



3 2044 107 278 350

182

Arnold Arboretum Library

Qk
314
.578
1798x
A6th.3
Ed. 6

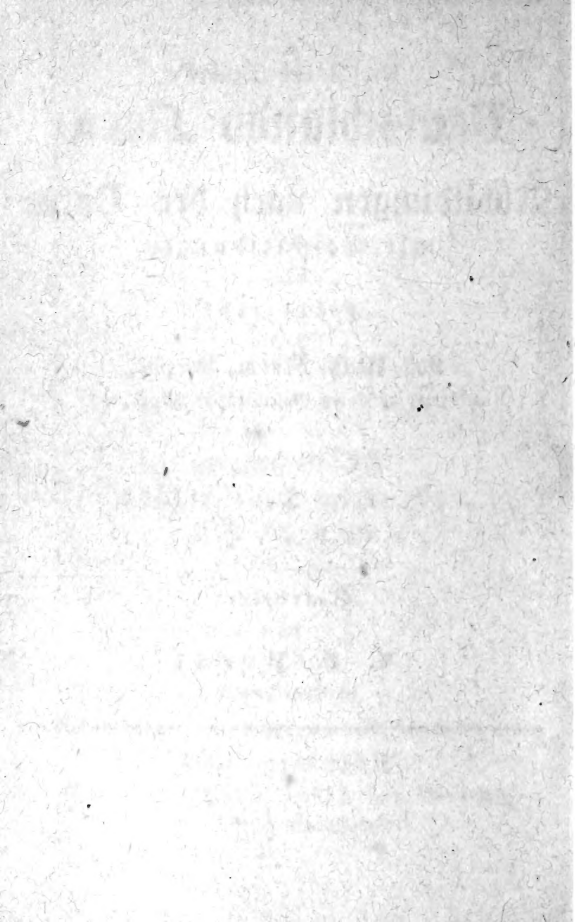


THE GIFT OF
FRANCIS SKINNER
OF DEDHAM
IN MEMORY OF
FRANCIS SKINNER
(H. C. 1862)

Received

Jan. 1911.





Dr. Jacob Sturm's
Deutschlands Flora
in
Abbildungen nach der Natur
mit Beschreibungen.

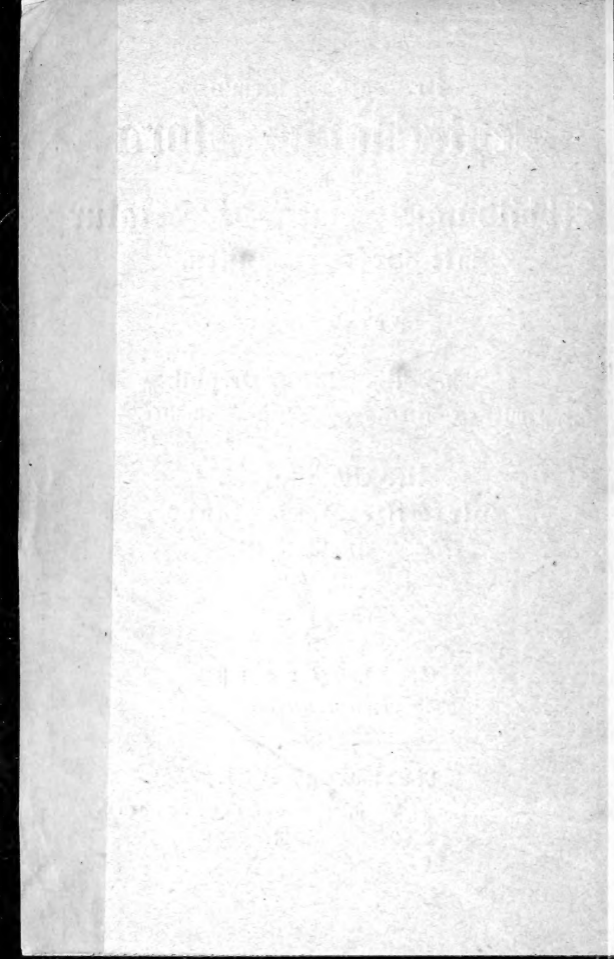
Fortgesetzt
von
Joh. Wilh. Sturm, Dr. phil.
mehrerer gelehrten Gesellschaften Mitglieder.

III. Abtheilung. *IV. 30.*
Die Pilze Deutschlands.

~~29. u. 30. Heft.~~

Bearbeitet
von
C. G. Preuß
zu Hoyeröwerda.

Nürnberg, 1851.
Gedruckt auf Kosten des Herausgebers.
(Panierstraße S. Nr. 709.)



coll. exalt. A. S.

Dr. Jacob Sturm's
Deutschlands Flora
in
Abbildungen nach der Natur
mit Beschreibungen.

Fortgesetzt
von

Dr. Johann Wilhelm Sturm,
der Kaiserl. Leopold. Carol. Akademie der Naturforscher
und mehrerer gelehrten Gesellschaften Mitgliede.

III. Abtheilung.
Die Pilze Deutschlands.

6. B ä n d c h e n.

Bearbeitet
von

C. G. Preuß
in Goyerswerda.

Mit 72 illuminirten Kupfertafeln.

Nürnberg, 1862.
Gedruckt auf Kosten des Herausgebers.

ROBERT
ARNDTSON
HARVARD
UNIVERSITY

Jan. 1911
23418

UNIVERSITY
HARVARD
ARBORETUM
ARNOLO

R e g i s t e r.

	Seite		Seite
Acremonium album		Coniothecium Cho-	
Preuss	17	mastosporium	
Acrothecium multisp-		variegatum	59
porum	85	Cylindrosporium lon-	
Alternaria charta-		gipes	69
rum	97	Fusidium Arundinis	3
Anodotrichum car-		— lycotropum	57
neum	19	Gomphinaria amoena	119
Blastotrichum pucci-		Gonatotrichum erec-	
nioides	21	tum	81
Botryocladium de-		Helminthosporium	
lectatum	129	altum	33
Cacumispōrium te-		Hormiactis alba . . .	113
nebrosum	117	— fusca	115
Caeoma lineare . . .	49	Hystriapsa trochi-	
— longissimum	53	formis	137
— Rubigo	51	Menispora alba . . .	39
Cladosporium mac-		— ellipsospora	93
rocarpum	27	— olivacea	91
— penicillioides	31	— pyriformis	95
— rectum	29	Myxotrichum char-	
— stromatum	25	tarum	79
Coccotrichum dich-		Nodulisporium album	101
tomum	75	— ochraceum	99
Comatricha alta . . .	141	Oedocephalum al-	
— obtusata	139	bum	123

	Seite		Seite
Oedocephalum alienum	125	Sporodinia grandis	135
— elegans ..	121	Stemmaria globosa	133
Oidium leucoconium	67	Stysanus Reichenbachianus	131
Papulaspora sepe-donioides . . .	89	Synsporium biguttatum	103
Plenodomus Rabenhorstii	143	Torula composita ..	65
Polyactis divaricata	107	— farinacea . . .	11
— simplex ..	47	— glauca	63
Prismaria alba	109	— longispora .	9
Psilonia deflexa . . .	37	— pedicellata .	15
Puccinia sertata . . .	5	— rosea	13
Rhinotrichum atrum	41	Trichaegum atrum .	35
— repens	43	Trichostroma olivacea	45
Scopularia venusta	127	Triposporium Ficini-usium	87
Septonema alba . . .	73	Ulocladium botrytis	83
— elongatispora	71	Uredo Agropyri . . .	1
Septosporium instipiatum	23	Ustilago destruens .	55
Spondylocladium fumosum	105	Verticicladium trifidum	111
Sporidesmium clavaeforme .	7	Zygodesmus ferrugineus	77
— congestum	61		

URED O Agropyri. Preuss.**Queckengras = Brand.**

(Caeomaceae.)

Tab. 1.

Eutophyta; acervis linearibus longissimis parallelis, sordide fusco-flavis, epidermide longitudinaliter rumpente; sporidiis fusco-brunneis rotundis; episporio celluloso, diaphano; nucleo diaphano fusco.

Pflanzeneinwohnend; sehr lange, li-nienförmige, parallele, schmutzig gelbe Häufchen, reißen die Epi-dermis der Länge nach auf; mit dun-keľbraunen Sporen, zelliger durch-sichtiger Sporenhaut und durch-scheinendem Kern.

Dieser Pilz bewohnt das Queckengras um Hoyeršwerda in den Gärten etc.

III. 25. 1.

Die bewohnten Grasblätter sind im Anfang wenig verfärbt, wenn auch die parallelen Häufchen sowohl die obere, als auch die untere Epidermis der Länge nach zerrissen haben, so daß das Blatt ganz zerspalten ist, sondern erst nach einiger Zeit. Die Sporen, aus denen diese Häufchen bestehen, erscheinen unter dem Microscop von runder Gestalt, und die Sporenhaut, wie aus, gleichsam aufgeblasenen, runden Zellen gebildet, worin ein etwas dunkler Kern sich befindet. Die eigenthümlichen Sporen unterscheiden es hinlänglich von den übrigen Grasbrandarten.

Fig. a. Natürliche Größe. B. Ein etwas vergrößertes Stück eines Blattes mit dem Pilz.
c. Einzelne Sporen, stärker vergrößert.

FUSIDIUM Arundinis. Preuss.

Rohr = Spindelstaub.

(Cacomaceae.)

Tab. 2.

Effusum, acervulis cinereis epidermidem tegens; sporis elongatis utrunque obtusis, rotundatis albis, diaphanis heteromagnis.

Ausgegossene, aschfarbige, die Epidermis bedeckende Häufchen, mit verlängerten auf beiden Seiten runden, abgestumpften, durchscheinenden, weißen, verschieden grossen Sporen.

Auf den Blättern des gemeinen Schilfs um Hoyeröwerda.

Die etwa ein bis zwei Linien breiten Häufchen, auf den niederliegenden Blättern des Rohres, sind nicht sehr in die Augen fallend und daher leicht zu übersehen.

III. 25. 2.

Von *Fusidium griseum Dittmar*, *hypophleodes Corda*, *candidum Link* und *glandestinum Corda* unterscheidet es sich durch die abgerundeten Enden; und von *Fusidium sericeum Rabenhorst* durch die Farbe und Mangel an Glanz, so wie auch durch die ungleiche Sporengröße. Von *Fusidium Hormiscii Corda* durch den Mangel an Deltröpfchen.

Fig. a. Natürliche Größe auf einem Stück Blatt des Rohrs. B. Einzelne Sporen in Wasser unter dem zusammengesetzten Microscope gesehen.

P U C C I N I A sertata. **Preuss.**

Befränzter Zwillingssbrand.

(Phragmidiaceae Corda.)

Tab. 3.

Eutophyta; maculis pallidis, acervis, linearibus, brevibus, confertis, non confluentibus, nigricantibus et epidermide cinctis; sporis breviter pedicellatis albis, subclavatis apice dentibus obtusis substellato-radiatis ochraceo-versicoloribus coronatis, infra dilutioribus.

In Pflanzen wachsend, als bleiche, kurze, linienförmige, dicht stehende, nicht zusammenfließende, schwarz werdende, und von der Epidermis umgürtete Häufchen; mit kurz- und weißgestielten, fast keulenförmigen, oberhalb ochre-verschiedenfarbigen, mit strahlig-sternförmigen abgestumpften Zähnen besetzten, unterhalb lichtfarbigen Sporen.

III. 25. 3.

Auf beiden Flächen der verfärbten Blätter des gemeinen Rohrs. Um Groß-Neida bei Hoyeröwerda.

Es hat in der Gestalt große Aehnlichkeit mit *Puccinia coronata Corda*, unterscheidet sich jedoch durch das weiße heterogene Stielchen, durch die abgestumpft zugerundeten Zähne des Kranzes und durch die Farbe hinlänglich. *Puccinia coronata Corda* findet sich hier auf den Blättern der Gerste.

Fig. a. Ein Stück Blatt des gemeinen Rohrs mit dem Brand in natürlicher Größe. B. Ein Stück Blatt desselben vergrößert. C. Verschieden gestaltete Sporen, stark vergrößert.

SPORIDESMIUM clavaeforme. **Preuss.**

Keulenförmige Bündelspore.

(Phragmidiaceae Corda.)

Tab. 4.

Acervulis effusis atris opacis; sporis fasciculariter congestis, erectis, clavatis; basi attenuatis, pedicellatis, atro-fuscis, cellulosis, fuscis farctis.

Ausgebreitete mattschwarze Häufchen, die schwarzbraunen Sporen aufrecht, keulenförmig, an der Basis stielartig verbünnt und gehäuft, mit braun gefüllten Zellen.

Auf fauligem, feuchtem Kieferholze um Herzwerda.

Die Häufchen sind fast zollgroß, von mattschwarzer Farbe, und sind auf dem ebenfalls dunkel gefärbten Holze schwer aufzufinden.

Die aufrecht stehenden Keulen haben bald eine kurze, bald eine lange stielartige Zusammen-

ziehung, an der Basis erweitert sie sich jedoch wieder fußförmig. Oft hat auch der Stiel eine Aufreibung. Die Keule selbst hat fast viereckige Septen mit brauner Ausfüllung, ohne Deltröpfchen; die Spitze ist gewöhnlich helle gefärbt.

Fig. a. Natürliche Größe. B. Stark vergrößerte Sporen.



TORULA longispora. Preuss.

Langsporige Haftfaser.

(Torulacei Corda.)

Tab. 5.

Caespitibus effusis determinatis, ferrugineo-cinnabarinis farinaceis, albo cingentibus; catenis longis, parallelis, repentibus; sporis oblongo-cylindricis.

Rost-zinnoberfarbene, mehlig, weiß umgränzte, verbreitete Häufchen, von langen parallelen kriechenden Ketten, aus eilang-cylindrischen Sporen.

Wohnt auf halb verwittertem Wallnußholze vom Frühjahr bis Herbst, bei Hoyerwerda.

III. 25. 5.

Diese *Torula* ist durch die niederliegenden parallelen Ketten ausgezeichnet; und die Verwechslung mit *Torula rosea* ist unter den dort angegebenen Umständen nicht gut möglich.

Fig. a. Natürliche Größe. B. Etwas vergrößert. C. Mehr vergrößert, und D. eine Kette unter Wasser, stark vergrößert.

TORULA farinacea. Preuss.

Mehlige Haftfaser.

(Torulacei Corda.)

Tab. 6.

Caespitibus effusis, indeterminatis albis; catenis erectis, ramosis, patulis, albis; sporis elongatis apiculatis; nucleo elongato, ochraceo.

Weisse, verflossene, unbegrenzte Massen; aus aufrechten, ausgebreiteten ästigen Ketten, mit länglichen gespitzten Sporen, glatter, heller, weißer Sporenhaut und verlängertem ocherfarbenem Kern.

Auf verwittertem Wallnußholz, um Hoyerßwerda.

Die Häufchen sind ausgebreitet, und haben einige Aehnlichkeit mit aufgestreutem Mehl, das sich durch Berührung leicht zertrennen läßt.

III. 25. 6.

Mit *Torula elipsospora Corda* hat die Spore in Bezug des Kerns einige Aehnlichkeit, allein bei *Torula farinacea* ist die Spore verhältnißmäßig viel länger, und gleicht hierin der *Torula epimyces Corda*, aber letztere hat keinen Kern.

Fig. a. Natürliche Größe. B. Ein einzelner Rasen etwas vergrößert. C. Einzelne Ketten stark vergrößert.



TORULA rosea. Preuss.**Rosensfarbene Haftfaser.**

(Torulacei Corda.)

Tab. 7.

Caespitulis rotundatis subpulvinatis, tum effusis, indeterminatis, roseis; catenis erectis flexuosis, longis (articulatis quinquaginta plus minusve) subramosis; sporis ovoideis, utrinque apiculatis; nucleo magno.

Gerundete, fast fissenförmige, und dann zerflossene, unbegrenzte, rosenfarbene Räschen; aus aufrechten, langen, verbogenen, fast ästigen Ketten, von etwa 50 Gliedern. Die Sporen sind eiförmig, auf beiden Seiten gespißt, mit großem Kern.

Sie findet sich auf niederliegenden Rosenästen; in Gärten um Hoyerßwerda.

III. 25. 7.

Diese Haftfaser bildet Anfangs um die aufgestoßenen Pusteln u. s. w. der Rinde einen weißen Anflug, als Faserlager, worauf sich dann die schwach-zinnober-rosenrothen etwas überhängenden Ketten erheben; beim Berühren werden die Finger mehlig gefärbt.

Von *Torula longispora* unterscheidet es sich durch die kürzeren, und an beiden Seiten benadelten Sporen, und blässere Farbe, so wie durch die aufrechten Ketten. Die andern farbeähnlichen haben mehr kugelige Sporen.

Fig. a. Natürliche Größe auf einem Stück Rosenstengel. B. Pflanzenhäufchen etwas vergrößert. C. Ein Pflanzenhäufchen mehr vergrößert. D. Ein Stück Kette stark vergrößert unter Wasser.

TORULA pedicellata. Preuss.

Gestielte Haftfaser.

(Torulacei Corda.)

Tab. 8.

Acervulis oculo nudo inconspicuis; floccis erectis simplicibus; pedicellis simplicibus, longiusculis, non septatis, albis; sporis ovatis, albis, utrinque hylo instructis; nucleo centrali firmo.

Die Häufchen dem bloßen Auge nicht unterscheidbar; die Flocken aufrecht, einfach; die einfachen Stielchen etwas lang, ohne Septen, weiß; mit eiförmigen, weißen, auf beiden Seiten mit einem Nabel versehenen Sporen, und mit erfülltem Kern versehen.

Wohnt auf den abgestorbenen, in Schatten liegenden Nestchen der gemeinen Schäckspiere und

des schwarzen Flieders; in Gärten bei Hoherswerda, im Jahr 1845 und 1846.

Es bildet auf der Rinde der genannten Holzarten einen zarten Anflug, dessen Struktur man nur durch das Compositum des Microscopes deutlich erkennt. Die Stielchen dieser Gattung sind durchscheinend, am Fuße ästig kriechend verzweigt, meist gerade aufstehend, und tragen die lange überhängende Perlschnurkette; oft tragen sie auch eine blasige Anschwellung allein, oder aus der Blase entspringt die Kette. Die Sporen sind weiß, mehr oder weniger eiförmig, auf beiden Seiten, durch hervorgezogene Nabel aneinander geheftet.

Fig. a. Natürliche Größe. B. Etwas vergrößert. C. Sehr stark vergrößert.

ACREMONIUM album Preuss.

Weißer Haftschiimmel.

(Cephalocladia Corda.)

Tab. 9.

Thallo bombycino albo; floccis septatis sub centrifugis expansis, ramosis; ramulis secundariis irregulariter positis, brevis, sporis ovatis albis pellucidis.

Weißer, baumwollenartiger Thallus, aus, vom Mittelpunkte fast strahlig ausgebreiteten, ästigen und mit irregulären Nebenästen besetzten zelligen Flocken; mit eiförmigen, weißen, durchscheinenden Sporen.

Bewohnt die Köpfschen des gewöhnlichen Gitterstäublings, die es wie in strahlig aufsitzeude Baumwollenfäden kleidet, und öfters ganz verhüllt; entfernt man den Haftschiimmel, so findet man einen Gitterstäubling, der aus irgend einem

Umstände in dem Vegetationsacte zurückgeblieben ist.

Von *Acremonium alternatum* unterscheidet es sich durch die eiförmigen Sporen; von *Acremonium verticillatum* durch die einzelnen Nestchen; von den andern unterscheidet es die Farbe.

Fig. a. Ein Stück Nadelholz mit Pilzchen in natürlicher Größe. B. Vergrößert. C. Mehrere Fäden stark vergrößert, und D. Sporen, noch stärker vergrößert.

ANODOTRICHUM carneum Preuss.

Fleischfarbene Anodotriche.

(Bactridiaceae Corda.)

Tab. 10.

Caespitibus rotundatis, effusisque, lanuginosis, carneo-roseis, pulverulentibus; floccis laxis, ramosis, septatis; sporis primum lateraliter et apice innatis, dein liberis; sporis ovalibus, saepe medio coarctatis et sectatis, transverse polyseptatis, magnis.

Fleisch-rosenfarbene, pulverige, wolkenähnliche, runde und ausgebreitete Rasen; aus wenig ästigen, zelligen Flocken, mit zuerst an der Seite und Spitze eingewachsenen, dann abfallenden Sporen; die Sporen oval, oft an der Mitte eingezogen und mit Anhängseln, der Quere nach vielseptig, groß.

III. 25. 10.

Auf todter, niederliegender Rinde der Wallnußbäume, bei Hoyeröwerda, wo es einzelne, liniengroße und größere zusammengefloßene Häufchen von meistens aufrechten Fäden bildet, von angenehmer Farbe.

Mit *Anodotrichum oligocarpum*, wenn auch etwas roth, läßt doch der Sporenbau keine Verwechslung zu. *Trichothecium roseum* hat nur eine Scheidewand an den Sporen, wo hier sehr viele vorhanden. Von den übrigen verwandten Arten unterscheidet es die Farbe hinlänglich.

Fig. a. Ein Stück Wallnußrinde mit der Pflanze in natürlicher Größe. B. Ein Pflanzenhäufchen vergrößert. C. Ein Faden mit Sporen, stärker vergrößert, außer Wasser. D. Einzelne Sporen, stark vergrößert, unter Wasser.

BLASTOTRICHUM puccinioides. Pr.

Puccinienähnliches Keimhaar.

(Helminthosporiaceae Corda.)

Tab. 11.

Caespitibus late expansis, primum albis, dein fuscis; floccis ramosissimis repentibus septatis, ramulis adscendentibus, sporis terminalibus; sporis ovoideis vel oblongis, obtusis, rotundatis, fuscis; episporio hyalino, intus nucleo gelatinoso.

Breite, ausgedehnte, anfangs weiße, dann bräunliche Rasen, aus sehr ästigen, kriechenden, zelligen Floccen, mit aufsteigenden Nestchen und Sporen an den Gipfeln. Die Sporen eiförmig oder eilänglich, abgestutzt, oder gerundet, braun; mit hellem Episporium und gelatinösem Kern.

III. 25. 11,

Auf rothem Agaricus in der Botaniskapfel.

Es bildet ziemliche Rasen, und überzieht später fast den ganzen Blätterpilz; vor der Entwicklung der Sporen erscheint der ganze Rasen weiß und später bräunlich; durch die Loupe erkennt man schon ziemlich den Bau der entwickelten bräunlichen Sporen.

