganz glatten oder gestreiften Rande. Der Stiel eines ausgewachsenen Schwammes ist undurchsichtiger. Die längsten Blättchen haben einen geradlinigen, die übrigen einen runderhabnen Rand. Er wird auf freyen Grasplätzen gefunden.

## 9. Der 89. Blätterschw.

Die Wurzel ist schlängelnd fortkriechend, von gleicher Farbe mit dem halbdurchsichtigen Stiele, und auf der Seite mit weissen Fäserchen besetzt. Die längsten Blättchen sind an den Stiel angewachsen, haben einen geradlinigen Rand, die übrigen sind länglich und gegen den Rand des Hutes schmäler. Diese Schwämme sind bey Haufen mit einander auf zäseriger, tiefbrauner, mit Kiefernadeln vermengter Erde im Rauhethale zu finden.

## 10. Der 88. Blätterschw.

An diesem Schwamm ist keine deutliche Wurzel zu sehen. Der Huth ist runderhaben, niedergedrückt, etwas klebrig, äußerst bläß braunröhlich, und etwas gestreift: die Blättchen sind denen vorigen ähnlich. Der Stiel ist am untern Theile etwas geschlängelt, oberwärts blässer. Dieser ist auf denen Kieferngedelin, die in nassem Moos liegen, zu finden, und auf ihnen fest gewachsen. Die metzigen hab ich an den Seiten eines waldigen Thales bey Noda, welches Zeizgrund genannt wird, nicht weit von dem durchfliessenden Bach Zeiz, im Anfang des Herbsts, bey regneriger Witterung gefunden.

## 11. Der 3. Blätterschw.

Der ganze Schwamm, die Blättchen ausgenommen, ist auf der Oberfläche naß und klebrig. Der Rand des Hutes ist scharf, und nicht einwärts gerollt. Die Blättchen sind weißlich, ochresfarbig-ruthbräunlich, mit weligen

## XII. Agar. 2.

Superficies et habitatio prioris. Lamellae concolores pileo, longissimae margine concavo contiguo. Margo pilei subinvolutus, convexus.

## XIII. Agar. 4.

Pilei superficies sicca. Stipes absque nitore, pallidissime roseus, vel albus. Viger eodem loco ac VI. Varians.

## XIV. Agar. 16.

Stipes in meo exemplari paullulum humectebat, quare aliam colorationem naturalem suspicor. Substantia tota mollis. Margo pilei pallentior. Semel inveni cum XI. XII.

## XV. Agar. 12.

Stipes siccus, absque nitore, superficie subinaequali, superius sub pileo fulventior, totus linearis. Pileus siccus, margine involuto, glabro-nitens. Habitat frequens in sylvula Rauhethal cum praecedentibus; vix hoc loco, sed in sylvula Forst mihi occurrebat varietas β.

## XVI. Agar. 29.

Pileus viscidus. Stipes subclavatus, absque nitore, mollis. Annulus pulvulen-to-floccosus. Lamellae internae stipiti adnatae, extimae minutae, figura et margine omnium inaequali. Lamellae mediae plerumque termino interiore truncatae, oblongae. Inveniebam cum XIV.

## Zusähe.

## 166

ligen Rändern. Er wächst am nehnlichen Orte und zu gleicher Zeit mit dem Schwamm 1. und 4.

## 12. Der 2. Blätterschw.

Oberfläche und Wohnplatz ist wie beym vorigen. Die Blättchen haben die Farbe des Huthes, die längsten haben einen ununterbrochenen, etwas ausgehöhlten Rand. Der Rand des Huthes ist etwas einwärts gerollt, und rundlich.

## 13. Der 4. Blätterschw.

Die Oberfläche des Huths ist trocken. Der Stiel hat keinen Glanz, ist ganz weiß, oder bläß rosenfarb. Er findet sich an dem Orte wie der unterm 6. Bilde gemahlte Schwamm. Er ist in seinen Gestalten sehr veränderlich.

## 14. Der 16. Blätterschw.

Der Stiel war an meinem Schwamm etwas feucht, weswegen ich vermuthe, daß seine natürliche Farbe anders aussehen mag. Das ganze Fleisch des Schwammes ist weich. Der Rand des Huthes ist etwas blässer gefärbt. Nur ein einzigesmahl hab ich diesen Schwamm mit 11. und 12. gefunden.

## 15. Der 12. Blätterschw.

Der Stiel ist trocken, ohne Glanz, mit einer etwas ungleichen Oberfläche, gleichbreit, und oberwärts unter dem Huth tiefer braunroth. Der Huth ist trocken, glänzend glatt, mit einwärts gerollten Rande. Er wird mit denen vorigen im Rauhethal gefunden, und daselbst fast niemahls, aber immer im Forst die zweyte Abänderung angetroffen.

## 16. Der 29. Blätterschw.

Der Huth ist klebrig; der Stiel etwas kugelförmig, weich, und ohne Glanz; der Ring mehlig flockig. Die längsten Blättchen sind an den Stiel angewachsen, die äußersten sind sehr klein, alle aber haben keine ordentliche Bildung sowohl ihrer Gestalt als ihrem Rande nach, doch sind die mittleren Blättchen meistens am inneren Ende abgestutzt und länglich. Er findet sich zugleich mit 14.

*XVII. Agar. 31.*

Pileus subnitens, firmior, rigidior, pallidissime striato-lineatus, margine pallidior. Stipes figura praecedentis, ut etiam Lamellae, quae vero in hoc angustiores, sic ut pileum inferne non, ut prior, fere subplatanum, sed concavum reddant. Cum priori.