Fig. a. Ein halber Blätterpilz mit dem Rasen in natürlicher Größe. B. Ein Stück Rasen vergrößert. C. Stark vergrößerte Sporen, in verschiedenen Stadien der Entwicklung. D. Einzelne Spore im Compressorium.

SEPTOSPORIUM instipitatum. Preuss.

Ungestielte Zellen-spore.

(Helminthosporiaceae Corda.)

Tab. 12.

Effusum, atrum; floccis simplicibus curvatis, subnodosis, septatis, pellucidis, fuscis, alboveletis; sporis polymorphis, rotundis angulatisve, oblongisve, septulosis tumidisque irregularibus.

Ausgebreitet, schwarz; Flocken einfach, gekrümmt, fast knotig, zellig, durchscheinend bräunlich, weiß verhüllt; mit vielgestaltigen, runden, langen oder eckigen, irregulären und angeschwollenen, zelligen Sporen.

Bewohnt an schattigen Orten niederliegende Stückchen Nadelholz, in ziemlich verbreiteten Rassen bei Hoyerßwerda.

Diese Zellen-spore unterscheidet sich von den
III. 25. 12.

verwandten Arten durch den Mangel eines Stiels an den Sporen und an dessen Stelle befindet sich meistens nur ein großer Nabel; die Sporen haben ferner das Eigenthümliche, als ob nicht alle Zellenwände ausgebildet wären, und sich diese in dem Zellenraume gleichsam verlören: also wie aus ganzen und halben Zellen gebildet erscheinen.

Fig. a. Ein Stückchen Nadelholz mit dem Pilze in natürlicher Größe. B. Eine Gruppe stark vergrößerter Pilzchen. C. Einzelne Sporen, noch stärker vergrößert, wovon einer feimt.

CLADOSPORIUM stromatum. Pr.

Lagerige Astspore.

(Helminthosporiaceae Corda.)

Tab. 13.

Stroma communiter convexum; floccis ramosis, lanosis, irregulariter septatis, subintricatis fuscis; sporis apice concatenatis copiosis, globosis, simplicibus, vel di-vel polydymis, oblongis, concoloribus.

Ein gemeinschaftliches convexes Lager, mit wolligen, ästigen, verflochtenen, irregulären, zelligen, braunen Flocken; mit an der Spitze geketteten, vielen, runden einfachen, oder zwei- oder vieltheiligen, eilangen, gleichfarbigen Sporen.

Auf einem Pinselstiel aus Nadelholz, der zum Firnisstrich gedient hatte und in einem Gewölbe aufbewahrt lag. Hoyersterda.

III. 26. 1.

Das Lager dieses Pilzes ist zusammenhängend, mehr oder weniger erhaben, dann in der Mitte hohl, und wollenartig, über und über mit ästigen Fäden besetzt, und sehr häufigen aufstehenden und eingestreuten Sporen, von verschiedener Gestalt, versehen.

Das ausgezeichnete Lager, die ästigen dann und wann gegliederten Fäden und die runden einfachen Sporen unterscheiden diese Artspore hinlänglich von den andern.

Fig. a. Ein ausgeschnittenes Stückchen Holz mit vielen Näschen. B. Ein solches Näschen vergrößert. C. Ein Stück aus mehreren Fäden, stärker vergrößert. D. Zwei Fäden stark vergrößert. E. Einzelne Sporen noch stärker vergrößert.

CLADOSPORIUM macrocarpum. Pr.

Großfrüchtige Aftspore.

(Helminthosporiaceae Corda.)

Tab. 14.

Acervulis sub effusis atris; floccis confertis subfasciculatis, simplicibus, subflexuosis, pauco-septatis, fuscis; sporis oblongis, oblongo-ovatisque, uni-, bi-, tri- vel tetradymis obtusis, pallide fuscis.

Schwarze, fast verbreitete Häufchen, mit dichten, fast verbundenen, einfachen, etwas verborgenen, wenig zelligen, braunen Flocken, und länglich runden, oder ovaleiförmigen, ein-, zwei-, drei- oder viertheiligen, abgestumpften, bleichbraunen Sporen.

Findet sich auf den stärkern Stengeln der breitblättrigen Glockenpflanze in den Gärten bei Hoyerßwerda, und überziehet dieselben vorzüglich

III. 26. 2.

nach unten zu öfters ohne große Zwischenräume gänzlich.

Es zeichnet sich durch die großen, jedoch ungleichen Sporen aus, die bis dreimal so dick als die Fäden sind.

Fig. a. Pflanzen in natürlicher Größe. B. Eine Gruppe Pflanzen stark vergrößert. C. Einzelne Sporen sehr stark vergrößert.



CLADOSPORIUM rectum. Preuss.

Gerade Astspore.

(Helminthosporiaceae Corda.)

Tab. 15.

Acervulis effusis, atris, tomentosiss, opacis; floccis caespitosis, rectis erectisve, infra subimpellucidis, supra septatis, atrofuscis; sporis primum concatenatis, oblongis, simplicibus vel di-vel tridymis, fuscis.

Verflossene, matte, filzige, schwarze Häufchen, aus geraden, aufrechten, unten undurchscheinenden, oben zelligen, schwarzen Floccen. Die Sporen anfangs fast gefettet, eilang, ein-, zwei- oder dreitheilig, braun.

Auf der innern Fläche etwas morscher niederliegender Kiefernrinde, in der Thurne bei Hoyerwerda.

III. 26. 3.

Unter den Astsporen hat keine so gerade, steife, aufrechte, fast fadige Flocken, als die gegenwärtige, und die anfangs an der Spitze der Fäden gefetteten Sporen haben die Dicke der Fäden; das Bemerkte wird hinlangen, selbige von den andern zu unterscheiden.

Fig. a. Ein Stück Kleferrinde mit der Astspore in natürlicher Größe. B. Einzelne Fäden, stark vergrößert. C. Sporen, sehr stark vergrößert.

CLADOSPORIUM penicillioides. Pr.

Pinselfschimmelähnliche Ästspore.

(Helminthosporiaceae Corda.)

Tab. 16.

Caespitibus effusis, olivaceis, crassis; floccis erectis, longis, irregulariter ramosis, ramulisque intricatis, fuscis, septatis, polymorphis; sporis ovatis, obovatis, oblongis, subrotundis, bisulcisve multiformibus; episporio hyalino, hylo basilari saepe instructo; nucleo firmissculo diaphano.

Dicke, verbreitete, olivenfarbene Rasen, aus unregelmäßigen, wiederholt ästigen, verwebten, langen, aufrechten, vielgestaltigen, zelligen, braunen Flocken, mit ovalen, eiförmigen, länglichen, rundlichen- gespaltenen und mannigfach geformten Sporen, mit heller, öfters mit einem Nabel versehenen

III. 26. 4.

Sporenhaut und dichten durchscheinendem Kern.

Findet sich nur allein auf den Höckerpilzen (Tubercularia), vorzüglich dem körnigen und gemeinen, die es, und dessen Nasen ganz, als olivenfarbener Ueberzug, bekleidet, um Hoyeröwerda.

Ist durch die mannigfach ästigen, fast gelenkigen, zelligen Fäden, die das Eigenthümliche in hohem Grade haben, daß die Septen auffer Wasser, das Licht abwechselnd roth und grün brechen, mit häufigen, fast traubig stehenden, vielgestaltigen Sporen ausgezeichnet.

Fig. a. Natürliche Größe. B. Ein Höckerpilz mit seinem Schmaroßer, etwas vergrößert. C. Mehrere Fäden stärker vergrößert. D. Etliche Fäden stark vergrößert. E. Verschieden gestaltete Sporen, sehr stark vergrößert.

HELMINTHOSPORIUM altum. Pr.

Hohe Wurmspore.

(Helminthosporiaceae Corda.)

Tab. 17.

Acervulis effusis tomentosiss aterrimis; floccis tenuis, longis, simplicibus, subpellucidis, dein aterrimis impellucidis, in apice sporidiferis; sporis oblongis seu pyriformis, infra attenuatis, minus vel polyseptatis, hyalinis, fusco-atris, testa externa continua, septis internis.

Ausgegossene, wollenartige, sehr schwarze Häufchen, aus dünnen, langen, einfachen, fast durchscheinenden, dann schwarzen und undurchsichtigen, an der Spitze sporentragenden Flocken. Die Sporen länglich oder birnförmig, unten verdünnt, mehr oder weniger septig, durchscheinend, braunschwarz, mit unzelliger Schale, und nur zelligem Kern.

III. 26. 5.

Auf ausgewittertem Nußbaumholze, bei Herzwerda.

Diese Wurmspore bildet große, sammtschwarze Rasen, und ist ausgezeichnet durch die linienlangen, geraden, stets an der Spitze sporentragenden Fäden. Die Sporen sind an der Basis eng- und am entgegengesetzten Ende weitzeilig, woran die Sporenhaut keinen Theil hat.

Fig. a. Ein Stückchen Holz mit dem Pilz in natürlicher Größe. B. Etwas vergrößerter Rasen. C. Einzelne Räschen, stark vergrößert. D. Sporen sehr stark vergrößert.

TRICHAEGUM atrum. Preuss.**Schwarzes Trichægum.**

(Helminthosporiaceae Corda.)

Tab. 18.

Acervulis minutis, et confluentibus atris;
 floccis erectis subsimplicibus rigidis,
 fusco-atris, sub stromate pallidis inser-
 tis; sporis globosis vel oblongis, angu-
 lato-cellulosis, atris, subimpellucidis.

Kleine und zusammenfließende schwar-
 ze Häufchen; aus aufrechten, fast
 abstosenden, spröden, braunschwarzen
 Flocken, wie einem Lager einset-
 zend; Sporen kugelig oder eiläng-
 lich, eckig-zellig, schwarz, undurch-
 scheinend.

Wohnt auf den Stengeln des weißen Diptam
 in Gärten; Hoyerzwerda.

Es bildet kaum mohnsamengroße Rasen,
 und die Flocken sieht man nur mit Hülfe der

Loupe. Von *Trichiaegum rhizospermum* unterscheidet sich *Tr. atrum* durch die nicht abgetheilten und fast ästigen Flocken, auch fehlt den Sporen das Scharfe; von *Tr. cladosporioides* ebenfalls durch das nicht Rauhe der, auf dem Stroma aufliegenden Sporen.

Fig. a. Natürliche Größe. B. Etwas vergrößert. C. Mehr vergrößert. D. Stark vergrößerte Flocken. E. Sporen, stark vergrößert. F. Eine Spore in gefeimtem Zustande.

PSILONIA deflexa. Preuss.

Abgebogener Rasenschimmel.

(Piloniaceae Corda.)

Tab. 19.

Caespitulis magnis tomentosus, atris opacis ;
 hyphopodio repente, impellucido, atro ;
 floccis confertis, atro fuscis, erectis,
 septatis, obtusis ; sporis sparsis subo-
 vatis.

Große, wollige, dunkle, schwarze
 Rasen ; aus undurchscheinendem,
 schwarzem, kriechendem Unterla-
 ger ; mit dichtstehenden, aufrech-
 ten, abgestumpften, braunschwar-
 zen Floccen und eiförmigen, zer-
 streuten Sporen.

Auf niederliegendem Holze der gemeinen
 Kiefer, um Hoyeröwerda.

Die Rasen sind glanzlos, ausgebreitet, und
 verfolgen etwas die Jahre des Holzes, bestehen

III. 26. 7.

aus verflochtenen Fäden und haben oberflächlich einige Ähnlichkeit mit *Sporotrichum*.

Von *Psilonia atra* unterscheidet sich die vorliegende durch die an der Spitze nicht abgeschnürten Zellen der Flocken, und auch durch die eiförmigen Sporen. Von *Ps. brunnea* unterscheidet es die schwarze Farbe, die eiförmigen Sporen, und nicht heterogene Kern derselben. Mit den andern ist keine Verwechslung möglich.

Fig. a. In natürlicher Größe. B. Ein Abschnitt eines Rasens stark vergrößert. C. Einzelne Sporen, sehr stark vergrößert.

MENISPORA alba. **Preuss.**

Weiße Spindelfaser.

(Psiloniaceae Corda.)

Tab. 20.

Acervulis minutis albis; floccis erectis, laxis, septatis, et saepe tumidis intervallicis, albis, pellucidis, sporiferis; sporis fusiformibus, subcurvatis, utrinque rotundatis obtusis, albis, diaphanis, intus guttulas oleosas magnas referentibus.

Kleine, weiße Häufchen; aus zelligen, schlaffen, aufrechten, öfters in den Zwischenzellen angeschwollenen, Sporen tragenden, Flocken. Die Sporen spindelförmig, fast gekrümmt, an beiden Enden abgestutzt, gerundet, durchscheinend, weiß, innen mit großen Deltropfen versehen.

Auf abgestorbenen Rosenästchen, in Treibhäusern, zu Hoyerswerda.

III. 26. 8.

Es bildet auf den schwarzgewordenen Rosen-
 ästchen kleine, mit bloßem Auge kaum zu entde-
 ckende, Rasen von ein bis etwa sechs Stielflocken,
 welche bei einigem Alter in den Zwischenräumen,
 von einer Zellenwand zur andern, etwas anschwel-
 len; auf der Spitze findet sich meistens nur eine,
 selten zwei Sporen, welche etwa dreimal so dick,
 als die Stielflocken sind.

Von *Menispora oligosperma* unterscheiden
 es die Sporen und von *M. trichostila* die Flocken-
 stiele.

Fig. a. Ein Rosenästchen mit Räschen in na-
 türlicher Größe. B. Mehrere Rasen, etwas
 vergrößert. C. Einige Stiele, stark ver-
 größert. D. Sporen, sehr stark vergrößert.

RHINOTRICHUM atrum. Preuss.

Schwarze Rhinotriche.

(Spiloniaceae Corda.)

Tab. 21.

Acervulis tenuibus, atris; floccis simplicibus, erectis, rigidis, septatis; infra atris, supra albis et verrucosis; sporis magnis cylindricis, albis, diaphanis; hylo minuto basilari instructis.

Dünne, schwarze Häufchen, aus einfachen, aufrechten, spröden, zelligen, unten schwarzen, oberhalb weißen und warzigen Flocken; mit großen, cylindrischen, weißen, durchsichtigen, mit kleinen Basilar-Nabeln versehenen Sporen.

Auf zerfressenen und etwas verwitterten Sphären eines Weiß-Birkenstockes, in der Thurne bei Hoyerwerda.

III. 26. 9.

Die Räschen sind klein und bestehen aus vereinzelt Pflänzchen, die kaum eine halbe Linie hoch sind. Die Septen der verbogenen Stiele sind vorzüglich nur unten durch starke Vergrößerung zu erkennen. Die Sporen sind durch den ungleich cylindrischen Bau ausgezeichnet, deren Kern an einigen Stellen etwas getrübt ist, und daher wegen des Baues mit den andern, die eiförmige Sporen haben, nicht zu verwechseln.

Fig. a. In natürlicher Größe. B. Einzelne Pflänzchen, stark vergrößert. C. Sporen, noch stärker vergrößert.

RHINOTRICHUM repens. Preuss.

Rastige Rhinotriche.

(Pseloniaceae Corda.)

Tab. 22.

Thallo effuso cinereo; floccis ramosis, diaphanis, intricatis, septatis, repentis, suffultis, erectis septatis hyalinis, supra verrucosis et sporidiferis; sporis ovato-acuminatis, cinereis diaphanis; episporio glabro, hylo basilari instructis; nucleo firmo transverse plicato, saepe guttulis oleosis repleto.

Grauer, ausgebreiteter Thallus, mit kriechenden ästigen, verwebten, zelligen, durchscheinenden Flocken, auf welchen die aufrechten, hellen, zelligen, nach oben warzigen und sporentragenden, stehen. Die Sporen eiförmig-zugespißt, grau, durchscheinend, mit glatter Sporenhaut, und Basilar-Nabel ver-

III. 26. 10.

sehen; mit dicht quergefaltetem Kern, und öfters Deltröpfchen enthaltend.

Auf morschem vor Tageslicht geschütztem Kieferholz, in der Pinke bei Hoyeršwerda nicht selten.

Diese Rhinotriche bildet bis $\frac{1}{2}$ Zoll große und $\frac{1}{2}$ Linie dicke Rasen von asch- bis rothgrauer Farbe je nach dem Alter und der abgefallenen Sporenmenge, in den Klüften der Kieferstöcke, oder losen Stücken Kiefernholz, die versteckt liegen.

Bisher war nur eine Art bekannt, und es ist nicht möglich, vorliegende mit jener wegen der Stolonen zu verwechseln.

Fig. a. Ein Rasen in natürlicher Größe. B. Ein Rasen mäßig vergrößert. C. Ein einzelner Schaft, stark vergrößert. D. Sporen, sehr stark vergrößert.

TRIHOSTROMA olivacea. **Preuss.**

Olivenfarbener Pinselträger.

(Psiloniaceae Corda.)

Tab. 23.

Stroma carnosum convexum olivaceum; floccis concoloribus ramosis, septatis, apice breve septatis, pellucidis, sporis globosis inspersis.

Erhabenes, fleischiges, olivenfarbened Lager; mit ästigen, zelligen, an der Spitze engzelligen, gleichfarbigen, durchscheinenden Flocken und eingestreuten kugeligen Sporen.

Auf faulig werdendem Kopfkraut des Winters im Keller. Hoyeröwerda.

Anfangs zeigen sich auf dem Kopfkraut kleine Pusteln, welche sich etwas vergrößern, mit olivenfarbenen, sehr ästigen Flocken und reichlich einge-

streuten Sporen; die Häufchen erlangen mehr oder weniger die Größe von einer Linie im Durchmesser.

Fig. a. Pilzchen in natürlicher Größe. B. Ein solches perpendicularär-, und C. horizontal durchschnitten und vergrößert. D. Etliche Flocken, stark vergrößert. E. Sporen ebenfalls stark vergrößert.



POLYACTIS simplex. Preuss.

Einfacher Traubenschimmel.

(Polyactideae Corda.)

Tab. 24.

Caespitibus minutis; stipito erecto simplicissimo, lateritio-fusco, pellucido, septato; acervulis sporarum apicibus stipitum innatis, botryoideis, coacervatis dein secedentibus, ochraceis; sporis ovatis, episporio hyalino, hylo basilari instructis; nucleo ovato firmo, pellucido.

Kleine Räschen, aus ganz einfachen, aufrechten, zelligen, durchscheinenden, ziegelroth-braunen Stielen, mit traubig gehäuften, ocherfarbenen an den Spitzen der Stiele eingewachsenen und dann abfallenden Sporenhäufchen, aus eiförmigen Sporen, mit heller Sporenhaut versehenen Basilar-Nabel und dichten, eiförmigen, durchscheinenden Kern.

III. 26. 12.

Auf dem hysterienähnlichen Hartpilz (*Sclerotium hysterioides*) hin und wieder bei Hoyer's-
werda.

Die ocherfarbenen, kleinen, kreiselförmigen
Näschen bestehen nur aus wenigen, an der Basis
eng zusammengedrängten ganz einfachen Stielen,
deren Spitzen dicht mit eiförmigen Sporen be-
setzt sind.

Ist wegen des einfachen Stiels mit keinem
Traubenschimmel zu verwechseln; ähnliche Sporen
haben *P. mucedo* und *fascicularis*, weniger *P.*
velutina.

Fig. a. In natürlicher Größe. B. Ein Häuf-
chen vergrößert. C. Einige Stiele, stark
vergrößert. D. Sporen, sehr stark vergrößert.

CAEOMA. Link.

(Caeomaceae Corda.)

Hypothallus entophytus, epidermide primum tectus, fibroso-floccosus, infra floccoso-radiculosus; flocci intertexti. Sporae acrogenae, primum tectae, simplices, apodes vel pedicellatae; episporio simplici, continuo, glabro vel amicto; nucleo plerumque colorato, subceraceo, saepius guttulis oleosis repleto.

CAEOMA lineare. Link.

Uredo linearis. Pers. DC. Schum.

Linienförmiger Zellenbrand.

Tab. 25.

Maculis flavo-fuscis, acervis ellipticis tum elongatis linearibus; epidermide erumpente; sporidiis oblongis flavis.

Gelbbraune Flecken mit elliptischen, dann verlängerten linienförmigen Häufchen, deren Epidermis aufreißt, eilängliche gelbe Sporen enthaltend.

III. 29. 1.

An den Blättern und Blattscheiden besonders der Getreidearten, so wie auch anderer Gräser.

Die Blattflächen zeigen anfangs wenig von dem Zellenbrande, bald aber zeigt sich ein Verfärben des Blattes an den erkrankten Stellen, es bilden sich kleine Pusteln, die sich vergrößern und zusammenfließende Linien bilden. Es reißt die Oberhaut der Länge nach auf, und die zerrissene Blatthaut umgibt die Sporenhäuschen, die endlich verstäuben. Die Sporen entwickeln sich auf unzelligen Trägern strahlig; sie haben eine helle Sporenhaut, und der darin befindliche Kern erscheint wie punktiert.

Fig. a. Ein Stück Getreidehalm mit dem Brand in natürlicher Größe. B. Ein Stück desgleichen vergrößert. C. Eine Brandgruppe aus einer Pustel in der Entwicklung begriffen. D. Dieselbe stark vergrößert.

CAEOMA Rubigo. Link.

Uredo Rubigo vera. DC.

Zellenrost.

(Caeomaceae Cd.)

Tab. 26.

Maculis flavis, acervis ovalibus sparsis, plerumque epigenis, epidermide tandem longitudinaliter erumpente, sporidiis subglobosis rufis dispersis.

Gelbe Flecken, mit ovalen zerstreuten Häufchen auf der obern Blattfläche, deren Epidermis hernach der Länge nach aufreißt, und fast kugelige feuerrothe Sporen verstreut.

Bewohnt die Blätter und Halme des Getreides und anderer Grasarten.

III. 29. 2.

Die Entwicklung geschieht auf gleiche Art wie bei dem vorhergehenden; die Sporen sind hier jedoch röther, haben Warzen und sind von runder Gestalt.

Auf der innern Seite der Kronenspelze des Weizens findet sich ein ähnlicher nahe verwandter Brand, dessen Träger keilförmiger gestaltet sind; es ist zu vermuthen, daß er außer dem Standorte wohl nicht verschieden ist.

Fig. a. Ein Blatt des Getreides mit dem Brand besetzt in natürlicher Größe. B. Ein Stück desselben mehr vergrößert. C. In der Entwicklung begriffen, stark vergrößert. D. Derselbe mehr entwickelt unter Wasser betrachtet. E. Derselbe außer Wasser gesehen.

CAEOMA longissimum. Schlecht.

Uredo longissima. Sowerb.

Uredo culmorum. Schum.

Längster Zellenbrand.

(Caeomaceae Corda.)

Tab. 27.

Acervis linearibus longissimis parallelis sordide olivaceis, epidermide in medio longitudinaliter rumpente, primum tectis, pulvere ex nigro olivaceo; sporidiis copiosis minutissimis exacte globosis opacis.

Sehr lange linienförmige parallele schmutzig olivenfarbene Häufchen, auf kaum bemerkbaren Flecken, deren Epidermis der Länge nach aufreißt, mit zuerst olivenfarbenen, dann schwarzen vollkommen runden kleinen Sporen.

III. 29. 3.

Bewohnt die großen Gräser, vorzüglich den Schwaden, und seltner die Getreidearten.

Die Sporen dieses Brandes haben das eigne, daß deren Oberhaut, die man trocken kaum bemerkt, in Wasser gebracht sich blässig erhebt und ausdehnt, aber beim Trockenwerden wieder in die frühere Gestalt sich zusammenzieht.

Fig. a. Ein Stück Weizenhalm mit dem Brand in natürlicher Größe. B. Einzelne Sporen außer Wasser stark vergrößert. C. Dieselben unter Wasser gesehen.

USTILAGO. Fries.

Flugbrand.

(Caeomaceae Corda.)

Hypothallus spurius; sporaе entophytae coacervatae, dein erumpentes et destruentes, simplicissimae, liberae; episporio tenui; nucleo farcto, medio cavo; hilo nullo.

USTILAGO destruens. Duby.

Caeoma destruens. Schlechtend.*Uredo segetum* δ . Pers.*Uredo carbo* δ . DC.

Zerstörender Flugbrand.

Tab. 28.

Maculis obliteratis, acervis effusis, vagis germinum et glumarum, epidermide cito rupta; sporidiis irregularibus oblongiusculis nigris.

III. 29. 4.

Ohne deutliche Flecken an den Fruchtknoten und Bälgen ausgebreitete Häufchen, deren Oberhaut bald aufreißt, mit unregelmäßigen eilänglichen schwarzen Sporen.

Findet sich vorzüglich auf dem Hirse und andern Fennicharten.

An dem Hafer findet sich, jedoch seltner, ein ähnlicher Brand, den ich außer dem Standorte nicht zu unterscheiden vermag. Dieser Brand entwickelt sich meistens, noch ehe die Rispe aus der Scheide heraustritt, und dehnt letztere sehr aus, so daß sie öfter aufplatzt. Trocken betrachtet zeigen sich die Sporen wenig durchsichtig, unter Wasser betrachtet jedoch mehr, und man bemerkt auch einen Kern in etwas faltiger Sporenhaut.

Fig. a. Eine unausgebildete mit Brand behaftete Hirse-Fennichrispe. B. Sporen vergrößert außer Wasser gesehen. C. Dieselben in Wasser.

FUSIDIUM. Link.

Spindelstaub.

(Caeomaceae Corda.)

Sporae simplices in acervulos nudos pulveraceos superficiales conglobatae; episporio simplici continuo; nucleo homogeneo mucoso; stromate gelatinaque nulla.

FUSIDIUM lycotropum. Preuss.

Hufeisenförmiger Spindelstaub.

Tab. 29.

Acervulis effusis tenuissimis albidis; sporis lycotropiformibus albidis hyalinis quadriguttatis.

Sehr dünne verbreitete weiße Häufchen, aus hufeisenförmigen weißen durchsichtigen, mit vier Tröpfchen versehenen Sporen.

III. 29. 5.

Findet sich auf ausgetrockneten niederliegenden Strüngen der Stockrose (Malve) in den Gärten um Hoyeröwerda.

Dieser Spindelstaub liegt meistens so dünn, auf seinen Wohnplätzen, daß er von den unbewaffneten Augen nicht aufgefunden wird, sondern sich nur durch die Loupe, mit matt weißlicher Farbe offenbaret.

Von dem andern gleichfarbigen weißen Spindelstaub ist er durch die starke Krümmung der Sporen, mit den stumpfen Enden, und den vier enthaltenen Tröpfchen nicht zu verwechseln. Selten finden sich Sporen nur mit zwei oder drei Tröpfchen, oder minder gekrümmt darunter.

Fig. a. Ein ausgeschnittenes Stück Rosenpapier mit aufliegendem Spindelstaub, in natürlicher Größe. B. Einzelne stark vergrößerte Sporen.

CONIOTHECIUM Chomatosporium.
Corda.

variegatum. Preuss.

Verschiedener Chomatosporiger Staub-
schimmel.

(Caeomaceae Corda.)

Tab. 30.

Erumpens, acervulis gregariis pulvinatis atris;
sporis rotundato-angulosis, planis, fuscis,
intus non obscurioribus.

Hervorbrechend, in kissenförmigen
Häufchen in Heerden. Die Sporen
eckigrund, flach, braun, innen nicht
dunkler.

Auf abgestorbenen niederliegenden Ästen des
Apfelbaumes, bei Hoyeršwerda.

Die Sporen der Varietät haben ganz gleiche
Form mit der Urgestalt von Corda; und der
III. 29. 6.

nicht dunklere Kern schien mir nicht, — so wie der Standort in der Rinde, die es pustelartig auftreibt und lappig zerreißt, — hinlangend, sie als eine selbstständige Art aufzuführen, da jene sich bloß auf, von Rinde entblöstem, Nadelholze ausgebreitet findet.

Fig. a. Ein Stückchen Apfelbaumast mit der Coniothezie in natürlicher Größe. B. Eine einzelne Pustel derselben vergrößert. C. Einzelne und zusammenhängende Sporen, stark vergrößert.

SPORIDESMIUM congestum.

Preuss.

Zusammengehäufte Bündelspore.

(Phragmidiaceae Corda.)

Tab. 31.

Acervulis epixylinis effusis, congestis, atris; sporis erectis, clavatis, attenuatis pedicelliformibus; clavula incrassata, atro-fusca, fere impellucida, septata, vermicularis, medio diffracta; hypostromate spurio.

Schwarze, dichte, ausgebreitete, holz-bewohnende Häufchen; die Sporen aufrecht, keulig mit verdünntem Stiel. Die Keule verdickt, braunschwarz, fast undurchsichtig, zellig, wurmförmlich, in der Mitte vom Stiel leicht abtrennend; kaum auf Unterlager.

III. 29. 7.

Auf halbfauligen Erlenstöcken bei Hoyerswerda.

Diese Spindelspore bildet auf den Jahresringen der Erlenstöcke an schattigen und feuchten Orten, zollgroße dichte Rasen von schwarzer Farbe. Die Pflanze hat einen etwas erweiterten Fuß und läßt sich leicht in Stiel und Sporen unterscheiden; trennt sich auch auf dem Unterschiede leicht, bei einiger Kraftäußerung, in die genannten Theile. An den Septen sind sowohl der Stiel, als auch die Keule etwas eingezogen, und an letzterer sind die Septen fast viereckig, durchscheinend, ohne Deltröpfchen.

Fig. a. Ein Stück Erlenholz mit dem Pilze in natürlicher Größe. B. Einzelne Individuen vergrößert. C. Desgleichen stark vergrößert.

TORULA glauca. Preuss.

Graugrüne Haftfaser.

(Torulaceae Corda.)

Tab. 32.

Acervulis olivaceis late expansis, crassis, interne subatris; floccis sporarum plus minusve intricatis erectis simplicibus; sporis ovatis, utrinque apiculatis, diaphanis viridibus; nucleo oblongo.

Weit ausgebreitete, dicke, olivenfarbene, im Innern fast schwarze Häufchen; die Sporenflocken einfach, aufrecht, mehr oder weniger verflochten. Die Sporen eiförmig auf beiden Seiten zugespitzt, durchscheinend, grünlich, mit eilänglichem Kern.

Findet sich auf morschem Laubholz und abgestorbenen Sphärien bei Hoyerswerda.

III. 29. 8.

Bei einigem Alter bildet sie eine dicke Lage, die man beim Durchschneiden im Innern, von der abgestorbenen frühern Vegetation schwarz findet.

Die Sporen haben in der Form und Farbe einige Aehnlichkeit mit *Torula ellipsospora*, allein diese haben keinen Nabel, und die Farbe ist dunkler. Die Sporen von *Torula fructigena* haben auch an beiden Seiten Nabel und Kern, aber die Farbe unterscheidet beide leicht.

Fig. a. Ein Stückchen Erlenholz mit den Haftfaserhäufchen. B. Eine Gruppe, wo auf der einen Seite von dem Haftfaserhäufchen abgesehritten worden, durch die Loupe gesehen. C. Einzelne Ketten schwach vergrößert. D. Dieselben stärker vergrößert. E. Einzelne Sporen stark vergrößert.

TORULA composita. Preuss.

Zusammengesetzte Haftfaser.

(Torulaceae Corda.)

Tab. 33.

Acervulis effusis tenuibus atris; floccis adscendentibus flexuosis, compositis; catenis solitariis, brevibus longisque; catenulis subfusiformibus; sporis subquadratis, atro-fuscis, semipellucidis, in novellis catenulis, intus guttulo unico.

Schwarze dünn verbreitete Häufchen; die Flocken verbogen aufsteigend, aus einzelnen kürzern und längern Ketten zusammengesetzt; die Kettchen fast spindelförmig; die Sporen braunschwarz, wenig durchscheinend, in den jüngeren Kettchen, mit einem Tropfen im Innern.

III. 29. 9.

Auf etwas vermorschtem Erlenholz bei Hoyerwerda.

Von *Torula vermicularis* und *alta* unterscheidet sich diese theils durch die unterbrochene Kette, und theils auch durch die ungleichen oft aus der Reihe vorspringenden Glieder, wo die genannten eine fast gleiche bandartige Kette, aus viereckigen Gliedern, bilden, und in jedem ein Deltröpfchen enthalten ist.

Fig. a. Ein Stück Erlenholz mit der Haarfaser in natürlicher Größe. B. Ein Abschnitt wenig vergrößert. C. Einzelne Flocken stark vergrößert.



O I D I U M. Link.

(Torulaceae Corda.)

Flocci bifformes; primarii (mycelii) caespitosi, aequales, septati, partim evanescentes, partim in fertiles moniliformes mutati. Sporidia ex articulis secedentibus orta, simplicia, pellucida.

O I D I U M leucoconium. Desmazieres.

Weißer Eispörling.

Tab. 34.

Maculari-effusum, album, floccis discretis, inferne continuis, sursum articulatis, in articulos ovaes secedentibus. Fries Syst. mycol. pag. 432.

Weißer verbreitete Flecken, aus dem besonders unterhalb unzelligen, oberhalb gegliederten und in ovale
III. 29. 10.

Sporen zerfallenden Flocken, bestehend.

Dieser alljährlich um Hoyerwerda in den Gärten wiederkehrende Eispörling findet sich auf Akeley, Wiesenraute, Rosen, Gurken und vielen andern Pflanzen, die es oft ganz mehlig überzieht und erkranken macht: kann oberflächlich betrachtet leicht für *Erisibe macularis* gehalten werden, besonders ehe sich bei letztern die Peridien gefärbt haben.

Fig. a. Blatt von Akeley mit dem Pilzüberzuge in natürlicher Größe. B. Eine Pilzgruppe vergrößert. C. Einzelne Sporen stark vergrößert.

CYLINDROSPORIUM. Greville.

(Torulaceae Corda.)

Stroma effusum grumulosum; floccis simplicissimis; hyphopodio lageniformi (?) uniloculari (?) suffultis, et e sporis cylindricis compositis.

CYLINDROSPORIUM longipes.

Preuss.

Langfüßiges Cylindrosporium.

Tab 35.

Caespitibus effusis inconspicuis; hyphopodio ramoso conjuncto saepe copulato, septato; floccis simplicissimis, septatis, fuscis, pelucidis; apice catenatis, simplicibus, dichotomis, rarius trichotomisve, albis, rigidis fragillimis in sporas cylindricas diffidentibus.

III. 29. 11.

Raum sichtbare verbreitete Näschen; Unterlage ästig verbunden, oft copulirt, zellig; Träger ganz einfach, zellig, braun, durchscheinend, an der Spitze einfache, zweifache oder seltner dreifache, spröde, leicht brechliche, und in cylindrische Sporen zerfallende Ketten.

Bewohnt truppweise die halbfaulen, leicht bedeckt liegenden, Kiefernadeln um Hoyerßwerda.

Durch die Loupe erscheint dieses Cylindrosporium als weißgrauer Anflug, und unterscheidet sich sehr leicht von der von Corda entdeckten ganz weiß gefärbten Chalara fusidioides Corda durch den hohen Träger, auf dem die gerade Sporenkette sproßt.

Fig. a. Eine Kiennadel mit Pilzhäufchen.
 B. Ein Abschnitt mit einer Gruppe dergleichen.
 C. Dergleichen stark vergrößert. D. Sporen noch stärker vergrößert.

SEPTONEMA. Corda.

(Phragmidiaceae Corda.)

Flocci erecti simplices vel ramosi; hyphopodio filiformi vel nullo, vel stromate spurio granuloso suffulti, e sporis transverse-septatis, dein secedentibus compositi.

SEPTONEMA elongatispora. Preuss.

Verlängerte Theilspore.

Tab. 36.

Acervulis effusis albidis; floccis erectis, ramosis; sporis subcylindricis apiculatis, heterolongis, uni-vel biseptatis, pellucidis, albis.

Weisse, ausgebreitete Häufchen; die Flocken aufrecht, ästig; Sporen cylindrisch, gespitzt, verschieden lang, ein- oder zweizellig, durchsichtig, weiß.

III. 29. 12.

Nistet auf im Schatten liegenden, beinahe trockenen Krausemünzstielen bei Hoyerwerda.

Die Näschen haben ein weißmehliges Ansehen, welches sich leicht mit dem Finger entfernen läßt; von kaum $\frac{1}{4}$ Linie Höhe.

Die Sporen sind an den Zusammenfügungsstellen verdünnt, und die Spore, mit der ein Ast beginnt, ist an dem Anfügungsende fast stielförmig zusammengezogen, an den Septen der Spore hingegen nur wenig.

- Fig. a. Ein Stückchen Krausemünzstiel, mit dem Schimmel, mit bloßen Augen gesehen.
 B. Einzelne Sporenkette stark vergrößert.
-

SEPTONEMA alba. Preuss.

Weiße Theilspore.

(Phragmidiaceae Corda.)

Tab. 37.

Acervulis tenuissimis oculo nudo inconspicuis, albis; floccis subramosis adscendentibus deflexisque, longis, rigidis; sporis fusiformibus, longis, triseptatis, diaphanis albis.

Sehr dünne weiße, dem bloßen Auge unerkennbare Häufchen; Floccen fast ästig, aufsteigend, verbogen, lang, spröde; Sporen lang, spindelförmig, dreitheilig, durchsichtig, weiß.

Auf faulen Sturzeln der Laubhölzer, bei Hoyeršwerda.

Die ganze Pflanze ist sehr zart, und dünn verbreitet; die Septen in den Sporen sind sehr fein, und diese daselbst etwas zusammengezogen,

III. 30. 1.

und nur bei starker Vergrößerung und Schärfe zu sehen; beim Trocknen ziehen sich die Sporenglieder abwechselnd zusammen

Fig. a. Ein Strunk Laubholz mit der Theilspore mit bloßen Augen gesehen. B. Dieselbe vergrößert. C. Drei Sporen sehr stark vergrößert.

COCCOTRICHUM. Link.

(Cephalocladia Corda.)

Flocci ramosi, septati, colorati. Sporae acrogenae simplices, opacae, in globulum primum coactae, dein floccis inspersae.

COCCOTRICHUM dichotomum.

Preuss.

Gabelästiger Knopfschimmel.

Tab. 38.

Effusum determinatum tomentosum, primum album, dein ferrugineum; floccis erectiusculis, septatis infra irregulariter, supra dichotomis, rarius trichotomis ramosis, apicibus cylindrico-acuminatis, sporidiferis; sporis subferrugineis rotundo-ovatis verrucosis; episporio hyalino, basi hilo instructo; nucleo granuloso.

III. 30. 2.

Ausgebreitet, wöllig, begrenzt, anfangs weiß, dann rostfarben; Flocken aufgerichtet, zellig, unterhalb unregelmäßig, oberhalb zwei-, selten dreispaltig, mit cylindrischen sporentragenden Zuspitzungen; Sporen rostfarben, eirund, warzig, deren Oberhaut durchscheinend, mit Nabel und granulösen Kern versehen.

Auf den untern an der Erde befindlichen und faulig gewordenen Blättern der punktirten Schopflilie. In Gärten Hoyeröwerda's.

Von *Coccotrichum Martii* Link unterscheidet es die Farbe; von *C. carneum* W. und *C. rhodochroum* W. neben der Farbe die zarten oder vergänglichen Flocken.

- Fig. a. Mit unbewaffneten Augen gesehen.
 B. Ein Rasen mit der Loupe gesehen.
 C. Einzelne Flocken stärker vergrößert.
 D. Stark vergrößerte Sporen.

ZYGODESMUS. Corda.

(Cephalocladia Corda.)

Flocci repentēs, ramosi, intricati, septati vel geniculato-contracti, et dein per ramos vel geniculos transversaliter exsertos conjugati, seu alter floccus cum altero copulatus. Ramuli sporidiferi erecti vel verrucaeformes. Sporae acrogenae, simplices, dein irregulariter inspersae; episporio membranaceo, nudo vel setoso; nucleo firmo.

ZYGODESMUS ferrugineus. Preuss.

Rostfarbener Zygodemus.

Tab. 39.

Caespitulis effusis ferrugineis; floccis repentibus pauciramosis, pauciseptatis, diaphanis albis; verrucis sporidiferis; sporis ellipticis, verrucosis, basi truncatis; episporio colorato firmo, crasso; nucleo demum compacto, guttula oleosa saepe repleto.

III. 30. 3.

Verbreitete rostfarbne Nasen; Flo-
cken kriechend, wenig ästig, wenig
zellig, durchscheinend, weiß, mit
sporentragenden Warzen. Spo-
ren elliptisch, warzig, mit abge-
stutzter Basis; Samenhaut ge-
färbt, dick und dicht, mit einem
zuletzt dichten oft mit einem Del-
tröpfchen erfülltem Kerne.

Auf der untern Fläche abgefallener Erlen-
blätter in der Piska bei Hoyeröwerda.

Es bildet 3—4 Linien breite, angenehm rost-
farbne Flecken; die Flocken sind selten mit einem
Knie eingelenkt; die Warze, auf denen die Spo-
ren mit erweitertem Nabel haften, sind wenig
hervorgezogen.

Fig. a. Erlenblatt mit dem Schimmel. B. Ei-
nige Flocken vergrößert. C. Dieselben stär-
ker vergrößert. D. Sporen sehr stark ver-
größert.

MYXOTRICHUM. Kunze.

Schleimschimmel.

(Cephalocladia Corda.)

Flocci ramosi, repentes, septati; ramis fertilibus globulis sporarum conglutinarum heterogenearum coronatis. Sporae primum irregulariter concatenatae et conglutinatae, atrae (?) ex apicibus ramulorum ortae, continuae.

MYXOTRICHUM chartarum.

Kunze.

Papierschleimschimmel.

Tab. 40.

Floccis caespitosis decumbentibus divaricato-ramosis, erectis emergentibus uncinatis demum dilabentibus omnibus olivaceis nigrisque.

III. 30. 4.

Flocken in Rasen, die niederliegenden ausgebreitet-ästig, die aufgerichteten hervorstehend, hakig gekrümmt, zuletzt zerfallend, alle olivenfarbig und schwarz.

Es bildet auf feuchtem morschen Papier an feuchten Orten (Textur auf Sengurken) kleine beinahe mohnsamengroße gelbe oder olivenfarbene runde Näschen, welche nebeneinander oft zollgroße Flächen überziehen: ihre Anheftung auf dem Papier ist sehr lose, und man kann solche mit einer Nadel leicht aufheben.

Die untern Flocken sind wiederholt auseinander gespreizt ästig, an deren Enden sich die Sporenhäufchen befinden. Die in die Höhe gerichteten viel dickeren Flocken sind an der Spitze hackenförmig gebogen, und weniger gefärbt.

Fig. a. Stückchen Papier mit Rasen von Schleimschimmel. B. Ein einzelner Rasen vergrößert. C. Eine Schleimflocke stärker vergrößert. D. Sporen sehr stark vergrößert.

GONATOTRICHUM

Nees ab Esenb.

(Cephalocladia Corda.)

Flocci ramosi repentes, septati, hinc inde nodosi :
 ramulis verticillatis nodis impositis septatis,
 apice globulo sporarum coronatis. Sporae
 acrogenae, simplices, in capitula globosa
 irregulariter conglutinatae.

GONATOTRICHUM erectum

Preuss.

Aufrechtes Knotenhaar.

Tab. 41.

Caespitibus effusis, subpulvinatis, cinereis; floccis erectis, fragilibus, ramosis, fusco-atris, subimpellucidis, apice subalbis, septatis, minus nodosis; ramulis subverticillatis, stellato-patentibus, nudo-innatis, globulis sporarum griseis, terminatis; sporis ovatis minimis, fugacibus albis.

Graue verbreitete fast fissenförmige
 Rasen; Flocken aufrecht, brüchig,
 III, 30. 5.

ästig, fast durchsichtig, schwarzbraun, an der Spitze weißlich, zellig, schwach knotig; Nestchen fast wirtelständig = sternartig ausgebreitet, frei eingewachsen, und an der Spitze mit grauen Sporenhäufchen; Sporen klein eiförmig, vergänglich, weiß.

Bewohnt faulige feuchtliegende Himbeerstengel, in der Pflanz bei Hoyerswerda.

Dieses Knotenhaar bildet aschgraue mehrere Linien lange und breite, und etwa eine Linie hohe Näschen. Von *Gonyt. caesium* unterscheidet es sich durch die dichteren aufrechten Flocken, und die kleineren Anschwellungen an den Ast- und Nestchenausgängen, so wie durch die Farbe. Von *Gonyt. fuscum* durch die entferntere Quertheilung, wo selbige bei der genannten Art geringelt ist; durch die Sporenform und durch die Farbe.

Fig. a. Ein Stück Himbeerstengel mit dem Knotenhaar. B. Eine Gruppe davon vergrößert. C. Einzelne Spitze stark vergrößert. D. Sporen sehr stark vergrößert.

ULOCLADIUM Preuss.

Krauszweig.

(Bactridiaceae Corda.)