*XVIII. Agar. 103.*

Pileus margine convexiusculo. Lamellae internae termino intimo convexiusculae, reliquae inferne subrectilineae, pone truncatae. Stipes in pilei medium diffusus. Cum sequentibus tempore nebuloso in sylvula Rauhenthal ubi XV. etc.

*XIX. Agar. 104.*

In pilei medio macula pallens stellaris, quasi exarida, et ut in lente crystallina excoecata. Lamellae priori figura similes, magis oblongae et arcuatae. Stipes paululum superne in pileum dilatatus.

*XX. Agar. 105.*

Pileus ad latera convexo-elatus, medio planato profundiore, levissime et sparse striatus, subcarneus. Stipes teres, strictus, ut priori.

*XXI. Agar. 95.*

Pileus depresso, subconvexus, umbone elato, obscuriore; glaber et siccus. Radii lineares umbonem non attingunt. Lamellae oblongae, convexiusculae, intimae pone convexae. Ordo earum duplex. Stipes cornutus, pallide fuscescens, in medium pilei incrassatus. Cum priori, at rarior.

## Zusäße.

168

## 17. Der 31. Blätterschw.

Der Huth ist etwas glänzend, stärker und starrer als der vorige, äußerst blaß gestrichelt, und am Rande blässer als in der Mitte. Die Gestalt des Stiels ist wie beym vorigen, welches auch von den Blättchen gilt, nur sind dieselbe etwas schmäler, so daß sie alle zusammen mit ihren untern Rändern nicht, wie bey dem vorigen, eine fast gerade, sondern eine hohle Fläche bilden. Er hat mit dem vorhergehenden einerley Wohnplatz.

## 18. Der 103. Blätterschw.

Der Huth hat einen etwas rundlichen Rand. Die längsten Blättchen sind am innersten Ende zugerundet, die übrigen haben einen geradlinigen Rand und sind innwärts abgestutzt. Der Stiel breitet sich in die Mitte des Huthes aus. Man findet ihn mit denen folgenden bey nassem Wetter im Rauhenthale, an obenbeschriebnen Orte.

## 19. Der 104. Blätterschw.

In der Mitte des Huthes ist ein blässer sternförmiger Fleck zu finden, welcher wie durch Austrocknen entstanden scheint, und viel Ähnlichkeit mit dem Blindwerden der Crystalllinse hat. Die Blättchen sind an Gestalt den vorigen ähnlich, nur sind sie länglicher, und ihr Rand mehr rund erhaben. Der Stiel erweist sich oben etwas wenig in den Huth.

## 20. Der 105. Blätterschw.

An der Seite ist der Huth runderhaben und hoch, in der Mitte tiefer und flach, etwas fleischfarbig, mit leichten und zerstreuten Streifen. Der Stiel ist wie beym vorigen rundlich, und ganz gerade.

## 21. Der 95. Blätterschw.

Der Huth ist niedergedrückt, etwas runderhaben, mit einer dunklen Erhöhung in der Mitte, und glatter und trockner Oberfläche. Die linienförmigen Straalen reichen vom Rande nicht bis an die Erhöhung. Die länglichen Blättchen haben einen runderhabnenden Rand, und die längsten sind am untern Ende zugerundet.

Sie

## XXII. Agar. 18.

Pileus fuscus, scaber, siccus, margine involuto, cito tenuiore; ceterum crassus, subinaequalis. Lamellae margine infero concavo-arcuatae, intimae adnatae, reliquae pone truncatae. Stipes interne lacerato-cavatus, externe siccus, sericeo-fibrosus, superficie inaequali. In sylvula Welmse, in terra, initio Autumni, solitarius.

## XXIII. Agar. 17.

Pileus siccus, subtilissime scaber, margine involutus, laete coloratus. Stipes inferne paullo tenuior, ibique fuscus vel brunneus, flexuosus. Absque nitore ut pileus, inferne subunctuosus. Fungus cespitosus. Legi prope Vinarium in terra, tenui gramine vestita, Septembri.

## XXIV. Agar. 106.

Pileus varius, figura et crassitie inconstans, granulis confertis. Sic et stipes, qui etiam annulo et basi alba floccosa occurrit. Lamellae oblongae, plerumque pone truncatae, stipiti annexae vel non. Initio Autumni in sylvula Rauhethal, loco pluries jam designato. Totus siccus.

## XXV. Agar. 107.

Pileus depresso-fulculus, medio spinoso pallidiore. Lamellae oblongae, convexae, margine valde arcuato, intimae stipiti non adnatae. Stipes corneus, in pileum non diffusus. In sylva Zeizgrund cum X.

## Zusäße.

170

Sie haben zweyerley Länge. Der Stiel ist halbdurchsichtig, bläsigbräunlich, und breitet sich etwas in die Mitte des Huthes aus. Man findet ihn bey dem vorigen, doch seltner.

## 22. Der 18. Blätterschw.

Der Huth ist braun, trocken, rauh, etwas ungleich gebildet, dick, am Rande schnell verdünnt, und einwärts gerollt. Die Blättchen haben einen ausgehdhöhlten Rand, die längsten sind angewachsen, die übrigen am innern Ende abgestutzt. Der Stiel ist äußerlich trocken, fadenartig, gestrichelt, mit etwas ungleicher Oberfläche, innerlich hohl, und an den Wänden flockig. Diesen einzelnen Schwamm findet man im Anfang des Herbstes in der Welmse auf der Erde.