Flocci toti septati, ramosi, repentes, intertexti, hinc sporis tecti. Ramuli (secundarii) sporidiferi erecti irregulariter positi. Sporae heterogenae septatae cellulosae, hilo instructae.

ULOCLADIUM botrytis Preuss.

Traubiger Kreiszwieg.

Tab. 42.

Floccis late effusis, ramosissimis, flexuosis, septatis, diaphanis, fuscis; acervulis sporarum confertis, apicibus floccorum innatis, dein deciduis; sporis polymorphis oblongis, longitudinaliter et transverse septatis (cellulosis), primo pellucidis, tum impellucidis, fusco-atris, hilo basilari instructis.

Weit verbreitete sehr ästige verbogene zellige, braune, durchscheinende
III, 30. 6.

Flocken, mit an den Spitzen eingewachsenen, dann abfallenden Sporenhäufchen. Sporen vielgestaltig eilänglich, der Länge und Quere nach getheilt (zellig), erst durchsichtig, dann undurchsichtig, schwarzbraun, und an der Basis mit einem Nabel versehen.

Ueberzieht unter den Blummännern die eichenen Gestelle in Treibhäusern, bei Hoyeröwerda.

Es steht *Trichothecium* nahe, hat aber zellige Sporen, und auch verschiedenen Habitus, weshalb es als eigne Gattung auftreten mußte.

Fig. a. Ein Stückchen Eichenholz mit dem Hyphomyzet. B. Ein Stück Rasen vergrößert. C. Ein Stück Flocke stärker vergrößert. D. Einzelne Sporen ebenfalls stark vergrößert, mehr oder weniger entwickelt.

ACROTHECIUM Corda.

Spitzenschimmel.

(Bactridiaceae Corda.)

Flocci repentes, septati ramosi; ramulis adscendentibus, sporam solitariam (?) acrogenam referentibus. Sporae septatae continuis mixtae, fusiformes.

ACROTHECIUM multisporum

Preuss.

Vielsporiger Spitzenschimmel.

Tab. 43.

Thallo crasso effuso; floccis ramosis implicatis stipposis, septatis, nigris; ramis flagelliformibus; ramulis divaricatis, adscendenti-busve; sporis terminalibus accumulatis, elongato-fusiformibus, polymorphis, pellucidis, subalbidis.

Geflechte dick, ausgebreitet; Flocken werg- und peitschenartig verflocht-
III. 30. 7.

ten, ästig, zellig, schwarz; Nestchen ausgespreizt oder aufsteigend; Sporen an den Spitzen angeheftet, verlängert spindelförmig und mehrgestaltig, durchsichtig, fast weißlich.

Bewohnt den Theil des Korkstöpsels, der in der entleerten Weinflasche nach innen steckt.

Die Tracht kommt mit *Acrothecium* überein, allein die Anhäufung der Sporen an der Spitze begründet eine Ausnahme, und der generelle Charakter möchte dahin abgeändert werden. Als eignes Genus es aufzuführen, hielt ich nicht für erheblich genug.

Fig. a. Ein halber Korkstöpsel mit dem Spitzenschimmel unvergrößert. B. Ein Häufchen des Schimmels etwas vergrößert. C. Ein einzelner Zweig mehr vergrößert. D. Derselben stark vergrößert.

TRIPOSPORIUM Corda.

(Helminthosporiaceae Corda.)

Flocci steriles erecti septati, ramis solitariis plus minus patentibus, fertilibus brevioribus, apice sporam solitariam, stellulatam, bi-tri-vel quadrifidam, dein plerumque brevissime pedicellatum gerentes; radiis oblongis acuminatis septatis. Hyphasma effusum, repens, septatum.

TRIPOSPORIUM Ficiniusium

Preuss.

Ficinius'sche Fußangelspore.

Tab. 44.

Caespitibus latis atris; floccis erectis simplicibus, septatis, longis, atro-fuscis, basi dilatatis supra attenuatis et pallidis; sporis apice solitariis insertis, pedicellatis tribuliformibus, in centro atro-fuscis, in radiis pallidis, apiculis albis, obtusis.

III. 30. 8.

Breite, schwarze Räschen, deren Flo-
cken aufrecht, einfach, zellig, braun-
schwarz, am Fuße ausgebreitet,
oben verdünnt und bleich; Sporen
an der Spitze einzeln aufgesetzt,
gestielt, fußeisensförmig, im Cen-
tro braunschwarz, in dem Strahle
bleicher, und an den Spitzen weiß-
lich, abgerundet.

Bewohnt etwas fauliges Laubholz in der
Throne bei Hoyeršwerda.

Fig. a. Ein Stückchen Holz mit einem Rasen
der Fußangelspore in natürlicher Größe.
B. Eine Gruppe davon vergrößert. C. Ein
Individuum und mehrere Sporen stark ver-
größert.

PAPULASPORA Preuss.

Blasenspore.

(Bactridiaceae (?) Corda.)

Hyphasma effusum, repens, ramosum, septatum, pellucidum, lanosum, intertextum; ramulis pedicelliformibus, adscendentibus septatis, apice sporam solitariam heterogeneam referentibus; sporis rotundis, coloratis, cellulosis; episporio koilomorpha conferto toto vestito.

PAPULASPORA sepedonioides
Preuss.

Brandschimmelartige Blasenspore.

Tab. 45.

Thallo effuso ferrugineo, floccis pellucidis albis; sporis irregulariter pedicelliformibus insertis, primum albis, dein ferrugineis, in medio obscuris.

Lagerung verbreitet, rostfarben; Floccen durchscheinend, weiß; Sporen
III. 30. 9.

irregulär stiel förmig eingesetzt, erst weiß, dann rostfarben, und in der Mitte dunkler.

Findet sich auf halbfaulen zerschnittnen Äpfeln bei Hoyeröwerda, die der Schimmel breit und dick überzieht.

Da die Entwicklung von *Sepedonium* hiermit nichts gemein hat, und die Sporenträger aus dem beständigen Hypothallus hervorsprossen, und nicht parasitiren, so berechtigt uns dieses, sie als eigne viel höher stehende Gattung zu bezeichnen; die blasigen Sporen sind ebenfalls eigenthümlich. Unter excentrischer Compression lassen sich wohl die Sporen zerreißen, aber nicht in einzelne Zellen zertheilen, und daher kann es nicht als ein Sporenknäuel, sondern nur als eine einzelne Spore angesehen werden.

Fig. a. Ein zerschnittener faulig gewordener Apfel mit dem Pilz in natürlicher Größe. B. Durch eine starke Loupe gesehen. C. Ein Stück mehr vergrößert. D. Ein Ast mit einer noch nicht völlig entwickelten Spore stärker vergrößert. E. Ebenso, aber völlig entwickelt.

MENISPORA Persoon.

Mondspore.

(Psiloniaceae Corda.)

Flocci erecti septati. Sporae heterogae, acrogenae, fusiformes vel cylindricae, continuae, primum fasciculatim junctae, dein floccis irregulariter inspersae.

MENISPORA olivacea Preuss.

Olivenfarbene Mondspore.

Tab. 46.

Caespitibus effusis, fusco-olivaceis; floccis erectis pauciramosis sublateralibus, basi dilatatis, septatis; sporis in acervulos subcinereos congestis, cylindricis, curvatis, utrinque rotundatis.

Verbreitete olivenbraune Rasen; Floccen aufrecht, wenig-, fast seiten-ästig, am Fuße ausgebreitet, getheilt; Sporen an beiden Seiten

III. 30. 10.

abgerundet, zylindrisch, gekrümmt, zu fast aschfarbenen Häufchen geballt.

Bildet auf niederliegenden Erlenästchen verbreitete dichte fast liniendicke Nasen; in der Thurne bei Hoyerwerda.

Die Glocken sind spröde, stehen einzeln, mit erweitertem Fuß, und nur selten sind einige durch einen niederliegenden Stolonen verbunden. Die Sporen sind in ansehnlichen Häufchen mit Schleim zusammengefittet.

Fig. a. Ein Stückchen Erlenast mit der Mondspore mit unbewaffnetem Auge gesehen. B. Eine Gruppe mehr vergrößert. C. Dieselbe noch stärker vergrößert. D. Einzelnes Individuum sehr stark vergrößert. E. Einzelne Sporen stark vergrößert.

MENISPORA ellipsospora Preuss.

Elliptischsamiger Mondsame.

(Psiloniaceae Corda.)

Tab. 47.

Caespitibus tenue effusis; floccis filiformibus erectis, non septatis albis sporidiferis; sporis ellipticis magnis.

Dünn ausgebreitete Näschen; Floccen fadenförmig aufrecht, ohnzellig, weiß, und sporentragend; Sporen elliptisch, groß.

Bewohnt in der Pinke bei Hoyerßwerda die niederliegenden fauligen Nadeln der gemeinen Kiefer.

Bei der Entwicklung der Sporen bildet sich zuerst ein rundlicher Tropfen, wo bei weiterer Ausbildung die elliptische Gestalt vorerst das Episporium annimmt, und der Kern der Form nach folgt.

III. 30. 11.

Durch die Farbe unterscheidet sie sich von den verwandten Arten nicht allein, sondern auch durch die Form der Sporen; mit der folgenden Mondspore hat sie wohl gleiche Färbung, aber außer der Sporenform unterscheidet sie sich auch durch den Mangel eines Hyphopodiums.

Fig. a. Eine Kiefernadel mit der Mondspore besetzt, in natürlicher Größe. B. Ein feiner Abschnitt mit einer Gruppe von Pflanzen etwas vergrößert. C. Dieselbe stark vergrößert.



MENISPORA pyriformis Preuss.

Birnförmige Mondspore.

(Psiloniaceae Corda.)

Tab. 48.

Caespitulis tenuissimis effusis, albis; hyphas-
mate ramoso repente; floccis erectis, subu-
latis, subsimplicibus, subseptatis albis;
sporis solitariis oblongis, apice insertis,
hilo instructis; episporio hyalino, siccato
transverse plicato.

Sehr dünne ausgebreitete weiße Näs-
chen, Unterlage ästig, kriechend;
Floccen aufrecht, pfriemförmig,
fast einfach, fast zellig, weiß; ei-
längliche mit einem Nabel verse-
hene Sporen an den Spitzen ein-
zeln aufgesetzt; Episporium durch-
scheinend, trocken, der Quere nach
gefaltet.

III. 30. 12.

Auf morschem Nußbaumholz bei Hoyerwerda.

Diese Mondspore ist sehr zart, und erscheint dem unbewaffneten Auge als ein zarter weißer Anflug. Die Flocken sind meistens einfach und nur selten gabelförmig gespalten. Von der vorhergehenden unterscheidet sie sich, wie dort angegeben worden, durch das Hyphopodium, und von den übrigen durch die hellere Färbung.

Fig. a. Ein morsches Stückchen Nußbaumholz mit Gruppen von Mondsporenpflanzen. B. Eine derselben stark vergrößert. C. Eine trockene Spore mit Querrunzeln, sehr stark vergrößert.

ALTERNARIA Nees.

(Septonemeae Corda.)

Flocci parasitantes, (?) erecti, moniliformes, e sporis lageniformibus, infra cellulosis, supra in collum continuum heterogoneum attenuatis, concatenati.

ALTERNARIA chartarum Preuss.

Papierbewohnende Wechselfaser.

Tab. 49.

Late effusa, indeterminata, primum fusca, dein atra; floccis repentibus adscendentibus erectisve, ramosis, septatis, irregulariter pedicellatis; sporis fuscis, atris olivaceisve, rotundis oblongisve, supra in collum attenuatis, tum concatenatis, cellulosis.

Habitat in charta venerata muscarum. vid. Botan. Zeitung 1848. Nr. 22.

Anfangs braun, dann schwarz, verbreitet; Flocken kriechend, aufsteigend und aufgerichtet, ästig, zellig, mit irregulären Stielchen und braun-

III. 35. 1.

nen, fast olivenschwarzen, runden oder eilänglichen, oberhalb in einen Hals verdünnten, dann gefetteten, zelligen Sporen.

Bewohnt das giftige Fliegenpapier.

Diese Wechselfaser hat Aehnlichkeit mit *Alternaria tenuis*, die Sporen haben jedoch einen viel kürzeren Hals, und die Flocken sind mehr ästig und rauh (*asper*). Nach Corda soll *Alternaria tenuis* ein Schmarotzer sein, allein ich habe mich durch Keimung und Wachstum unter dem Microscope sowohl von *A. chartarum* als *A. tenuis* von dem Gegentheil überzeugt. Die Sporen von *A. chartarum* keimen selbst, wie es scheint, ohne Störung, in dem einfiltrirten Wasser durchs Fliegenpapier, auf dem umgestellten Teller 2c.

Fig. a. Ein Stückchen Fliegenpapier mit der *Alternaria* in natürlicher Größe. B. Vergrößerte Pflanzen. C. Ein einzelner Zweig stark vergrößert. D. Verschieden entwickelte Sporen ebensoviele vergrößert.

NODULISPORIUM Preuss.

(Psiloniaceae Corda.)

Flocci erecti, septati, irregulariter ramosi; noduli verrucosi, apice subcapitati seu laterales; sporis simplicibus, verrucosis, innatis, dein deciduis et hilo instructis. Hyphasma effusum.

NODULISPORIUM ochraceum Preuss.

Ocherfarbene Knotenspore.

Tab. 50.

Acervulis late expansis, sublanuginosis, ochraceis; floccis septatis, laxis, ramosis, apice incrassato-verrucosis, sporidiferis; sporis ovatis, ochraceis; episporio hyalino, basi hilo instructo.

Habitat in truncis Betulae putrescentibus, prope Hoyerswerda.

Weit verbreitete, fast wollige, ocherfarbene Häufchen, deren Flocken zellig, wenig ästig und an der Spitze warzig verdickt sind; Sporeneiförmig, ocher-

farbig, mit durchscheinender Sporenhaut und basilem Nabel versehen.

Bewohnt die fauligen Birkenstöcke um Hoyerwerda.

Diese Art zeichnet sich durch angenehme Ocherfarbe in dichten Nasen aus. Die Verästelung der Flocken ist unregelmäßig, mit dick angeschwollenen Enden, worauf Warzen, auf denen sich die Sporen erzeugen. Es steht *Rhinotrichum* nahe, doch aus den angegebenen Gründen nicht damit zu vermengen.

Fig. a. Eine solche Ausbreitung mit bloßen Augen gesehen. B. Vergrößerter Theil eines Nasens. C. Stark vergrößerte Stämme. D. Stark vergrößerte Sporen.

NODULISPORIUM album Preuss.

Weiße Knotenspore.

Tab. 51.

Caespitibus tenuibus late effusis, albis; floccis erectis, septatis, ramosissimis, ramis ramulisque apice incrassato-verrucosis; sporis oblongis, albis, episporio hyalino, basi hilo magno instructo.

Habitat in ligno Pini. Hoyerswerda.

Weiße, dünne, weit verbreitete Häufchen; Flocken aufrecht zellig, sehr ästig, Nester und Nestchen an den Enden warzig-verdickt; Sporen eilänglich, weiß; Sporenhaut durchscheinend, mit großem Nabel an der Basis.

Bewohnt Nadelholz bei Hoyerswerda.

Diese Art ist weiß und deshalb von der ocherfarbenen leicht zu unterscheiden. Die Spitzen der Nester und Nestchen sind ebenfalls verdickt, und

auf den Spitzen allein dicht mit Warzen besetzt, auf denen sich Sporen mit sehr langem, fast cylindrischem Nabel versehen, erzeugen.

Fig. a. Häufchen auf Holz mit bloßen Augen gesehen. B. Ein Stück stark vergrößert. C. Einzelne Sporen sehr stark vergrößert.

SYNSPORIUM Preuss.

(Psiloniaceae Cord.)

Flocci caespitosi, erecti, septati; sporis homogeneis, primum apicibus floccorum innatis, dein inspersis.

SYNSPORIUM biguttatum Preuss.

Zweitropfige Hauffspore.

Tab 52.

Acervulis effusis, primum nigris, demum atris; floccis repentibus, adscendentibus, ramosis, fuscis; sporis ovoideis magnis, primum subalbis, dein atro-fuscis; episporio subhyalino, nucleo guttulis subplerumque duobus repleto.

Habitat in panno, quo vitra obtecta sunt aqua repleta, et in charta. Hoyerswerda.

Häufchen; anfangs matt, dann tief schwarz, ausgebreitet; Flocken kriechend, aufsteigend, ästig, braun; Sporen groß, eiförmig, anfangs fast ungefärbt, dann schwarz-braun; Spo-

renhaut fast durchscheinend, mit einem Kern, der fast stets zwei Bläschen enthält.

Bewohnt Leinwand, mit welcher Wasser enthaltende Gläser bedeckt sind; auch Papier u. s. w.

Dieser Schimmel überzieht oft die Leinwand mit großen schwarzen Flecken und ist deshalb leicht in die Augen fallend. Die ästigen, niederliegenden Flocken kriechen sehr weit, andere erheben sich zu zelligen, ästigen Stielen, welche sich trüben, worauf die Sporentwicklung, etwa wie bei Camtoun, vor sich geht: es bilden sich anfangs auf der etwas zackigen Spitze der Stiele kleine Auschwüngen, die sich vergrößern und zu Sporenköpfen ausbilden. Camtoun hat aber einen andern Habitus.

Fig. a. Ein Stückchen Leinwand mit Hausspore in natürlicher Größe. B. Eine Gruppe davon vergrößert. C. Desgleichen stark vergrößert. D. Einzelne Sporen stark vergrößert.

SPONDYLOCLADIUM Mart.

emendatum Preuss.

(Sporodaeae ? Corda.)

Hyphasma repens, septatum, flocci sporidiferi erecti, simplices aut subramosi, septati. Sporae homogeneae cellulosae, lateraliter oppositae aut verticillatae.

SPONDYLOCLADIUM fumosum^r Mart.

Rußiger Mehrenschimmel.

Tab. 53.

Caespitibus effusis, nigris; hyphopodio ramoso, saeptato; floccis simplicibus, septatis, erectis, pellucidis, fuscis, in septis supra verticillatis, tri-vel quaternis sporidiferis; sporis hylo basilari instructis, oblongis, subfusiformibus, tetracollis, fuscis.

Habitat in truncis subputridis frondosarum, locis humidis sylvaticis.

Schwarze ausgebreitete Rasen; Hyphopodium ästigseptirt; Flocken auf-

III. 35. 5.

recht, septirt, einfach, durchscheinend, braun, in den obern Septen wirtelförmig, drei oder vier Sporen tragend; Sporen mit einem Basilar-Nabel versehen, eilänglich, fast spindelförmig, vierkantig, braun.

Bewohnt an feuchten Waldorten die fauligen Laubholzsturzeln. Piska bei Hoyerwerda.

Diese Gattung ist wegen der eigenthümlichen wirtelförmigen Sporenstellung nicht leicht mit Andern zu verwechseln. Die früheren Abbildungen, noch durch unvollkommene Microscope, sind wohl die Ursache, daß man es so heterogener Gruppe angefügt hat.

Fig. a. Rasen mit bloßen Augen gesehen. B. Etwas vergrößerte Gruppe. C. Stärker vergrößerte. D. Sehr stark vergrößerte Sporen.

POLYACTIS divaricata Preuss.

(Polyactideae Corda.)

Ausgebreiteter Traubenschimmel.

Tab. 54.

Caespitibus maxime effusis, fusco-lateritiis; stipite erecto, divaricato-ramoso, atro-fusco, pellucido, septato; ramis patentibus irregularibus, ramulisque brevibus, tenuibus, supra positis racemosis, vel septis in medio stipite innatis, quasi spicam compositam formans; sporis ovatis vel rotundatis, minutis majoribusque mixtis diaphanis, hilo basilari instructis; nucleo firmo (non septatis).

Habitat in stipitis Georginarum putrescentium pagina interiore. Lectum Hoyerswerda; hieme.

Große ausgebreitete ziegelbraune Massen; Stiele aufrecht, ausgebreitet ästig, schwarzbraun durchscheinend, zellig; Nester offen irregulär gleich den kurzen, dünnen Nestchen oberhalb traubenartig gestellt, oder

den Septen in der Mitte des Stiels eingewachsen, gleichsam eine zusammengesetzte Nehre bildend; Sporen eiförmig oder rund, kleine mit größeren gemengt, durchscheinend, mit Basilar-Nabel und dichtem Kern versehen.

Wohnt auf den innern hohlen Flächen der fauligen niederliegenden Georginenstöcke. Während des Winters in Gärten zu Hoyerswerda.

Gegenwärtige Art unterscheidet sich von *Polyactis cana* durch die kleinen Nestchen an den Abtheilungen des Stiels, womit diese unregelmäßig besetzt sind, sowie durch die unverbundenen Sporen. Die schwarzbraunen Stiele sind trocken, abwechselnd zusammengezogen und dadurch von den anderen Arten leicht zu unterscheiden.

Fig. a. Mit bloßen Augen gesehen. B. Vergrößert. C. Einzelne Nester stärker vergrößert. D. Sporen sehr stark vergrößert.

PRISMARIA Preuss.

(Polyactideae Corda.)

Stipes erectus, simplex, continuus, apice e sporis radiatis capitulum incompletum formans; sporae acrogenae, continuae, prismaticae, homogeneae.

PRISMARIA alba Preuss.

Weiße Prismarie.

Tab. 55.

Caespitibus effusis, albis; hyphopodio ramoso, repente, non septato; stipitibus simplicibus, erectis, pellucidis, intus granulosis, basi tenuibus, supra incrassatis, sporidiferis, radiatum digitiformibus; sporis longis, prismaticis, albis, episporio pellucido.

Habitat in cortice Alni glutinosae putrido. Lectum Hoyerswerda.

Weiße ausgebreitete Näschen; Unterlage ästig, kriechend, nicht septirt. Stiele aufrecht, einfach durchsichtig, im Sn= III. 35. 7.

nern körnig, unten dünn, oberhalb verdickt und strahlige fingerförmige Sporen tragend. Sporen stabförmig, weiß; Sporenhaut durchsichtig.

Bewohnt die faulige Rinde der gemeinen Erle um Hoyerwerda.

Diese Gattung trägt nur wenige, fingerförmige, kaum vom Stiel geschiedene Sporen als Köpfschen, und es scheint, als ob die obere Hälfte des unzelligen keuligen Stiels durch Kreuzschnitt gespalten wäre, wovon der eine Schnitt um etwas tiefer. Dieses ist so eigentümlich, daß es kaum möglich ist, die Art zu verwechseln.

Fig. a. Ein Stück Erlelrinde mit kleinen Käsechen in natürlicher Größe. B. Ein einzelnes Individuum stark vergrößert.

VERTICICLADIUM Preuss.

(Polyactideae Corda.)

Stipes erectus, septatus, supra verticillato-ramosus; ramis subternato-decompositis; ramis ultimis subulatis; sporae simplices in apicibus ramulorum singulatim innatae, dein deciduae, heterogeneae.

VERTICICLADIUM trifidum Preuss.

Dreisfaltiger Wirtelzweig.

Tab. 56.

Caespitibus tenuibus, effusis, vix conspicuis, cano-fuscis; stipitibus erectis, septatis, subpellucidis, basi dilatatis, supra ramosis, verticillatis, patentibus, fuscoatris; sporis globosis pellucidis albis.

Habitat in foliorum Pinorum putrescentium pagina interiore; prope Hoyerswerda.

Rafen dünn; ausgebreitet, graubraun, kaum sichtbar; Stiele aufrecht, septirt, fast durchscheinend, an der Basis ausgebreitet, oberhalb wirtelig, ab-

stehend, ästig, schwarz-braun, mit un-
gefärbten, durchscheinenden, kugeligen
Sporen.

Bewohnt die innern Seiten der fauligen Kie-
fernadeln bei Hoyerwerda.

Es sind sehr kleine Pflänzchen auf der innern
Seite der Kienbaumnadeln, die man nur mit
Hülfe der Loupe aufzufinden vermag. Anfangs
schießt der Stiel nackt auf, und nach und nach
bilden sich in den obern Zellenwänden die eben-
falls hornigen oft wiedergetheilten Aeste, auf denen
heterogene, zu dreien gestellte pfriemsförmige Aest-
chen sich erzeugen, mit den einfachen Sporen an
den Spitzen. Wegen der eigenthümlichen Aestbil-
dung ist dieses Pflänzchen nicht leicht zu verwech-
seln.

Fig. a. Kiennadeln mit Pflänzchen in natürli-
cher Größe. B. Ein Stück vergrößert. C.
Pflänzchen stark vergrößert. D. Sporen sehr
stark vergrößert.

HORMIACTIS Preuss.

(Arthrobotrydeae Corda.)

Flocci erecti, septati, infra simplices, supra articulati, ramulosi seu filamenta sporarum. Sporae septatae simplicibus mixtae, concatenatae, homogeneae.

HORMIACTIS alba Preuss.

Weißer Kettenstrahl

Tab. 57.

Acervulis effusis, albis; stipite erecto, septato, infra simplici, supra ramoso subverticillato, patenti, apice catenis sporarum formati; sporis oblongis, septatis, simplicibus mixtis.

Habitat in truncis Malvae Alcaeae. Hoyerswerda.

Weiße ausgebreitete Häufchen; Stiele aufrecht, septirt, oberhalb wirtelartig ausgebreitet, als entwickelte Sporenketten; Sporen eilänglich, septirt, mit einfachen gemischt.

Bewohnt die Strünke der Stockmalve in Gärten zu Hoyerswerda.

Diese Art ist weiß; die Nester sind unregelmäßig.

sig in Nestschen zu loosen Köpschen getheilt; in der Nähe der Septen des Stiels entspringen Vortreibungen, auf denen sich neue Nestsche oder Ketten erzeugen, deren Glieder aus septirten und unseptirten cylindrischen Sporen bestehen.

Fig. a. Natürliche Größe. B. Vergrößert. C. Noch stärker vergrößert.



HORMIACTIS fusca Preuss.

Braune Strahlenfette.

Tab. 58.

Acervulis gregariis, pulvinatis, tomentosus fuscis; floccis sterilibus longissimis, simplicissimis; floccis fertilibus subverticillatis vel dichotomis ramosis, patentibus, catenis sporarum formatis, sporis cylindrico-oblongis, utrinque obtusis, episporio continuo, uniloculari, nucleo diaphano quadri-guttatato; sporomorphis ascis, septatis mixtis.

Habitat in ramulis Alni glutinosae dejectis.
Hoyerswerda.

Braune, wollige, keulenförmige Häufchen; sterile Flocken einfach, sehr lang; die tragbaren wirtelig oder gabelig mit ausgebreiteten Ästen als Sporenketten formirt; Sporen cylindrisch, eylänglich, an beiden Seiten abgestumpft; Sporenhaut ungetheilt, einlagerig, mit durchscheinendem viertropfigem Kern, und mit

sporenähnlichen, in der Mitte getheilten Schläuchen gemischt.

Bewohnt niederliegende Erlenästchen bei Hovorswerda.

Ob die sterilen langen Flocken mit zu den Pflanzen gehören, muß den späteren Auffindern zur Entscheidung überlassen bleiben; bis jetzt habe ich selbige stets beistehend gefunden. Die Glieder der Aze sind gleich gestaltet und gleich groß, nur enthalten sie keine Deltröpfchen, sondern sind etwas zusammengezogen und getheilt.

Fig. a. In natürlicher Größe. B. Ein Rasen etwas vergrößert. C. Ein solcher stärker vergrößert. D. Noch stärker vergrößert.



CACUMISPORIUM Preuss.

(Arthrobotrydeae Corda.)

Stipes septatus, simplex, erectus, apicibus serratus, globulis sporarum ornatus; globuli sporarum primum guttulis gelatinosis immersi; sporis homogeneis, septatis; acrogenis aggregatis.

CACUMISPORIUM tenebrosum. Preuss.

Dunfele Spizenspore.

Tab. 59.

Caespitibus latis atris; floccis erectis septatis simplicibus; longis atro-fuscis, basi incrassatis seu dilatatis, supra pallidis, sporis insertam apice insertis, magnis, oblongis, utrinque rotundatis, curvatis, subdiaphanis fuscis, septatis; episporio pellucido; nucleo firmo.

Habitat in ligno et cortice Betulae. Pinka prope Hoyerswerda.

III. 35, 11.

Schwarze breite Rasen, aus aufrechten septirten, einfachen langen schwarzbraunen an der Basis verdickten, oder ausgebreiteten, oben bleichgefärbten Flocken, die an der Spitze mit einem Kranz versehen, auf dem große längliche gekrümmte an beiden Seiten abgerundete braune, durchscheinende, septirte Sporen stehen; die Sporenhaut durchscheinend mit dichtem Kern. Bewohnt Birkenrinde und Holz in der Pflanz bei Hoyerwerda.

Die Spitzenspore ist dadurch ausgezeichnet, daß die Spitze der einfachen zelligen Flocken einen Kranz hat, auf dem sich die septirten Sporen im Schleim erzeugen. Wird der Kranz fest gehalten, so ist mit andern Hyphomyceten keine Verwachsung möglich.

Fig. a. In natürlicher Größe. B. Vergrößerte Gruppe. C. Derselben stärker vergrößert. D. Sehr stark vergrößerte Sporen in verschiedener Entwicklung.

GOMPHINARIA Preuss.

(Stilbini Corda.)

Flocci erecti, septati, subulati, simplicissimi; sporis continuis, primum apicibus floccorum innatis, subcapitulum formantibus, heterogeneis.

GOMPHINARIA amoena Preuss

Liebliche Nagelflocke.

Tab. 60.

Caespitibus effusis subdeterminatis, fuscis; stipe conferto, erecto, subulato, infra, amoene fusco, supra albo continuo diaphano, simplicissimo; sporis oblongis albis, pellucidis, hylo subinstructis.

Habitat in cortice Alni glutinosae Hoyerswerda.

Braune fast begrenzte ausgebreitete Massen, aus dichten, ganz einfachen pfriemförmigen aufrechten, unten angenehm braunen, septirten oben ungefärbten, durchsichtigen, unseptirten Stielen; Sporen eilänglich weiß durchsichtig, mit Nabel versehen.

Bewohnt die Rinde der Erlen bei Hoyerwerda.

Die Rasen bestehen aus dichtstehenden, aufrechten, pfriemförmigen, mit kleiner Verdickung an der Spitze versehenen Stielen, auf kriechendem Hypophodium. Auf den Spitzen erzeugen sich heterogene Sporen im Schleim, letzterer verschwindet, die nackten Sporen in losen Köpfchen zurücklassend. Endlich fallen die Sporen ab, und der hornartige beständige Stiel bleibt, wodurch sich die eigene Stellung im Systeme ergibt.

Fig. a. Rasen mit bloßen Augen gesehen. B. Ein Stück vergrößert. C. Sporen stark vergrößert.

OEDOCEPHALUM Preuss.

(Stilbini Corda.)

Hyphasma repens, septatum; stipes erectus, septatus, simplex, supra capitulo homoganeo vesicaeformi ornatus et sporidifero. Sporae simplices, capitulo subradiatim insertae; nucleo forcto.

OEDOCEPHALUM elegans Preuss.

Zierlicher Blasenkopf.

Tab. 61.

Caespitulis minutis lateritio-ochraceis; hyphas mate repente, ramoso; floccis sporodiferis, erectis, septatis, simplicissimis, supra vesiculiformibus et verrucosis, in repetitis quincuncibus sparsis dispositis; sporis simplicibus in verrucis capitulix exeuntibus; sporis ovatis; episporio verrucoso; nucleo subfirmo, compacto.

Habitat in ramis excorticatis dejectis Mali. Hoyerswerda.

III. 36. 1.

Kleine ziegelroth- oder ocherfarbene Häufchen; Unterlage kriechend, ästig; fruchttragende Flocken aufrecht, septirt, ganz einfach, oben mit einem blasenförmigen Köpfchen, auf welchem einzelne in gefünft (V) vertheilte Warzen gestellt sind; Sporen einfach eiförmig, den Kopfwarzen entsprossend; Sporenhaut warzig mit dichtem Kern erfüllt.

Wohnt auf entrindeten niederliegenden Aesten des Apfelbaums in den Gärten zu Hoyerwerda.

Dieses Pflänzchen gehört ohnstreitig zu den zierlichsten Hyphomyceten und ist wegen der regelmäßigen geometrischen Stellung der Warzen auf dem Blasenköpfchen merkwürdig (indem immer eine Warze auf die Kreuzung paralleler Linien trifft) und daher kaum zu verwechseln.

Fig. a. Natürliche Größe. B. Etwas vergrößert. C. Mehr vergrößert. D. Stark vergrößert. E. Sporen sehr stark vergrößert.

OEDOCEPHALUM album Preuss.

(Stilbini Corda)

Weißer Blasenkopf.

Tab. 62.

Caespitulis effusis albis; hyphasmate repente ramoso; floccis erectis, sporodiferis, septatis, simplicissimis, supra capituliformibus et sporis ex capitulis exeuntibus; sporis globosis, albis, magnis; episporio subverrucoso; nucleo demum compacto, turbido.

Habitat in ligno subputrido Pini.

Weiße ausgebreitete Häufchen; Unterlage kriechend, ästig; Flocken aufrecht sporentragend, septirt, ganz einfach, oberhalb kopfförmig mit gehäuftem Sporen bedeckt; Sporen kugelig groß; Sporenhaut fast warzig, mit hernach compactem getrübbtem Kern.

Bewohnt das etwas faulig gewordene Kiefernholz.

Ist ebenfalls ein niedliches Pflänzchen, aber hier fehlen dem Blasenköpfchen die regelmäßig gestellten Warzen, und statt ihrer sind kurze Rillen, an denen sich die runden, bleichen, großen Sporen entwickeln. Bei *Phycomyces* sollen jedoch (nach Kunze und Schmidt mykologische Hefen II. pag. 116) die Sporen in der Blase eingeschlossen sein, und nur hervortreten, deßhalb ist *Oedoccephalum* nicht mit *Phycomyces* zu vereinigen.

Fig. a. Näschen in natürlicher Größe. B. Gruppe davon etwas vergrößert. C. Individuen stärker vergrößert. D. Sporen sehr stark vergrößert.

OEDOCEPHALUM alienum Preuss.

(Stilbini Corda.)

Abweichender Blasenkopf.

Tab. 63.

Caespitulis albis; hyphasmate repente, ramoso, septato; floccis erectis inflatis, simplicissimis, supra capituliformibus; sporis accumulatis in capite excurrentibus; sporis subglobosis albis; episorio laevi; nucleo compacto.

Habitat in foliis Pini sylvestris delapsis. Hoyerswerda.

Weisse Rasen; die Unterlage kriechend septirt, ästig; Flocken aufrecht aufgeblasen, einfach, und oberhalb kopfförmig mit gehäuftten Sporen bedekt; Sporen fast kugelig, weiß, mit glatter Sporenhaut und compactem Kern.

Bewohnt die abgefallenen Nadeln der gemeinen Kiefer bei Hoyerswerda.

Dieses ist insofern von den andern beiden ab-

weichend, weil die Warzen und Rillen auf den Blasköpfen fehlen. Der Stiel selbst ist einzellig, oben ebenfalls etwas aufgeblasen. Es neigt sich zu Haplotrichum hin.

Fig. a. Kiennadel mit Pflänzchen unvergrößert.
 B. Zwei Individuen stark vergrößert. C.
 Sporen ebenfalls stark vergrößert.

SCOPULARIA Preuss.

(Stilbini Corda.)

Hyphopodium repens, ramosum seu lignum penetrans, septatum; stipes subsimplex, erectus, septatus, supra capitatus, penicillato-ramoso-ramulosus, ramulis continuis, strato mucoso primum tectus. Sporae acrogenae coacervatae simplices subheterogeneae.

SCOPULARIA venusta Preuss.

Zierlicher Besenschimmel.

Tab. 64.

Acervulis minutis punctiformibus nigris epi-entoxylinis; stipite erecto simplici, apice pallido, albido, saepe ramoso ramuloso, seu floccoso et penicillatim diviso, capitulum ovatum formante; sporis ovoideis albis.

Habitat in ligno Pini excorticatae.

Kleine punktförmige schwarze auf dem ober in das Holz eindringende Häufchen. Der Stiel aufrecht, einfach,

an den Spitzen bleich, weiß, ästig und wiederholt ästig, oder flockig pinselförmige getheilte Köpfschen bildend; Sporen eiförmig weiß.

Wohnt auf entrindetem Kieferholze in der Pflanz-
bei Hoyerwerda.

Der Besenschimmel hat in der Entwicklung Aehnlichkeit mit Graphium, indeß ist der Stiel anders construirt, wie auch das Köpfschen. Ersterer ist hornig zellig, und letzteres ist regelmäßig ästig, aus gegenüberstehend oft wiederholt eigenthümlich getheilten Aestchen, auf denen sich die Sporen, anfangs in Schleim, entwickeln. Wegen dieser Eigenthümlichkeit ist er mit keiner andern Pflanze zu vermengen.

Fig. a. In natürlicher Größe. B. Etwas vergrößert. C. Stark vergrößert. D. Sporen noch stärker vergrößert.

BOTRYOCLADIUM Preuss.

(Stilbini Corda.)

Hyphasma effusum, repens, ramosum, septatum.

Stipite erecto septato, capitulo clavato, repetitoque clavato. Capitulum basidiomorphis sphaericis tectum. Sporae simplices, laeves, nucleo farctae, basidiomorphis capituli innatae.

BOTRYOCLADIUM delectatum Preuss.

Schöner Traubenzweig.

Tab. 65.

Capitulis primo albis; stipite simplici, recto, septato, subgeniculato, pellucido, tum rubescente; capitulis clavatis, koilomorphis (sporomorphis) rotundis, magnis, plicatilibus tectis; sporis ovatis, laevibus, rubescentibus, nucleo firmo, farctis, hilo instructis.

Habitat in ligno Juglandis subputrescente in hortis. Hoyerswerda.

Rafen anfangs weiß; Stiele einfach aufrecht, septirt, fast gefniet,

III. 36. 5.

durchscheinend, dann roth werdend, Köpfchen keulich, mit gefalteten, großen, runden Hohlgestalten bedeckt; Sporen eiförmig glatt, roth, mit dichtem Kern und Nabel versehen.

Bewohnt etwas verwestes Nußbaumholz in Gärten um Hoyerwerda.

Die Rasen dieser hübschen Pflänzchen fallen durch die angenehme Farbe leicht in die Augen, durch die Entwicklung der Sporen, auf sporenähnlichen runden größeren, mit Rippen versehenen Basidien (*Globulis suffultoriis*) zu irregulären Köpfchen unterscheiden sich leicht von andern Hymenomyceten, und sichern die eigenthümliche Stellung im System.

Fig. a. In natürlicher Größe. B. Etwas vergrößert. C. Stärker vergrößerte Pflanzen. D. Stark vergrößerte Hohlgestalten. E. Derselben Sporen.

STYSANUS Corda.

(Aspergillini Corda.)

Stipes erectus, fibrosus vel carnosocellulosus, apice incrassatus, capitulum hemisphaericum vel cylindricum verrucosum gerens. Sporae simplices homogeneae, in floccos moniliformes, verrucis capituli (fibrarum apicibus) singulatim innatos concatenatae.

STYSANUS REICHENBACHIANUS Preuss.

Reichenbach's Quastenschimmel.

Tab. 66.

Minutus, solitarius; stipite erecto, simplici, fibroso fusco, laevi, supra capitulo minori; floccis sporarum ramosis, albis, pendulis; sporis fusiformibus, concatenatis, albis, diaphanis.

In acubus Pini delapsis. Hoyerswerda.

Klein, einzeln; Stiel aufrecht, einfach, aus braunen Fasern, glatt, und oben mit kleinen Köpfchen; die ästigen Sporenflocken überhängend; Sporen

spindelförmig, gekettet, durchscheinend, weiß.

Auf abgefallenen Kiefernadeln im Hoyerster-
daer Forst.

Dieses niedliche Bäumchen bildet mit den überhängenden ästigen Sporenketten ein rundes Köpfchen auf glattem, braunem Stiele. Durch die Form des Köpfchens und der Sporen ist diese Art leicht von den andern zu unterscheiden.

Fig. a. Kiefernadel mit den Pilzchen in natürlicher Größe. B. Vergrößerte Individuen mit und ohne Sporenketten. C. Noch stärker vergrößerte Sporenketten.

STEMMARIA Preuss.

(Aspergillini Corda.)

Stipes erectus, compositus, carnosus, supra scopulato-ramulosus, [non septatus, capitulum formans. Sporae concatenatae, simplices, floccos moniliformes, apicibus ramorum insertos, formantes.

STEMMARIA globosa Preuss.

Kugeliger Stammbaumschimmel.

Tab. 67.

Stipite erecto, supra scopulato, ramoso, fusco; capitulo rotundato candido, floccis sporarum simplicibus vel ramosis tecto; sporis ovatis minutis.

Habitat in [foliis Pini sylvestris delapsis, prope Hoyerswerda (Pirna).

Stiel aufrecht, oberhalb besenartig ästig, braun; das Köpfchen rund, mit weißen, einfachen und ästigen Sporenketten bedeckt; Sporen eiförmig, klein.

III. 36. 7.

Wohnt auf den abgefallenen Blättern der gemeinen Kiefer in der Pinke bei Hoyerwerda.

Nur einmal gefunden. Sehr zarte punktförmige, gestielte Pilzchen, mit fast fleischigem unzelligem Stiel, in unregelmäßige Aeste gespalten, auf deren Spitzen die ästigen Sporenketten entspringen. Der eigenthümliche Stamm mit Aesten *rc.* weist diesem Pilzchen die eigene Stellung im Systeme an.

Fig. a. Pilzchen in natürlicher Größe. B. und C. vergrößert. D. Stark vergrößerte Sporen.

SPORODINIA Link.

(Mucoroideae Corda.)

Stipes erectus, continuus, dichotome ramosus. Sporangia solitaria, terminalia, stipite contigua, membranacea, dein circumscissa. Columella magna. Sporae simplices, homogeneae columellae innatae.

SPORODINIA grandis Link.

Große Sporodinia.

Tab. 68

Acervulis altis, magnis, roseis, ochraceis vel fuscis; hyphasmate effusis, stipite sporangiferi, erecti, ad basin simplici tenui, supra grassiore, repetito dichotomo; ramis ramulisque patentibus; sporangiis terminalibus, rotundis diaphanis, collapsis; columella hemisphaerica, sporis magnis, subglobosis, fuscis; episporio glabro pellucido, albo; nucleo gelatinoso-granuloso, fusco.

Habitat in fungis putrescentibus (praes. Agar. callochrous etc.).

Die Häufchen hoch, groß, rosen-, ocherfarben oder braun; die Unterlage ausgebreitet, und die fruchttragenden Stiele aufrecht, an der Basis dünn,

III. 36. 8.

einfach, oberhalb verdickt, und durch Nester und Nestchen wiederholt gabelspaltig, ausgebreitet. Die Sporangien gipfelständig, rund durchscheinend, und zusammenfallend; die Mittelsäule halbkugelig; die Sporen groß, fast kugelförmig, braun; die Sporenhaut weiß glatt, durchscheinend; der Kern körnig-gelatinös, braun.

Bewohnt faulige Fleischpilze.

Im äußeren Habitus hat *Sporodinia grandis* große Ähnlichkeit mit *Sp. dichotoma*, aber letztere ist viel zarter, auch die Sporangien sind viel vollkommener ausgebildet. Bei *Sp. grandis* sind die Sporen groß braun und mit einem Kerne versehen, dagegen bei *Sp. dichotoma* klein, weiß und ohne Kern.

Fig. a. Ein Stück Blätterpilz mit *Sp. grandis* in natürlicher Größe. B. Eine Pflanze sehr vergrößert. C. Noch stärker vergrößert bei verschiedener Entwicklung. D. Sporen sehr stark vergrößert.

HYSTRICAPSA Preuss.

(Physariacei Fries.)

Peridium tenue membranaceum, pilis strictis setosis tectum, demum fatiscens; sporidia conglobata; capillitio nullo.

HYSTRICAPSA trochiformis Preuss

Kreiselförmige Stachelkapsel

Tab. 69.

Gregaria, minuta, punctiformis, alba; peridio turbinato substipitato, e flocco in pelliculam contexto, setosum; setis strictis verrucosis; sporis globosis, albis, continuis.

Habitat in lignis quercinis semiputridis. Hoyerswerda.

Herdenweise, klein, punktförmig, weiß; die Peridie kreiselförmig fastgestielt, aus Flocken zur borstigen Haut verwebt; Borsten steif, warzig; die Sporen kugelig, weiß, unzellig.

Bewohnt etwas fauliges Eichenholz um Hoyerswerda.

Die Pilzchen stellen sich als kleine Punkte dar, die durch eine starke Loupe besehen mit Borsten besetzt sind, und auf dem Scheitel hie und da eine Oeffnung zeigen. Die innere Masse ist bleich und besteht aus nackten Sporen, welche unter starker Vergrößerung weder Episorium noch Kern unterscheiden lassen. Durch die dünnhäutige gewebte Hülle, ohne unterscheidbare zellige Flocken, ist diese Art leicht von *Trichoderma* zu unterscheiden.