## 23. Der 17. Blätterschw.

Der Huth ist trocken, zart rauh, am Rande einwärts gerollt, und von schdner heller Farbe. Der Stiel ist wellig gebogen, nach unten zu etwas verdünnt und daselbst braun und etwas fettig; sonst ist er ohne Glanz, wie der Huth. Mehrere solche Schwämme wachsen gemeinschaftlich aus einer Wurzel. Ich habe ihn bey Weimar auf magern Graspläßen im September gefunden.

## 24. Der 106. Blätterschw.

Der Huth ist in Ansehung der Dicke und Gestalt sehr unbeständig; die Körnchen stehen dicht beysammen. So ist es auch mit dem Stiel, welchen man auch zuweilen mit einem weissen flockigen Ringe, und einem gleichartigen Ueberzug am untern Theile desselben findet. Die Blättchen sind länglich, meist am innern Ende abgestutzt, und an den Stiel angeheftet oder nicht. Ich habe ihn im Anfang des Herbstes im Rauhethal am oft bezeichneten Orte gefunden. Der ganze Schwamm ist trocken.

## 25. Der 107. Blätterschw.

Der Huth ist etwas niedergedrückt, und in der Mitte, wo er mit Stacheln besetzt ist, von blässerer Farbe. Die Blättchen sind länglich, runderhaben, mit sehr bogigem Rande, und am

N

Stiel

## XXVI. Agar. 108.

Pileus conicus, dilatatus, versus medium fuliginosior, striis brevibus maculatus, tener, fragilis. Stipes teres, glabratus, absque nitore. Lamellae approximatae. Hic et sequens eodem loco et tempore vigent ac XXIV.

## XXVII. Agar. 109.

Pileus medio brunneus, planatus, irregularis, fragilis, subumbonatus. Maculae confertae, ubique dispersae et aequales.

## XXVIII. Agar. 110.

Coloris gradus varius. Pileus membranaceus. Stipes cavus. Lamellae intimae stipiti non annexae. In cavis salignis inventi, Octobri.

## XXIX. Agar. 113.

Pileus integerrimus, medio crassiusculus, et superne subtruncatus. Plerisque pileus nutat paululum obliquus. Laminae confertissimae, margine concavo, sensim versus marginem pilei angustatae, pone truncatae, ordine 5-plici digestae. Numeravi in unico pileo circiter DCCVIII. Lamellas. Stipes pileo pallidior, inferne magis flavens, leviter fusco maculatus, in pileum non diffusus, interne cavus. Fungus cespitosus, stipitibus divergentibus, ascendentē flexuosis. Viget Octobri in sylvula Rauhethal.

Stiel nicht angewachsen. Der Stiel ist halbdurchsichtig, und breitet sich nicht in den Huth aus. Ich fand ihn im Feizgrund.

## 26. Der 108. Blätterschw.

Der Huth ist ausgebreitet, kegelförmig, nach der Mitte zu rufiger, mit kurzen Strichen gefleckt, zart und zerbrechlich. Der Stiel ist rund und glatt, ohne Glanz. Die Blättchen stehen dicht beysammen. Dieser und der folgende wächst an eben dem Orte und eben zu der Zeit wie 24.

## 27. Der 109. Blätterschw.

Der Huth ist in der Mitte tiefbraun, flach, ungleich, zerbrechlich, und hat in der Mitte in etwas eine Erhöhung. Die Flecken stehen überall dicht bey einander, und sind an Größe gleich.

## 28. Der 110. Blätterschw.

Die Stärke der Färbung ist verschieden. Der Huth ist häufig, und der Stiel hohl. Die längsten Blättchen sind nicht an den Stiel angewachsen. Ich hab ihn im Herbst in hohlen Weiden gefunden.

## 29. Der 113. Blätterschw.

Der Huth ist ganz glatt und unzerheilt, in der Mitte dicker, und oben etwas abgestumpft. Bey denen mehresten nicht der Huth etwas nach einer Seite. Die Blättchen stehen dicht beysammen, haben einen ausgehöhlten Rand, und werden nach dem Rande des Huthes zu nach und nach schmähsler. Am innern Ende sind sie abgestumpft, ihre Länge ist fünffach verschieden, und in einem einzigen Huth habe ich ohngefehr 708. Blättchen zählen können. Der Stiel ist blasser als der Huth, doch nach unten mehr gelber, mit blassen brauen Fleckchen besetzt, nicht in den Huth ausgebreitet, und innwendig hohl. Viele dieser Schwämme wachsen aus einer Wurzel, mit aus einander gesperrten, bogig aufsteigenden Stielen. Sie sind im Oktober im Rauhethal zu finden.

## XXX. Agar. 124.

Pileus planatus, vel concavus, aequaliter versus marginem tenuatus. Maculae exteriore in nonnullis apicibus flocco elato albo instructae. Stipes interne cavus, cavo floccoso. Lamellae intimae stipiti non adnexae, pone convexae. Omnes oblongae, convexo arcuato margine. In meo exemplari squamulae stipitis usque ad lamellas fere eum obsident. Cum priori.

## XXXI. Agar. 123.

Squamae pilei frustiformes subquadrate margine exteriore dentatae. In rimis vivorum arborum, e cortice crescens, inventur.

## XXXII. Agar. 129.

Pileus margine involuto, siccus, tenuissime scaber, crassus. Tomentum stipitis densum, scabrum, rigidum, totum stipitem usque ad lamellas obducens. Lamellae elongatae, pone citius angustatae, margine rectilineo, leniter curvato. Intimae lateraliter plieis flexuosis basi adnata cohaerent. In sylvula Rauenthal, ad basin truncorum, initio Autumni.