Fig. a. In natürlicher Größe. B. Etwas vergrößert. C. Mehr vergrößert. D. Einzelne Borsten stark vergrößert. E. Sporen ebenfalls stark vergrößert.

COMATRICHA Preuss

(Stemonitideae Corda.)

Peridium simplex, membranaceum, fugacissimum; stipite setaceo. Stipes simplex, peridium liberum penetrans, columellam centram formans, vertice seu basi multipartitum, e fibris repetito ramosis, capitulum formans.

COMATRICHA obtusata Preuss.

Abgestufter Schopfschwarzpilz.

Tab. 70.

Gregaria; stipite basi dilatato, supra attenuato, obscuro; peridio fugacissimo, rotundo, atrofusco, stipite penetrante; sporidiis globosis; capillitio vertici soli innato, homoganeo, e fibris repetito ramosis, capitulum formante.

Ad ligna pinea putrida; prope Hoyerswerda.

Herdenweise; Stiel an der Basis ausgebreitet, oberhalb verdünnt, dunkelfarben; die Peridie sehr flüchtig, rund, braunschwarz, von dem Stiel

III. 36. 10.

durchbohrt. Sporen kugelig; das Haargeflechte aus homogenen wiederholt ästigen Fibern, die allein dem Scheitel entspringen und das Köpfchen bilden.

Auf fauligem Nadelholz bei Hoyerwerda.

Diese Pflänzchen haben in der Tracht große Ähnlichkeit mit *Stemonitis*; werden hingegen die Sporen sammt den verwitterten Peridien fortgeblasen, so zeigt sich, daß das Capillitium ein ganz anderes, nicht gitterförmiges, sondern nur ästiges ist, und nur an der Spitze des durchbohrten nackten Stiels befestiget ist, wo durch das Herabliegen desselben das Köpfchen formirt wird.

Fig. a. In natürlicher Größe. B. Einzelne Individuen vergrößert. C. Sporen stark vergrößert.

COMATRICHA alta Preuss.

Hoher Schopfschwarzpilz.

Tab. 71.

Gregaria; stipite basi dilatato, supra attenuato, obscuro; peridio fugacissimo, elliptico, fusco-atro, stipite penetrante; capillitio e basi peridii adnato, adscendente subelastice expanso, nutante; sporidiis globosis.

Habitat in ligno putrido Pini in cella subterranea etc. Hoyerswerda.

Herdenweise; Stiele an der Basis ausgebreitet, oberhalb verbüunt, dunkelfarben; die Peridie sehr flüchtig, elliptisch, schwarz-braun, von dem Stiel durchdrungen. Das Haargeflechte an der Basis der Peridie entspringend, elastisch aufsteigend, ausgedehnt und zurückgebogen. Sporen kugelig.

Bewohnt fast mit Erde bedecktes fauliges Nadelholz, in Kellern und andern bedeckten Orten zu Hoyerswerda.

Dieses Pflänzchen ist unter den sogenannten Bauchpilzen wohl das höchste, und stellt sich dem bloßen Auge als halb Zoll hohe Keule oder Pinsel, je nach der Entwicklung, dar. Der nackte durchbohrte Stiel ist oft an der Spitze etwas knotig, und das Capillitium entspringt hier an der Basis der Peridie und dehnt sich lang aus.

Fig. a. Mit bloßen Augen gesehen. B. Einzelne Individuen vergrößert. C. Ein oberes Stück mehr vergrößert. D. Sporen stark vergrößert.

PLENODOMUS Preuss.

(Melanconiaceae Corda.)

Perithecium immersum corneum, intus carnosum, primum clausum (dein irregulariter ruptum vel secedens), rotundatum, subexpletum; basidia flocciformia, brevissima; sporae acrogenae, continuae.

PLENODOMUS Rabenhorstii Preuss.

Rabenhorst's Wollhauspilz.

Tab. 72.

Peritheciis gregariis erumpens, oblongis, ellipticis, irregulariter plicatis, tuberculato-sectatis polymorphisque, opacis nigris, extra cellulosis, primum clausis dein ostiolatis, intus carnosocellulosis, albis; caverna sporarum striiformi semicirculiformi; basidiis minutissimis, sporis minutis oblongis, pellucidis, albis.

Habitat in truncis Brassicae crispae dejectis etc. Hoyerswerda.

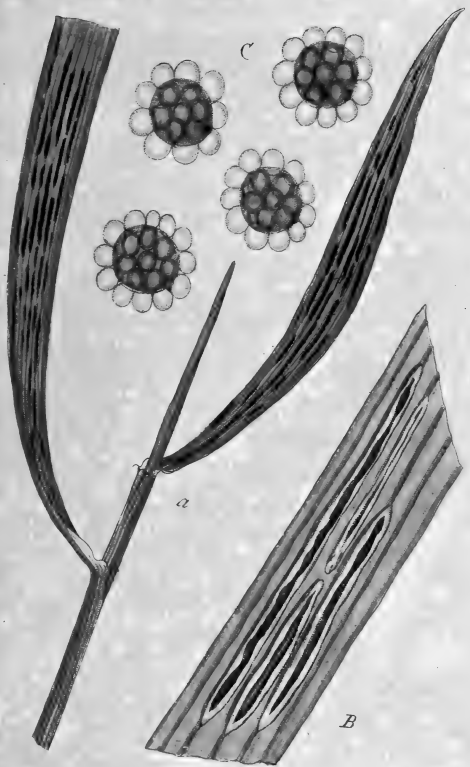
Die Perithechien herbig hervorbrechend, eilänglich elliptisch, irregulär gefaltet knotig-eingeschnitten vielgestaltig, mattschwarz, außen zellig,

anfangs verschlossen, dann gemündet, im Innern fleischig-zellig, weiß. Die Sporenhöhlung halbzigelförmig, strichförmig. Basidien sehr kurz, und mit kleinen weißen, durchscheinenden eilänglichen Sporen.

Bewohnt (von der Epidermis befreite) Kohlstrünke, und auch erweichtes Holz, um Hoyer'swerda.

Er hat große Ähnlichkeit mit einem unregelmäßigen Sclerotium, wird jedoch ein zarter Centralschnitt unter dem Microscope erforscht, so zeigt sich die halbzigelförmige Basidienschicht mit den Sporen gleichsam auf einer großen Mittelsäule. Diese Auszeichnung läßt es mit keiner ähnlichen Art verwechseln.

Fig. a. In natürlicher Größe. B. Etwas vergrößert. C. Ein Individuum stärker vergrößert. D. Ein Abschnitt davon, und E. sehr stark vergrößerte Sporen.

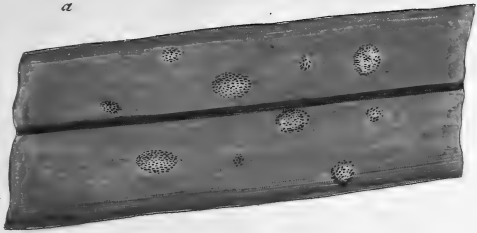


Uredo Agropyri Preuss.

Preuss. ad. nat. del.



a



B



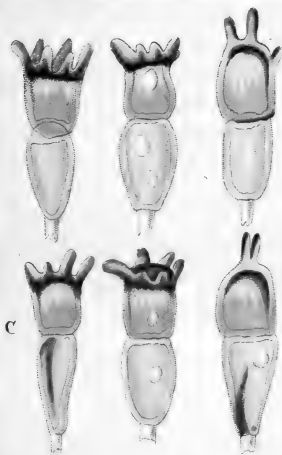
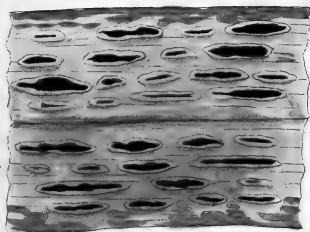
Fusidium Arundinis Preuss.



a



B

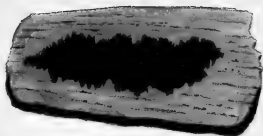


Puccinia sertata Preuss.

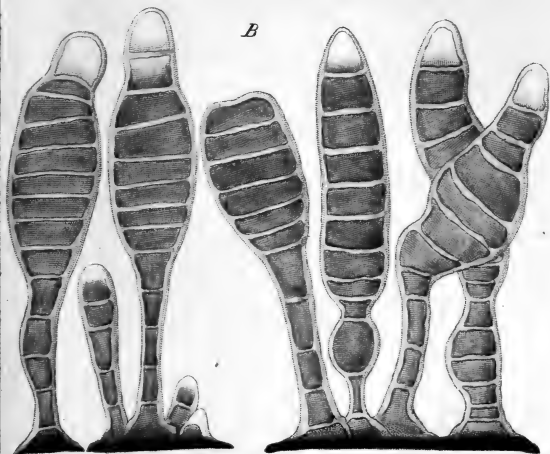


[Faint, illegible text at the bottom of the page, possibly a signature or footer.]

a



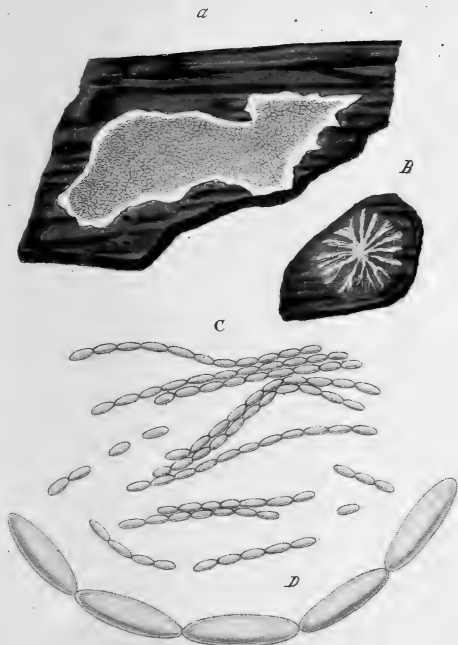
B



Sporidesmium claviforme Preuss.

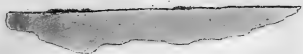
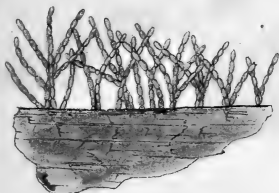


[Faint, illegible handwritten text]



Torula longispora Preuss.



a*B**c*

Torula farinacea Preuss.

[REDACTED]

[REDACTED]

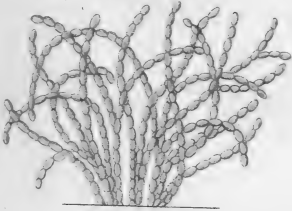
a



B



C



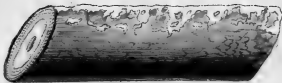
D



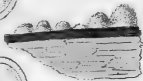
Torula rosea Preuss.



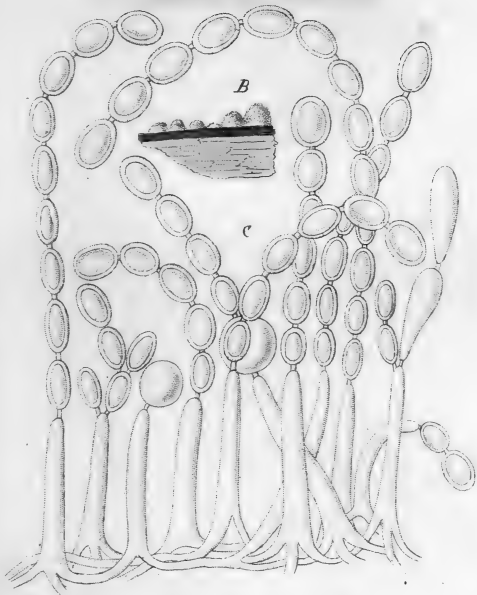
a



B

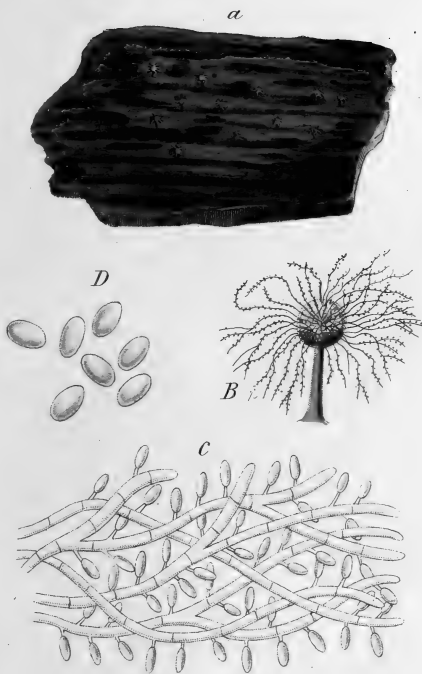


c



Torula pedicellata Preuss.





Acremonium album Preuss.

1872

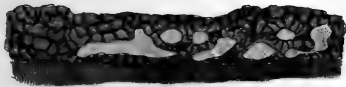
1873

1874

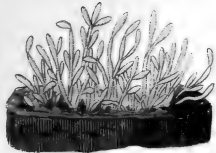
1875

1876

a



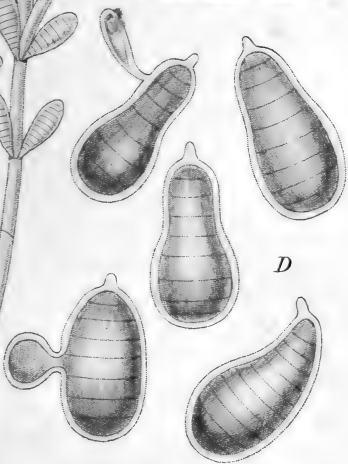
B



C

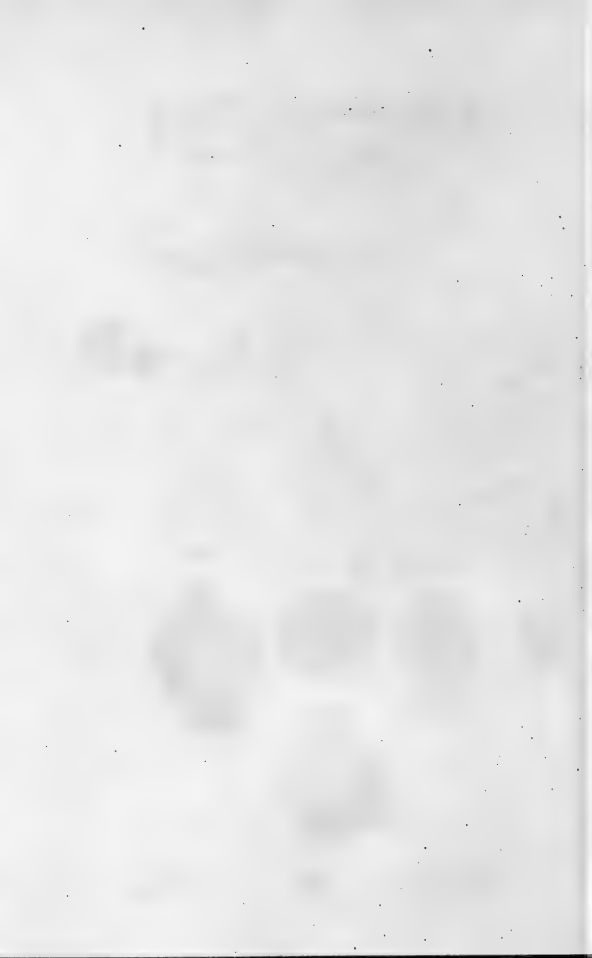


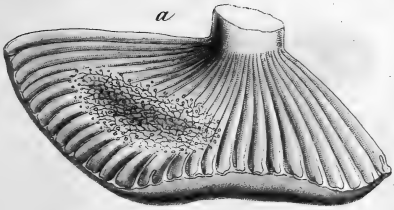
D



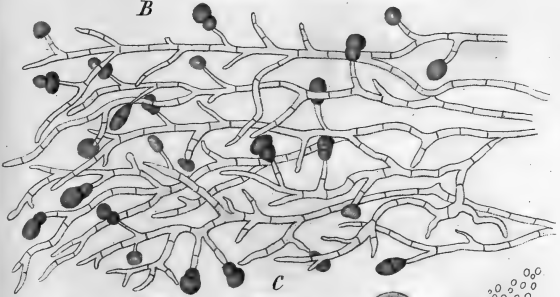
Anodotrichum carneum Preuss.

Wass Del.

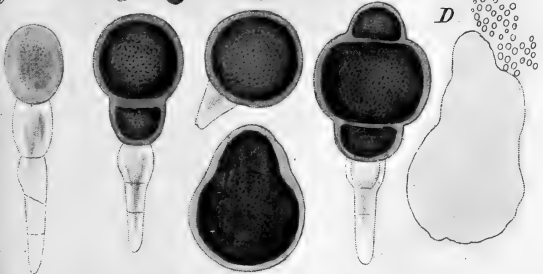




B



C



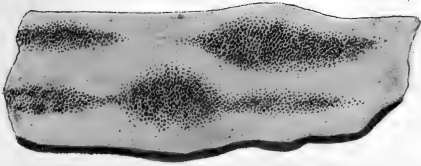
D

Blastotrichum Puccinioides Preuss.

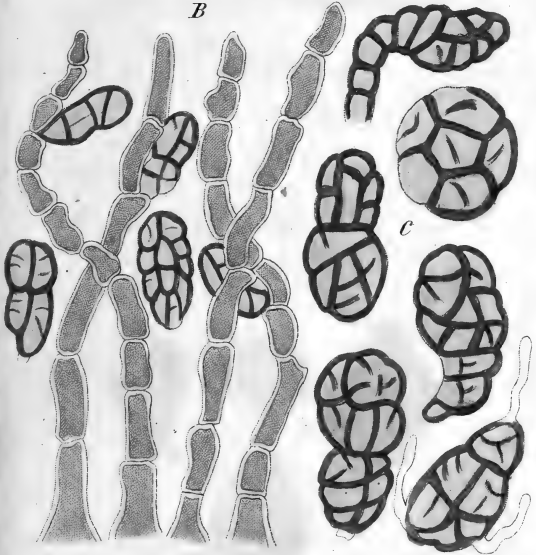


a

12

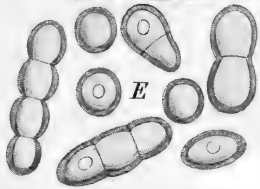
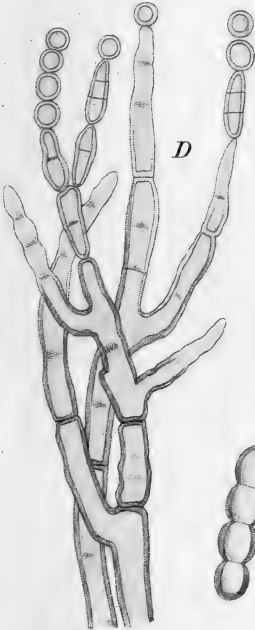
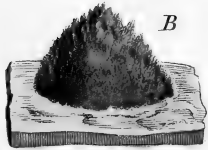


B



Septosporium instipitatum Preuss.



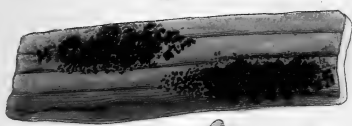


Cladosporium stromatum Preuss.

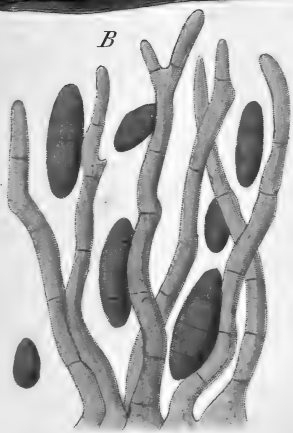
Preuss Del.



a



B



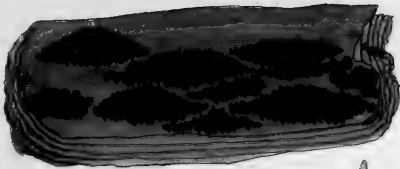
c



Cladosporium macrocarpum Preuss.



a



c



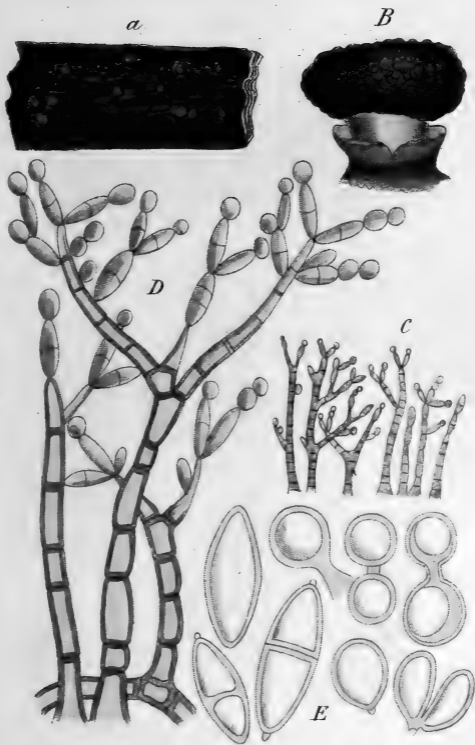
B



Cladosporium rectum Preuss.

Preuss del.

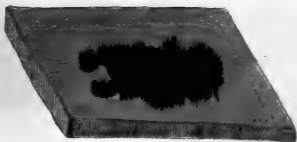




Cladosporium penicillioides Preuss.

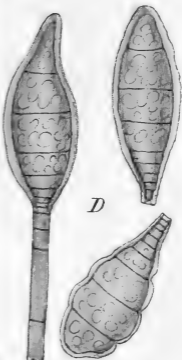


a



B

c

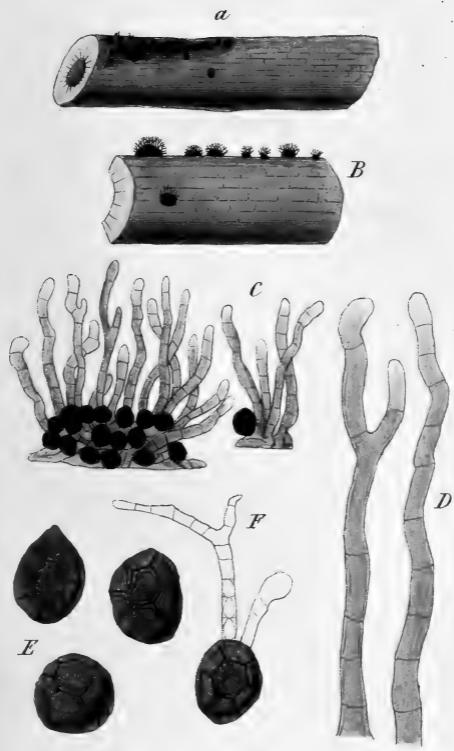


D

Helminthosporium altum Preuss.

Preuss Del.

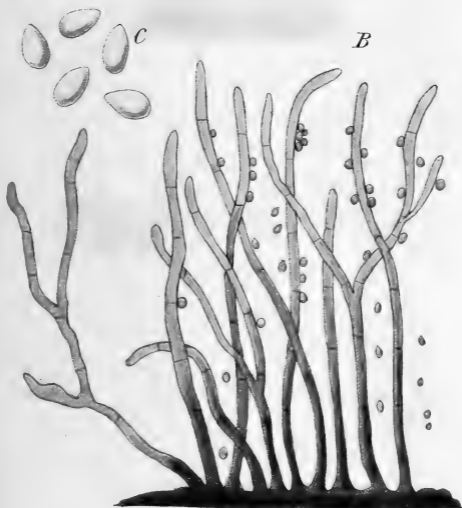




Trichogium atrum Preuss.



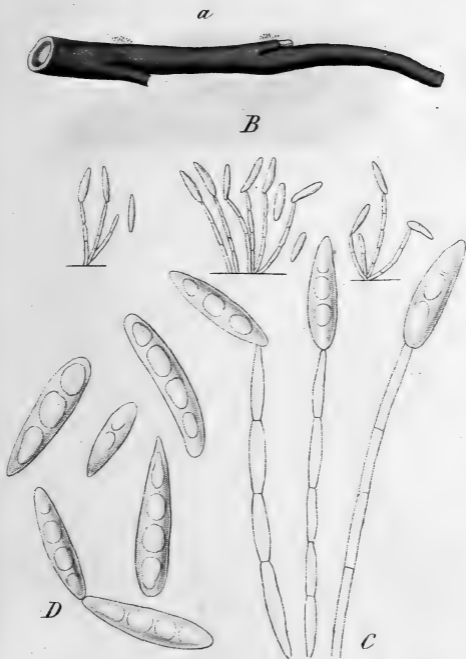
a



Pilonia deflexa Preuss.

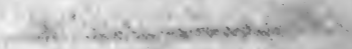
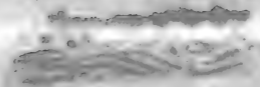
Preuss Del.

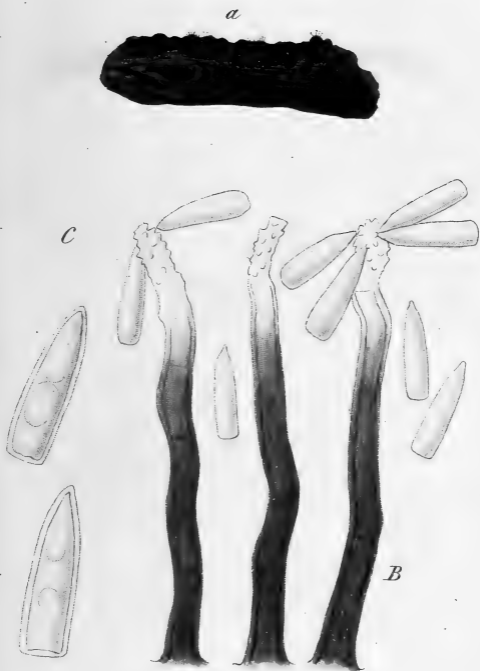




Menispora alba Preuss.

Preuss Del.

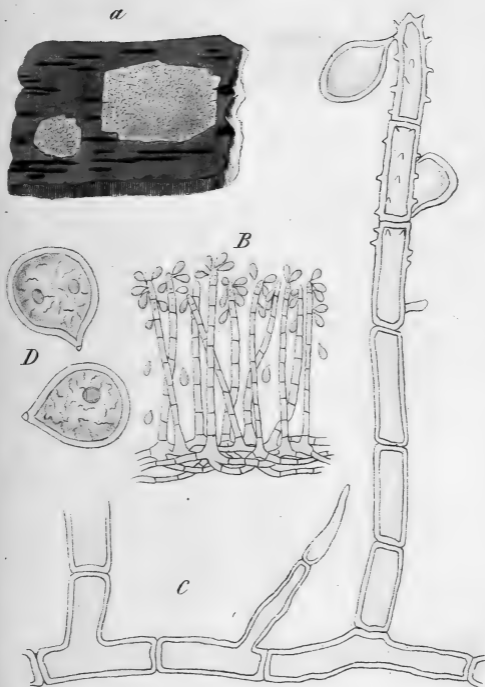




Rhinotrichum atrum Preuss.

Preuss del.





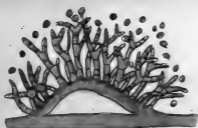
Rhinotrichum repens Preuss.



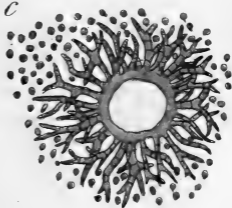
a



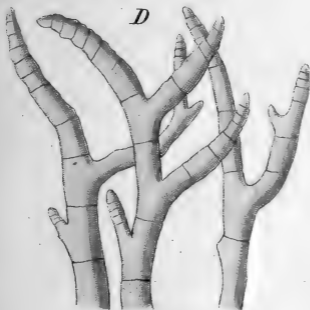
B



C



D



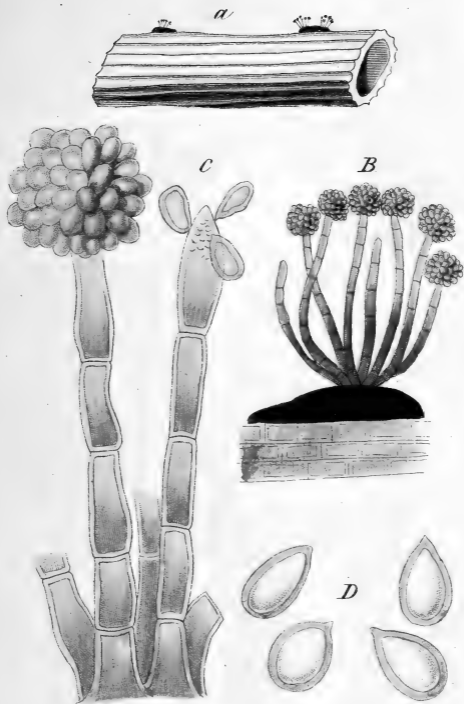
E



Trichostroma olivacea Preuss.

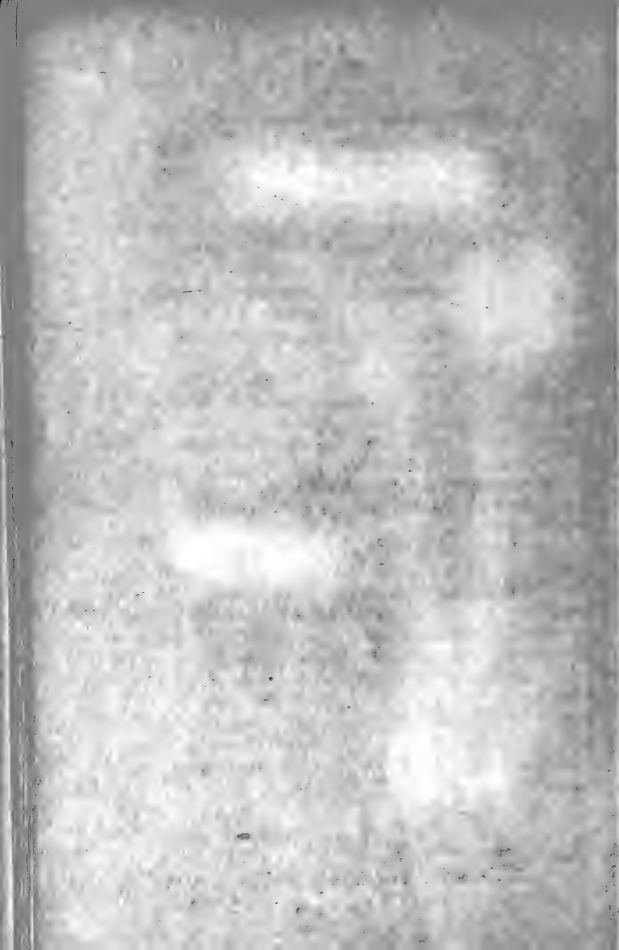
Preuss del.



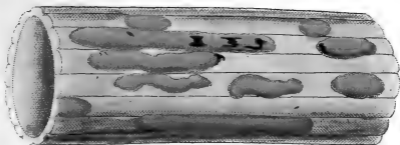


Polyactis simplex Preuss.

Preuss del.



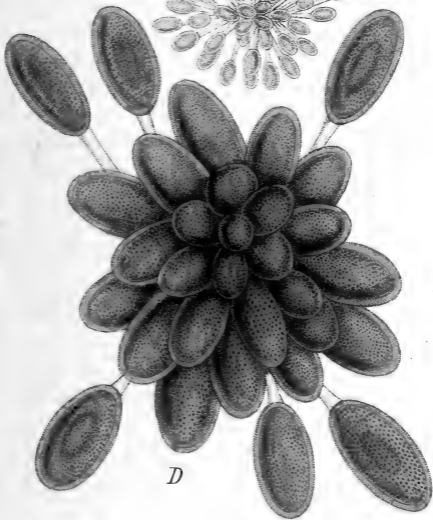
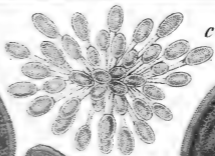
B



a



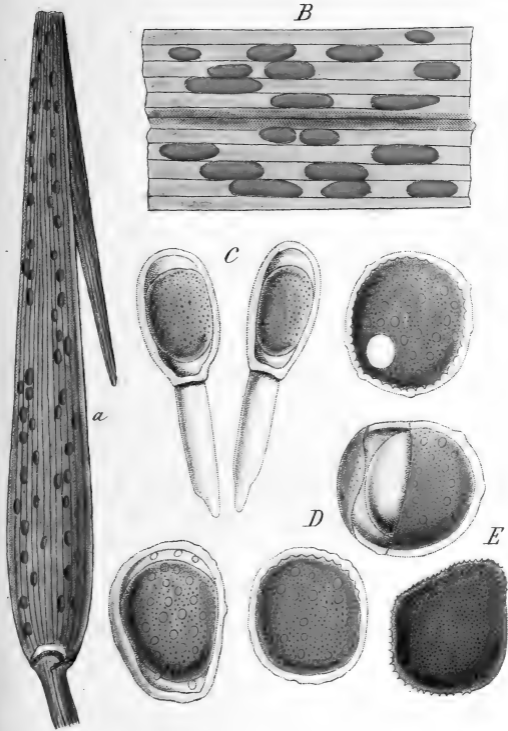
c



D

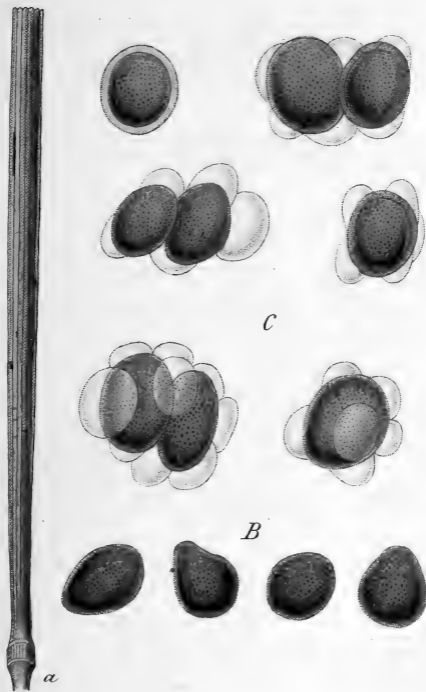
Cacoma lineare Link.





Caecoma Rubigo Link.

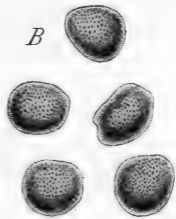




Caecoma longissimum Schlechtend.

β seget.

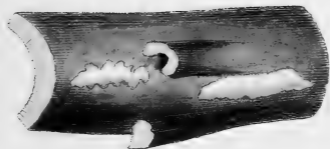




Ustilago destruens. Duby.



a



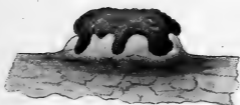
Fusidium lycotropum Preuss.



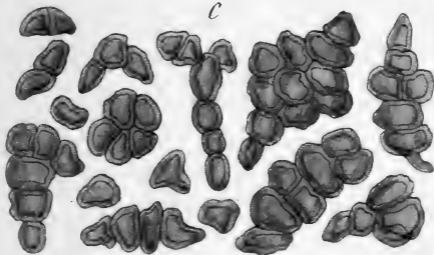
a



B

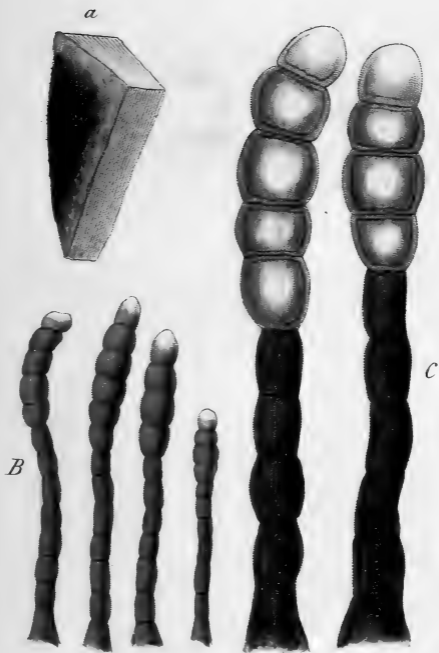


c



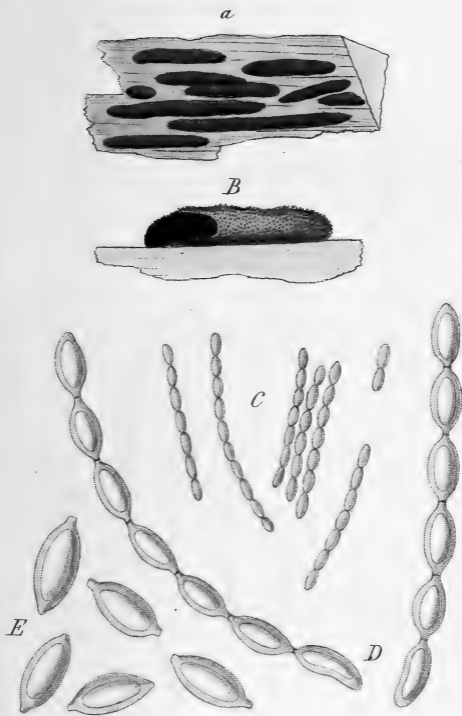
Coniothecium Chomatosporium Corda.
variegatum Preuss.





Sporidesmium congestum Preuss.





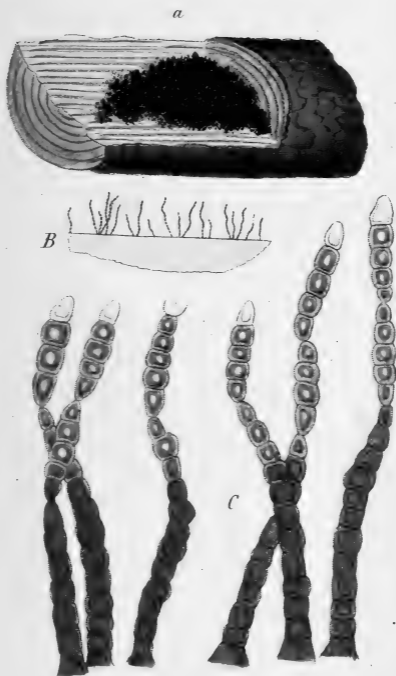
Torula glauca Preuss.



W. W. W. W.

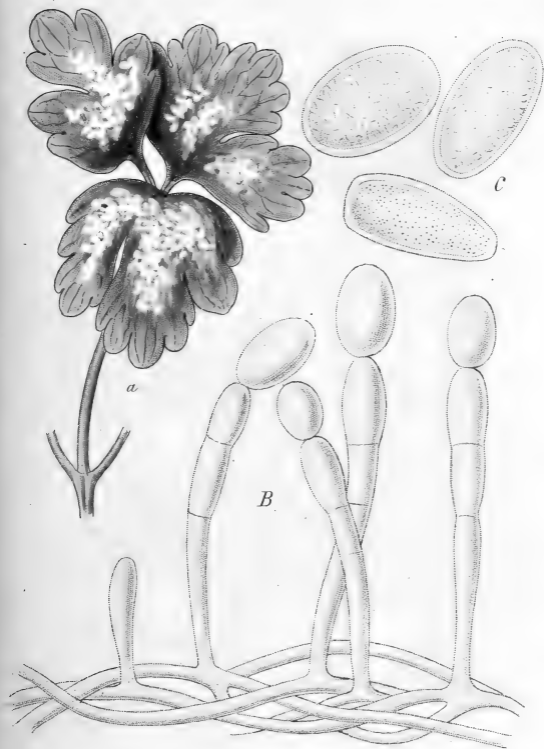


W. W. W. W.



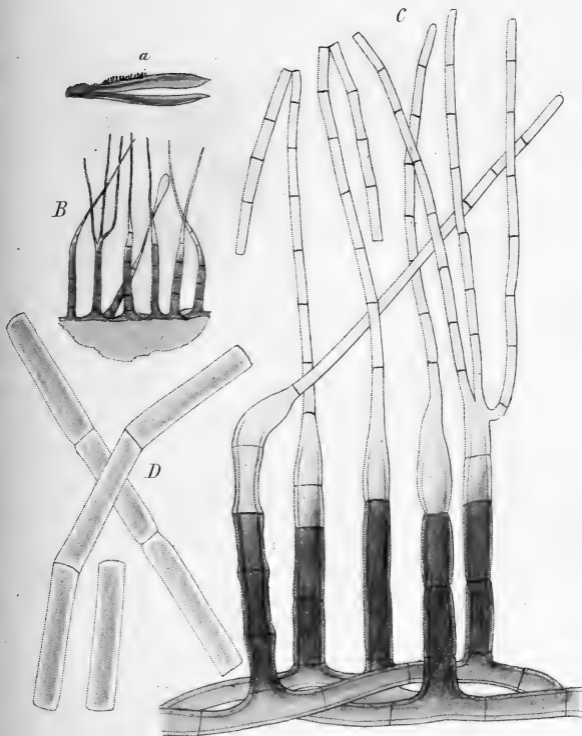
Torula composita. Preuss.



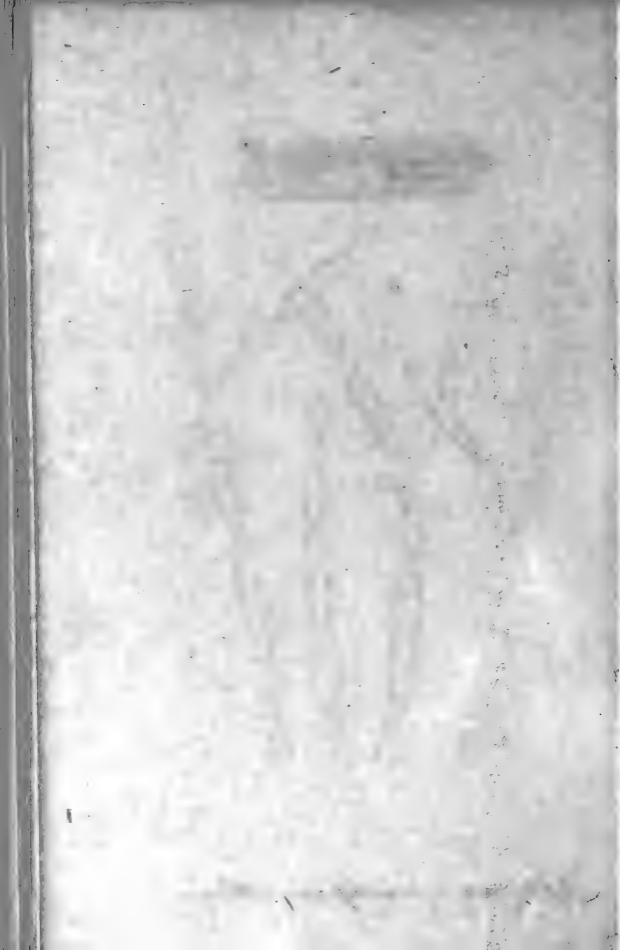


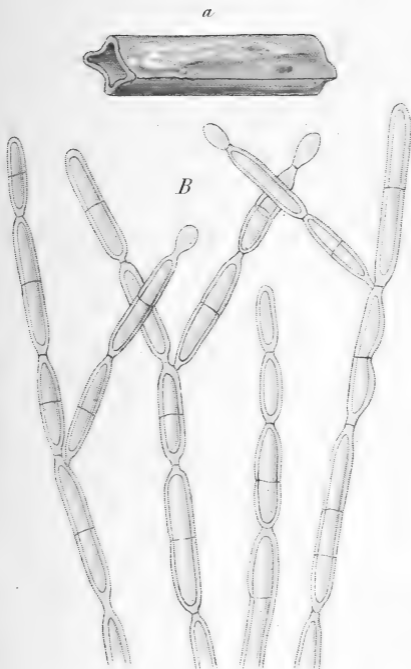
Oidium leucoconium. Desmaz?





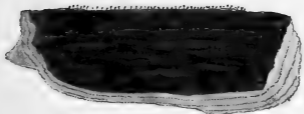
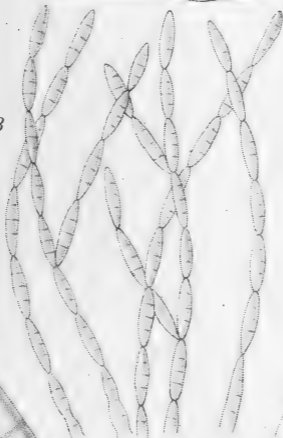
Cylindrosporium longipes. Preuss.