## XXXIII. Agar. 130.

Superficies pilei delicata maculis pallidissimis; obscurioribus, confertis, subseratis squamosa. Margo pilei subtorulosus. Lamellae intimae fere ad bulbum stipitis decurrent, sensim evanescendo; reliquae elongatae, pone cito angustato-truncatae. Stipes basi bulbosus. In sylvula Welms prope Fürstenbrunn, in trunco.

## XXXIV.

## Zusäze.

## 174

## 30. Der 124 Blätterschw.

Der Huth ist flach oder hohl, und gleichsam nach dem Rande zu verdünnt. Die äusseren Fleckchen haben in manchen Schwämmen an der Spitze ein erhabenes weisses Flockchen. Der Stiel hat innwendig eine flockige Hölle. Die längsten Blättchen sind an den Stiel angewachsen, am inneren Ende zugerundet. Alle sind von einer länglichen Gestalt, mit einem erhabnen Rande. In meinem Schwamme gingen die Schuppen des Stiels beinahe bis an die Blättchen. Er ist bey dem vorigen zu finden.

## 31. Der 123. Blätterschw.

Die Schuppen des Huthes sind etwas vierseitige, am äussern Rande gezähnelte Stückchen. Dieser Schwamm wächst aus den Rüben der Rinde an frischen Bäumen.

## 32. Der 129. Blätterschw.

Der Huth ist fleischig, trocken, hat eine zartrathne Oberfläche, und einen einwärts gesetzten Rand. Der Filz auf dem Stiele ist sehr dicht, starr, und rauh, und geht bis an die Blättchen. Die Blättchen sind verlängert, am inneren Ende schnell geschmälert, haben einen geraden, wenig gebogenen Rand. Die längsten Blättchen hängen am innersten Ende mit welligen Falten auf den Seiten zusammen. Ich fand diesen Schwamm im Rauenthal, unten an abgestorbenen Baumstämmen, im Oktober.

## 33. Der 130. Blätterschw.

Die Oberfläche des Huthes ist sehr zart, und mit überaus blassen, dichtstehenden, und gleichsam aneinander gereihten dunklen Flecken geschnüpft. Der Rand des Huthes hat ein gegliedertes Aussehen. Die längsten Blättchen gehen fast bis an das knollige Ende des Stiels herunter, und verschwinden in diesem Laufe nach und nach. Die übrigen sind verlängert, am inneren Ende auf einmal geschmälert und abgestutzt. Der Stiel ist unten knollig. Ich habe ihn in der Welms, beym Fürstenbrunn, auf einem abgestorbenen Stämme gefunden.

## XXXIV. Agar. 138.

Stipes pilosa lateralis, ad latera et antrorum undique in pileum dilatatus. Pileus supra planus, marginem versus aequaliter tenuatus. Fungus totus opacus, superficie molli delicata. Venae ipsae versus marginem pilei sibi angulis acutis connivendo insinuantur. In stipitem decurrunt. In terra montium, in umbroso et liberiore solo.

## XXXV. Agar. 133.

Stipes unctuosus, subrugulosus. Pileus planatus, vel revolutus, margine subtilissime crenulato, unctuosus. Superficies inferior pilei polline denso et subtilissimo pruinata. Venarum radices extra aream pilei stipitem paululum attingunt. Inter muscos uliginosos vigebat in sylvula Zeizgrund.

## XXXVI. Agar. 135.

Pileus crispatus, convexo plicatus, undulatus, margine tenuissime fimbriatus, subcorneus, fimbria obscuriore. Superficies inferior et stipes absque nitore, cute delicatissima. Venae rariores rugaeformes. Cum priori vigebat.

## XXXVII. Agar. 137.

Pileus est superficies supera truncati stipe, sursum ampliati. Venae rariores. Margo pilei sublobulatus. Letus cum priori.

## XXXVIII. Agar. 139.

Pileus tener, subopacus, superne tomentosus, superficie subundulata, convexiusculus, subovatus. In cavo saligno, Octobri mense.

## 34. Der 138. Blätterschw.

Der Stiel ist in den Rand des Huthes eingefügt, und nach den Seiten und vorwärts überall in den Huth ausgebretet. Der Huth ist oben flach, und gleichförmig nach dem Rande zu verdünnt. Der ganze Schwamm ist undurchsichtig, und hat eine zarte Oberfläche, von weichem Ansehen. Die Ädern hängen gegen den Huthrand hin mit einander selbst unter spitzen Winkeln zusammen. Mit den innern Enden laufen sie an dem Stiele hinab. Man findet diesen Schwamm auf Bergen, auf der Erde, sowohl im Schatten, als im Freyen.

## 35. Der 133. Blätterschw.

Der Stiel ist etwas fettig, und gerunzelt, Der Huth ist flach oder aufwärts gebogen, fettig, und sein Rand zart gekerbt. Die untere Fläche des Huthes ist mit einem zarten und dichten Puder überzogen. Die innern Enden der Ädern gehen noch etwas wenig über diese Fläche hinaus auf den Stiel. Ich fand ihn nebst denen zwey folgenden in nassen Moorboden, im Zeizgrund.

## 36. Der 135. Blätterschw.

Der Huth ist kraus, runderhaben gefaltet und wellig gebogen, am Rande zartgefranzt, etwas halbdurchsichtig, mit dunkler - gefärbten Rande. Die untere Fläche nebst dem Stiele ist ohne Glanz, und hat eine überaus zarte Haut. Der Ädern sind wenig, und sie haben mehr die Gestalt von Künzeln.

## 37. Der 137. Blätterschw.

Der Huth ist die obere Fläche des abgestuften, nach oben verdickten Stieles. Es sind wenig Ädern vorhanden. Der Rand des Huthes ist etwas lappig.

## 38. Der 139. Blätterschw.

Der Huth ist zart, etwas undurchsichtig, rauch, und etwas wellig auf der Oberfläche, ein wenig runderhaben und einförmig. Er wächst in hohlen Weiden, im Oktober.

## XXXIX. Agar. 141.

Pileus membranaceus, firmior priori, supra tomentosus, dimidiatus, orbiculatus. Lamellae convexae, figura et numero ordinarii a priore diversae. In truncatura trahium humidarum margine rectilineo arcte adnatus.

## XL. Agar. 79.

Inveni in cavo saligno, humo referto. Stipes pileum sustentans, non in eum diffusus, ascendentē - flexuosus.

## XLI. Boletus 3.

Maculae squamiformes, subtruncato-dentatae, non elevatae in superficie aequali. Stipes totus lateralis et in pileum aequaliter dilatatus. In rima salicis vivae inveni in eunte Autumno.

## XLII. Boletus 12.

Superficies pilei lineis radiatim striata. Pileus carnosus validus, adultis nigrofuscus, junioribus ochraceo - spadiceus. In trabibus humidis, Novembri.

## XLIII. Hydn. 2.

Stipes siccus, subtilissime scaber, canofuscens. Maculae pilei siccii, subtilissime scabri, interiores majores, triangulares, extrorsum latiores et subdentatae. In sylvularum pratis et fruticetis apertis, initio Autumni. Legi meum in sylvula Forst.

## XLIV. Hydn. 5.

Invenitur in sylvula Rauhethal, praecipue in loci saepius notati plaga decliviori septentrionali, latitans sub tegumento gramineo

## 39. Der 141. Blätterschw.

Der Huth ist häufig, stärker als beim vorigen, oben rauch, von rundlicher halbirter Gestalt. Die Blättchen sind runderhaben, und an Gestalt und Verschiedenheit ihrer Länge den vorigen unähnlich. Ich hab ihn auf dem Querschnitte der Holzscheite gefunden, wo der gerade Rand genau an denselben angeprest war.

## 40. Der 79. Blätterschw.

Ich habe diesen Schwamm in einer mit holziger Erde angefüllten Weidenhöhle angetroffen. Der Stiel breitet sich nicht in den Huth aus, und macht im Aufsteigen verschiedene Biegungen.

## 41. Der 3. Löcherschwamm.

Die schuppenförmigen und nicht über die Oberfläche erhobnen Flecken, sind abgestutzt und gezähnelt. Der Stiel fleist mit dem Huthrande zusammen und breitet sich gleichförmig in den Huth aus. Diesen Schwamm fand ich im Anfang des Herbstes aus einem Riz in der Rinde eines frischen Weidenbaums gewachsen.

## 42. Der 12. Löcherschwamm.

Die Oberfläche des Huthes ist mit dünnen Strichen gestraalt. Der Huth ist stark, fleischig, bey ausgewachsenen Schwämmen schwarzbraun, bey jüngern ocherfarbig kastanienbraun. Er wächst auf nassen Scheiten, im November.

## 43. Der 2. Stachelschw.

Der Stiel ist trocken, zart rauh, graubraunlich. Die Flecken des ebenfalls trocknen und zartrauen Huthes sind in der Mitte desselben grösser, dreieckig, nach aussen breiter und etwas gezähnelt. Auf Waldwiesen und Gebüschen, wo ein freyerer Boden ist, wird dieser Schwamm im Anfang des Herbsts gefunden. Meiner ist vom Forst.

## 44. Der 5. Stachelschw.

Dieser Schwamm wird auf der schon mehrmals angeführten Stelle des Rauhethals, und zwar anderselben abhängigen nördlichen Ende,

mineo foliis pini permixto vel totum, vel qua partem.

*XLV. Hydn. 6.*

Eodem loco ac prius, at supra gramina elevatum. Color laetus, et pulchre quasi pruinatus.

*XLVI. Clavar. 1.*

Superficies absque nitore, delicata, sparsim subrimosa, laevigata. Corpus elongatum, aequaliter sursum et eleganter crassescit. In terra prope fontem Fürstenbrunn, initio autumni. Substantia carnososuberosa.

*XLVII. Clavaria 2.*

Stipes angustior, corpus citius crasse-scens. Superficies delicatissima integerima. Substantia lignoso-suberosa, alba. In plano summitatis montosae ad oram occidentalem sylvulae Welmse in terra liberiore.

*XLVIII. Clav. II.*

Rami ad exortum paululum divaricati, mox conniventes, sinu interposito oblongo, inferne rotundato. Rami sibi appressi, rigidi, apicibus exceptis teretes, minores basi saepe longitudinaliter majori accreti deorsum evanescentes, subflexuosi, semper in fastigio pluries partiti, et citius versus finem. Partitio subtrichotoma. Substantia et superficies ut in XLVI. In terra sylvarum umbrosarum.

*XLIX. Clav. 17.*

Pulchra, subcornea. Magnitudo naturalis sistitur in f. a. Rami obtususculi, validi, vase divaricati. Gregarie invenitur in truncis putrescentibus, spongiosis, humidis.

Zusähe.

180

wo er ganz oder zum Theil unter dem mit Nadeln vermischten Grase versteckt liegt, im Anfang des Herbstes gefunden.

45. Der 6. Stachelschw.

Er findet sich bey dem vorigen, aber ganz frey. Er ist sauber gefücht, und gleichsam bereift.

46. Der 1. Keulenschw.

Die Oberfläche ist ohne Glanz, sehr zart, geblättert, und nur hin und wieder etwas riefig. Der Schwamm ist verlängert, gleichförmig, und schlank, nach oben zu verstärkt. Er wächst auf der Erde in der Welmse, nicht weit vom Fürstenbrunn, zu Anfang des Herbstes. Sein Wesen ist fleischig körfig.

47. Der 2. Keulenschw.

Der Stiel ist etwas schmäler, und der Stiel per schnell verdickt. Die Oberfläche ist überaus zart und eben, das Wesen holzartig körfig, und weiß. Ich hab ihn auf der flachen Berg-höhe des westlichen Randes der Welmse gefunden, welche freyer steht.

48. Der 11. Keulenschw.

Die Aeste sind bey ihrem Ursprung etwas von einander gesperrt, vereinigen sich aber bald, und lassen einen länglichen unten zugerundeten Raum zwischen sich. Sie sind stark, an einander angedrückt, etwas wellig gebogen, immer am Ende in mehrere, meist in drey andere zertheilt, und zwar schneller am Ende des ganzen Schwamms. Bis auf die Spitzen sind die Aeste rundlich, und oft sind die kleineren mit ihren untern Theilen an die größeren der Länge nach angewachsen. Wesen und Oberfläche ist wie bey 46. Man findet ihn auf der Erde in schattigen Wäldern.

49. Der 17. Keulenschw.

Ein schöner, behnäh halbdurchsichtiger Schwamm. In der mit a. bezeichneten Figur zeigt sich die natürliche Größe. Die Aeste sind etwas stumpf, stark, und ungleich aus einander gesperrt. Man findet diesen Schwamm häufig

midis. Contabescit siccitate in textum ruden album. Prope fontem Fürstenbrunn legi exemplar depictum. Primo Autumno.

*L. Peziza 26.*

Substantia interna gelatinosa et cellulosa (e. f.) instar pomi citrei. In trabibus faginis madidis, Autumno.

*LI. Peziza 29.*

In cavo verruculae sessiles, sparsae, minutae. Eundem locum agnoscit ac XLIX. Crusta boletiformis meo exemplari subdivisa. Magnitudo aucta a. Autumno.

*LII. Peziza 27.*

In terra muscosa valleculae umbosissimae, et rupibus marginatae, in sylvula Zeizgrund, mense Aprili.

*LIII. Peziza 28.*

Cespitosa, eodem loco occurrebat ac XLIX. et LI.

*LIV. Peziza 22.*

In cavo saligno. Septembri. Magnitudo naturalis sub a.

*LV. Peziza 2.*

In truncis madidis inveni in sylvula Welmse, Novembri.

*LVI. Peziza 1.*

Ibidem. Tegumentum fundo, Pezizas gerenti, supertextum e filamentis inspersis, brevibus, albis. Magnitudo naturalis invenitur fig. a., sic ut in praecedenti.

*LVII. Peziza 19.*

Inveni gregarias e plana et infera superficie corpuseuli peregrini, nigri, ovalis emergentes, et circum marginem ejus versus

häufchenweise auf faulenden, schwammigen, sehr nassen Stämmen. Er trocknet in ein unordentliches weisses Fadengewebe zusammen. Den Schwamm so ich gezeichnet habe, fand ich im Herbst nicht weit vom Fürstenbrunnen.

*50. Der 26. Becherschw.*

Das innere Wesen ist gallig, und wie eine Zitrone fächerig eingetheilt. Im Herbst findet man ihn auf nassen buchenen Blöcken.

*51. Der 29. Becherschw.*

In der Höhlung sitzen kleine zerstreute Würzchen. Er findet sich an dem nehmlichen Orte wie 49. Unter denen meinigen liegt eine Kruste, die von einem Edcherschwamm herzurühren scheint. Die natürliche Größe ist bey a. Seine Zeit ist der Herbst.

*52. Der 27. Becherschw.*

Ich fand diesen Schwamm im April, in einem dunkeln, moosigen, mit Felsen umgebnen Thälchen des Zeigrunds.

*53. Der 28. Becherschw.*

Aus einer Wurzel wachsen mehrere. Der Ort ist wie bey 49. und 51.

*54. Der 22. Becherschw.*

Ich fand ihn in einer hohlen Weide, im September. Die natürliche Größe ist bey a.

*55. Der 2. Becherschw.*

Im November, auf nassen Stämmen in der Weinse.

*56. Der 1. Becherschw.*

Man findet diesen Schwamm ebendaselbst. Auf dem Boden, worauf diese Schwämme sitzen, liegt ein Gewebe von kurzen, weißen, gleichsam nur hingestreuten Fäden. Bey diesen und dem vorigen zeigt a. die natürliche Größe.

*57. Der 19. Becherschw.*

Ich habe diese Schwämchen bey einander gefunden, da sie aus der untern und flachen Seite eines eyrunden schwarzen Körpers hervor-

sus superficiem alteram convexam ejusdem ascendentis. Corpusculum, quale sit, nescio. Inter muscos roridos in sylvula Welmse Octobri.

## LVIII.

Occasione data etiam his iconibus adjeci aliam per pulchri rosei Aspergilli, in linteo squalido suffocato aestate inventi, cuius naturalem conspectum praebet fig. a. Fundus cui innascebatur quasi similibus capitulis granulisque obtectus erat. Granula etiam stipibus adhaerebant.



## Zusäze.

## 184

vorkamen, und sich um den Rand desselben nach seiner öbern, runderhabnen Fläche zu wandten. Ich kann nicht sagen, was dieses für ein Körper sey. Er befand sich unter feuchtem Moos in der Welmse, wo ich ihn im Oktober antraf.

## 58.

Bey dieser Gelegenheit hab ich auch noch den Abbildungen der Schwämme eine andre, von einem büschelartigen Staubgewächs von schöner rosiger Farbe, beigefügt, welches ich auf einem schmutzigen Lappen, an einem dumppigen Orte, im Sommer fand. Unter a. zeigt es sich in natürlicher Größe. Der Grund auf welchem es steht, ist mit ähnlichen Körpfen, als die, so auf den Stielen stehen, und mit denen zerstreuten Körnchen bedeckt. Solche Körnchen hängen auch hin und wieder an den Stielen.

*Tab. I.*



*Tab. II.*



*Tab. III.*



Batsch Del.

Capieux Sculps. 1785

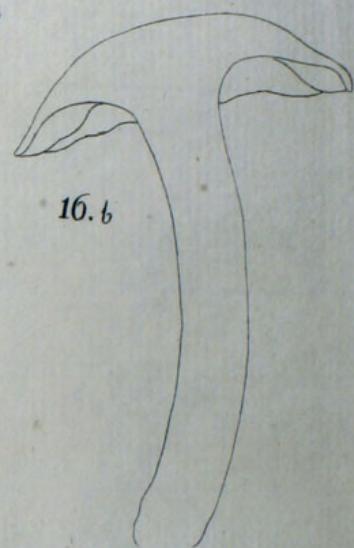
*Tab. IV.*



14.



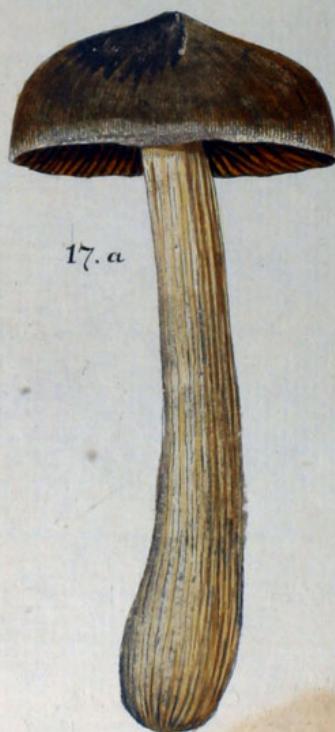
16. a



16. b



15.



17. a



17. b

Baileya Del.

Copieuse. Sculp. 1785.

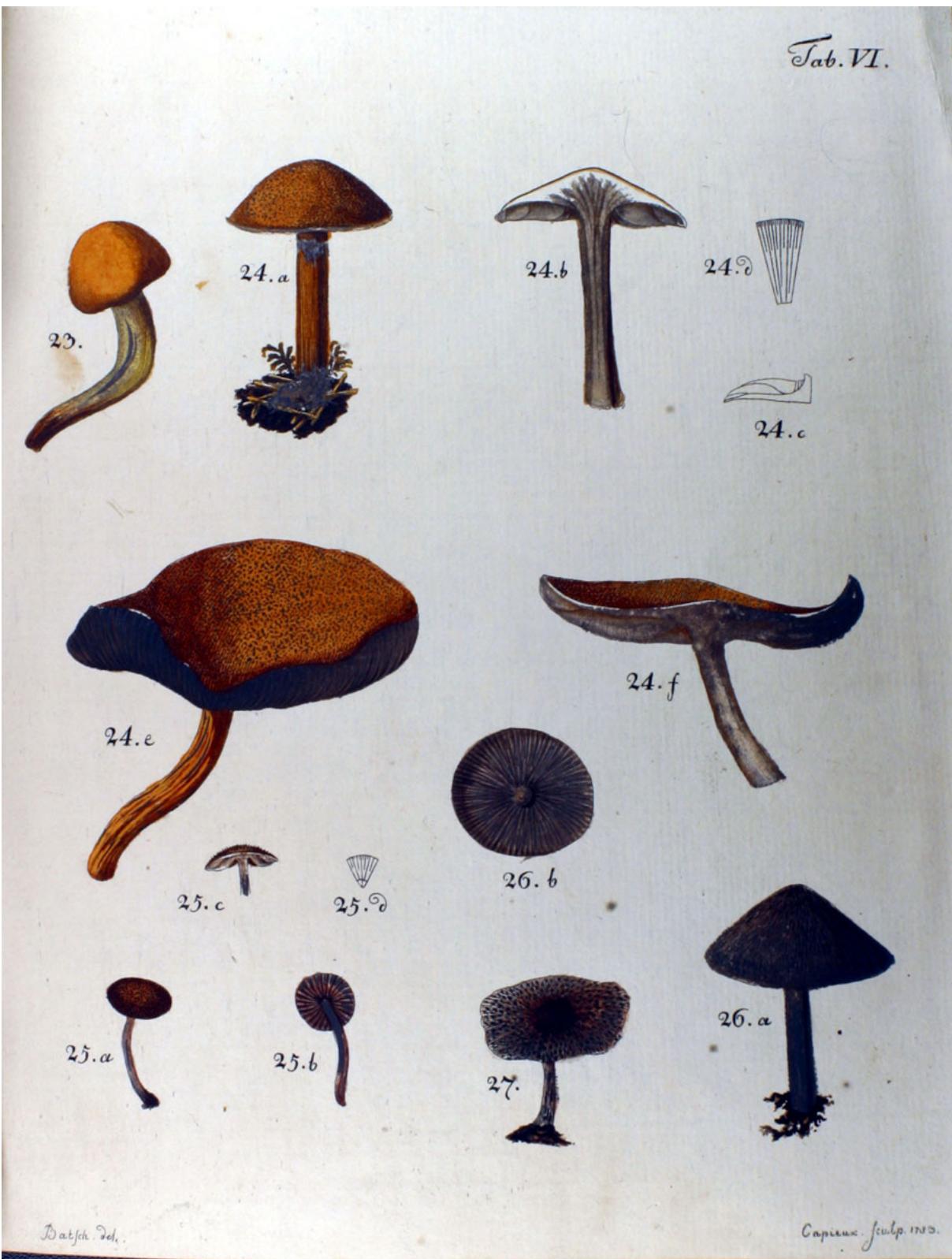
Tab. V.



Batit. Dc.

Oriental. 1782.

*Tab. VI.*



*Tab. VII.*



*Tab. VIII.*



Tab. IX.



*Tab. X.*



42. *a*



42. *b*



41.



43.

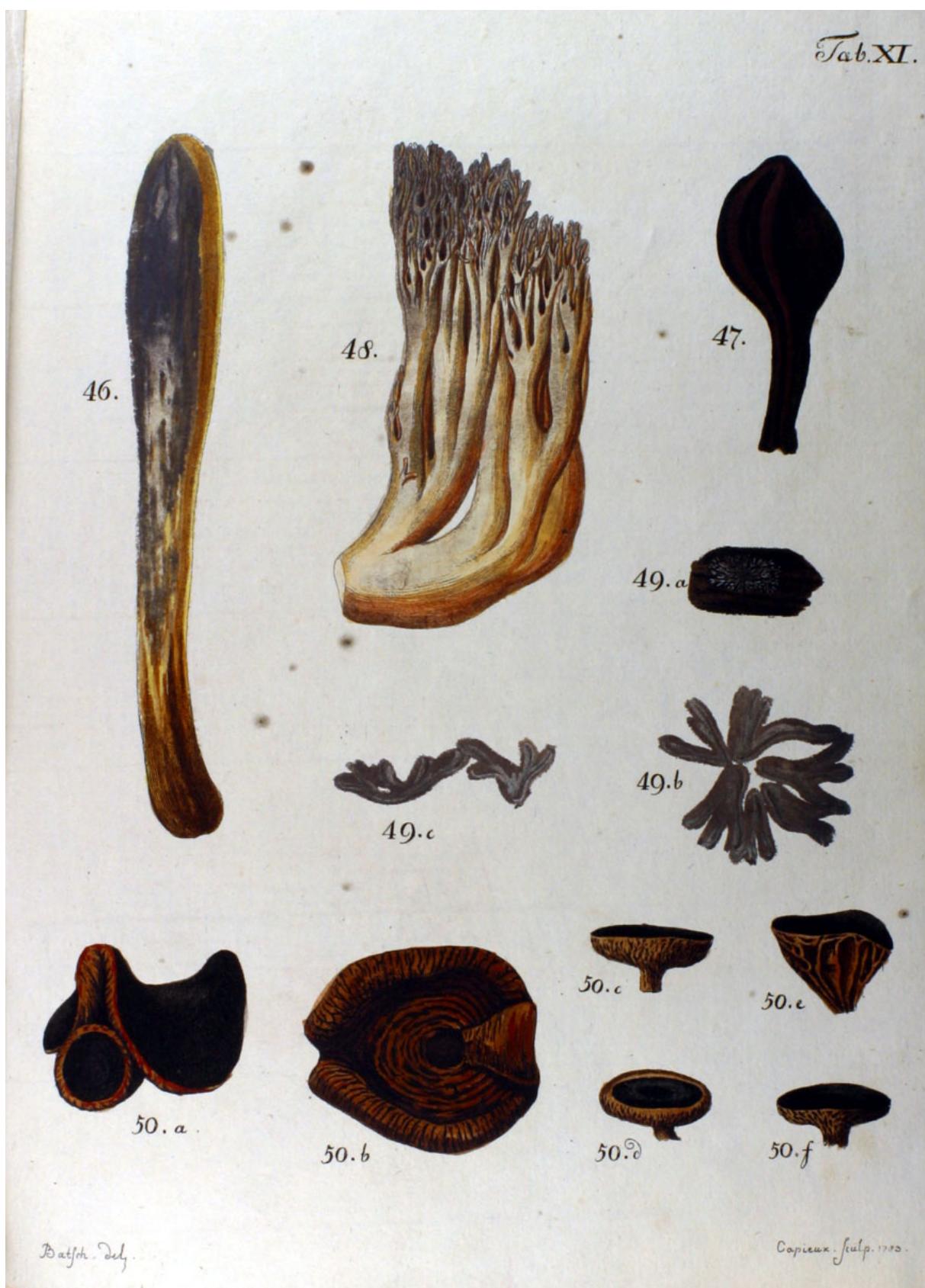


44.



45.

*Tab. XI.*



*Tab. XII.*