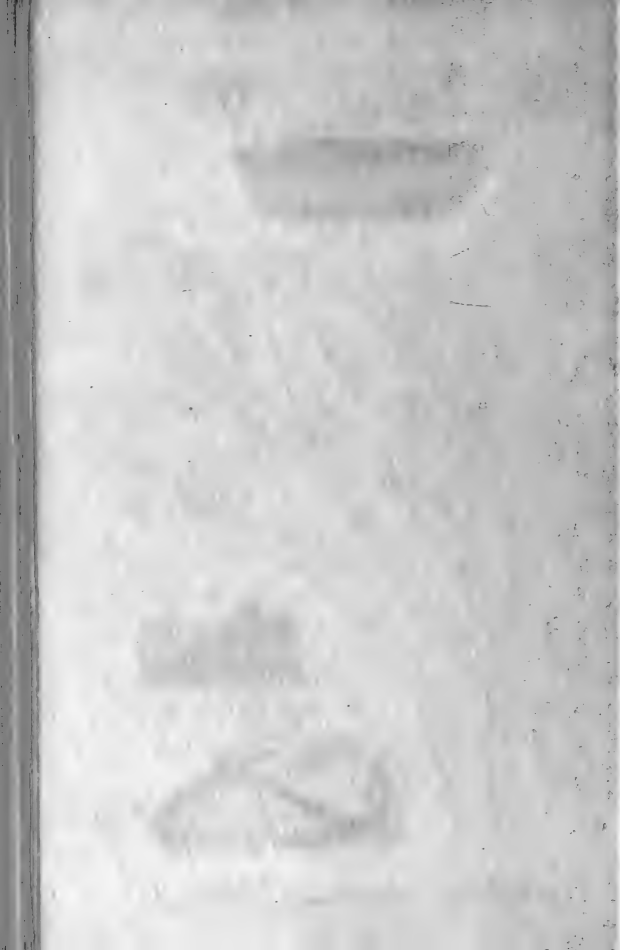


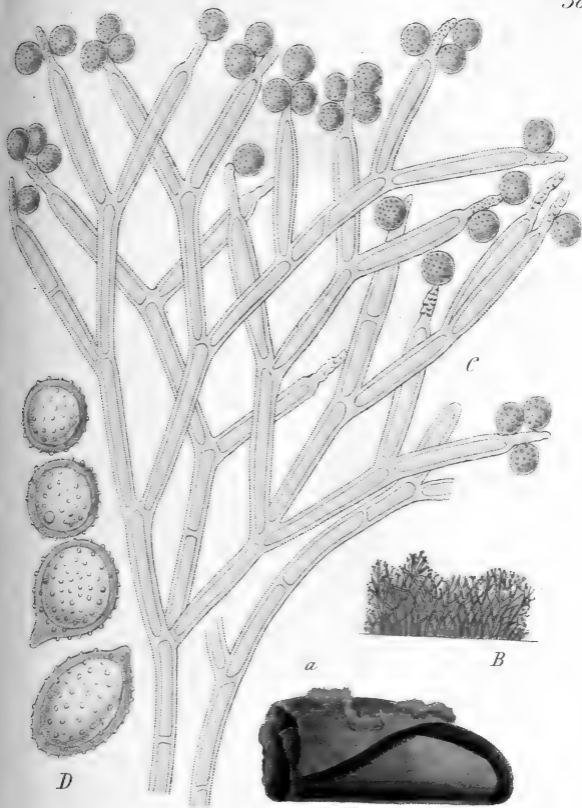
Septonema elongatispora. Preuss.



a*B**C*

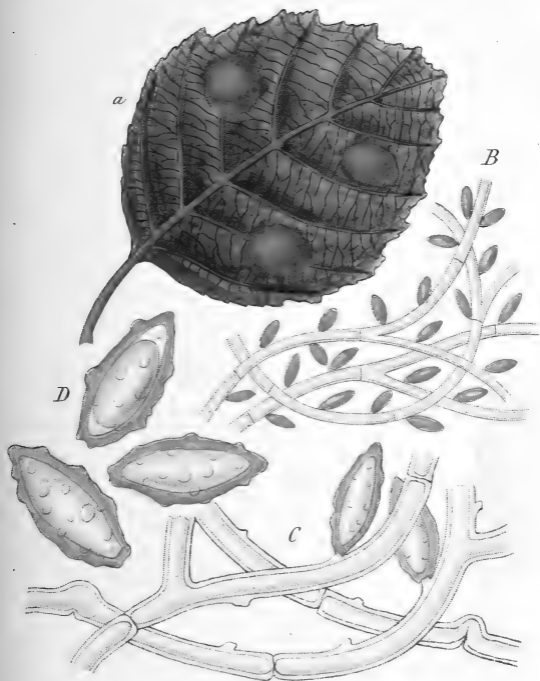
Leptonema alba. Preuss.





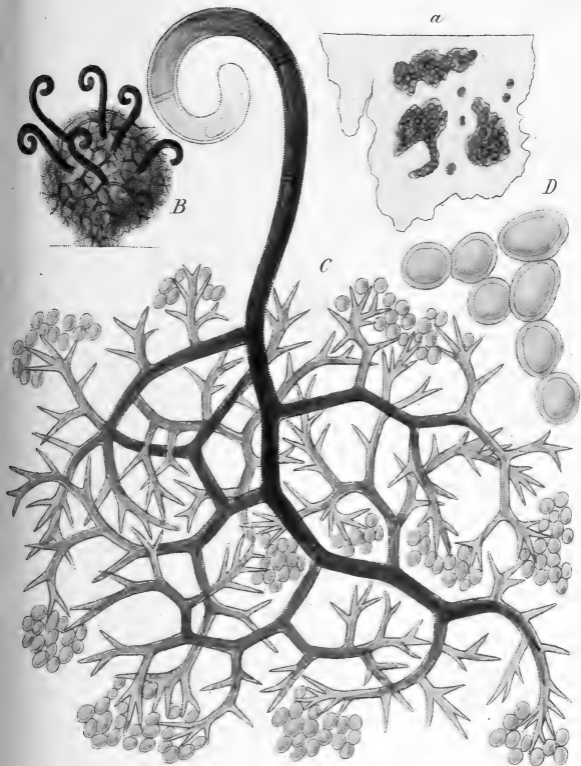
Coccotrichum dichotomum: Preuss.





Lygodesmus ferrugineus. Preuss.

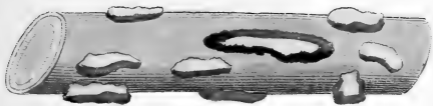




Myxotrichum chartarum. Kunze.



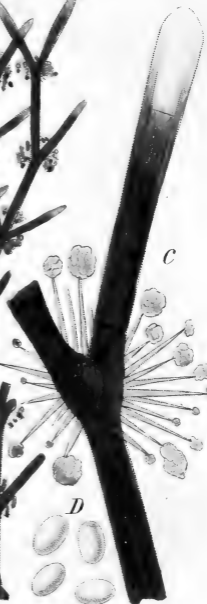
a



B



C



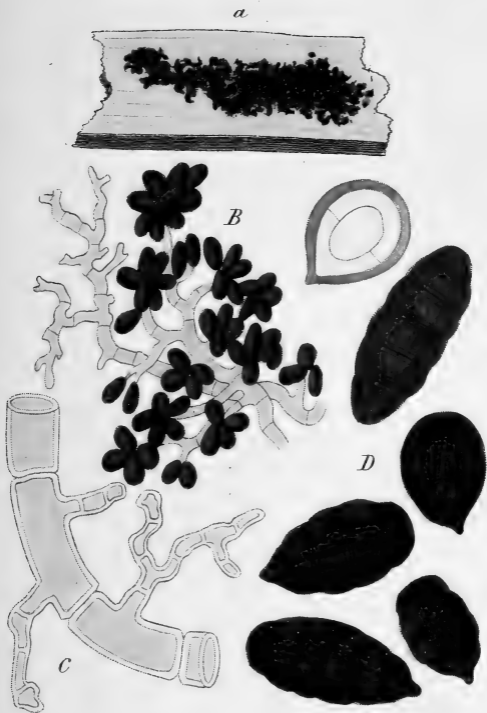
D



Gonatotrichum erectum Preufs.

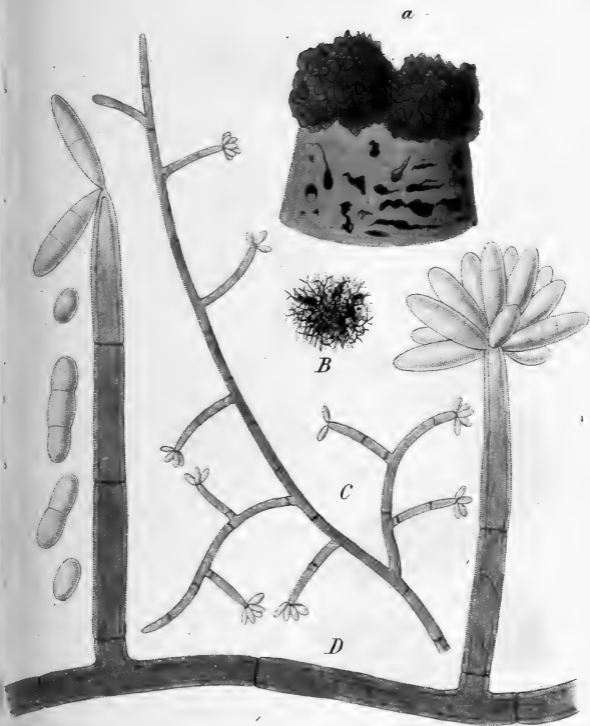
Preufs del.



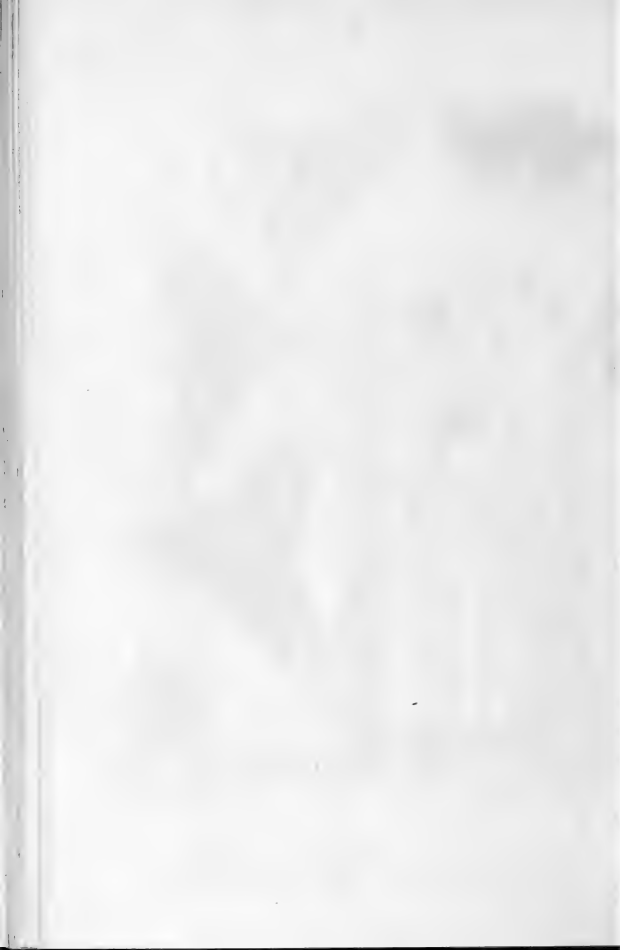


Ulocladium botrytis Preuss.





Acrothecium multisporum Preuss.

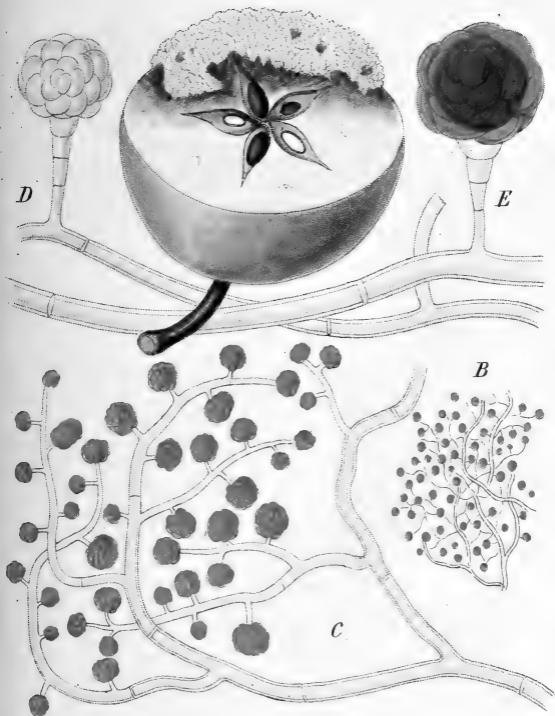




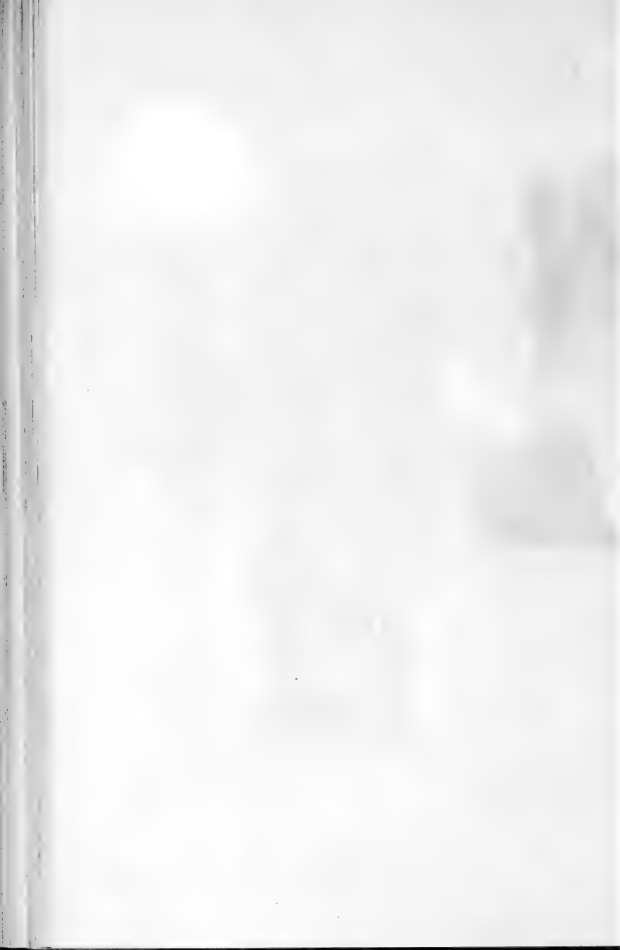
Triposporium ficinusium Preuss.

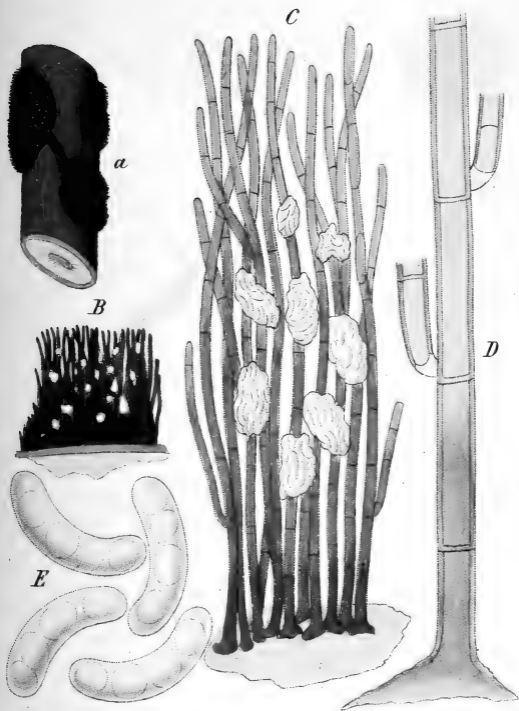


a

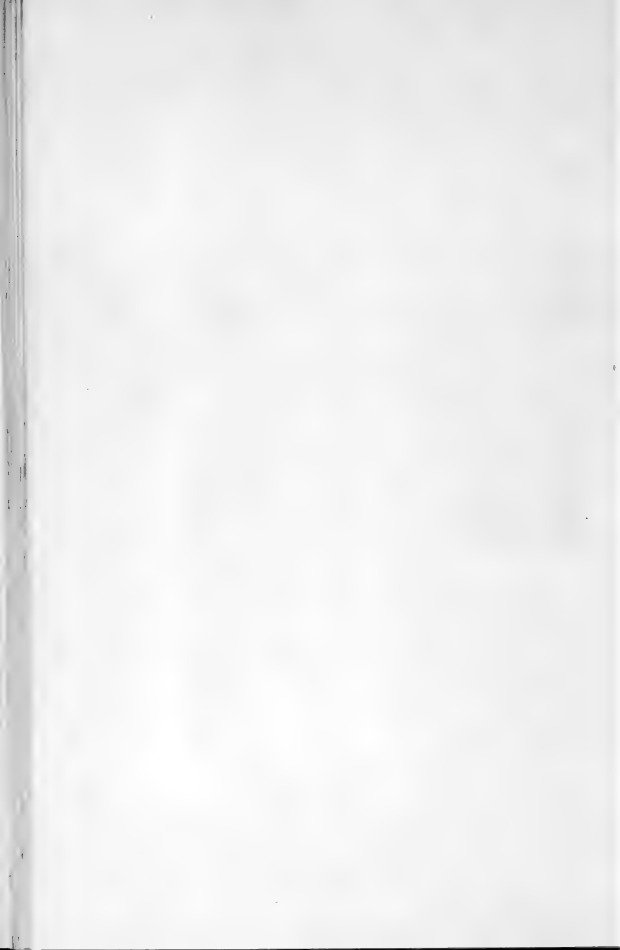


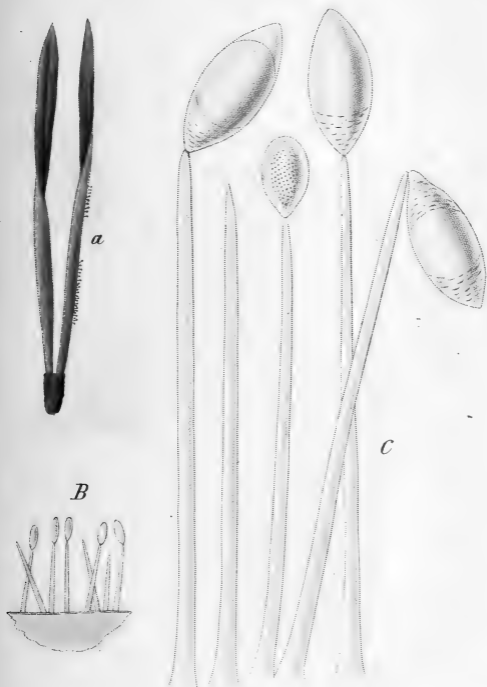
Papulaspora sepedonioides Preuss.





Menispora olivacea Preuss.

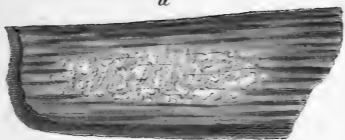




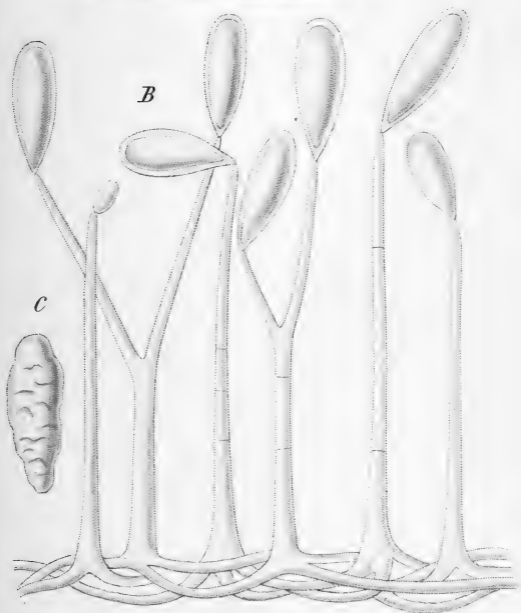
Menispora ellipsozona Preufs.



a



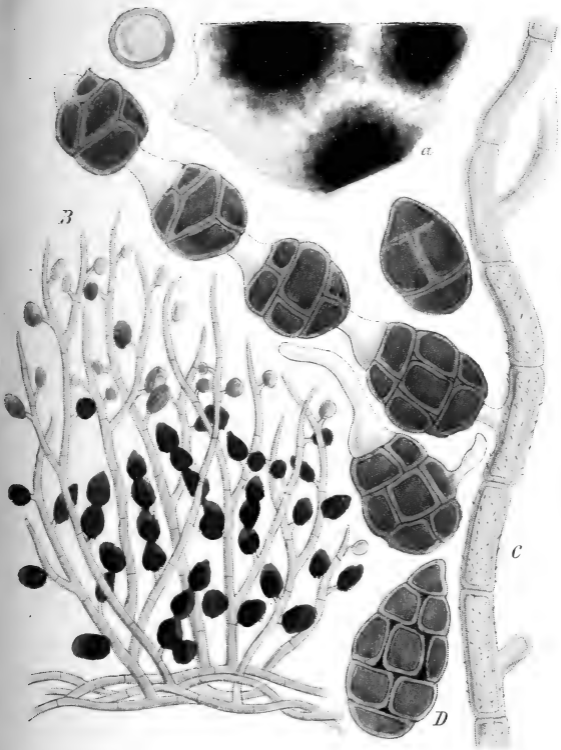
B



c

Menispora pyriformis Preuss.





Alternaria chartarum. Preuss.





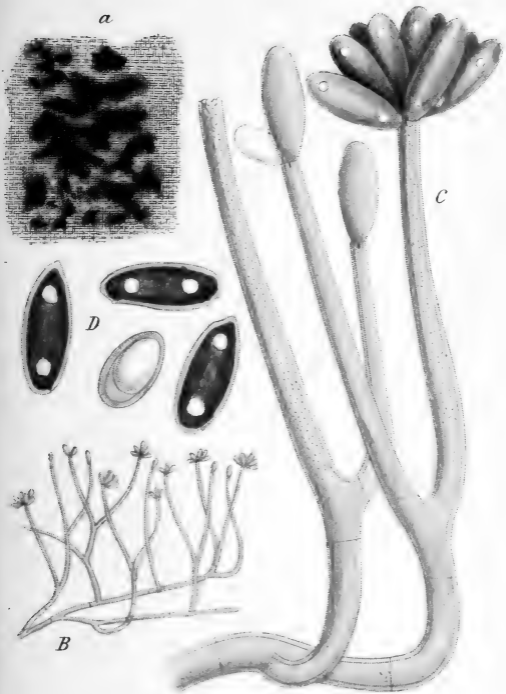
Nodulisporium ochraceum. Preuss.





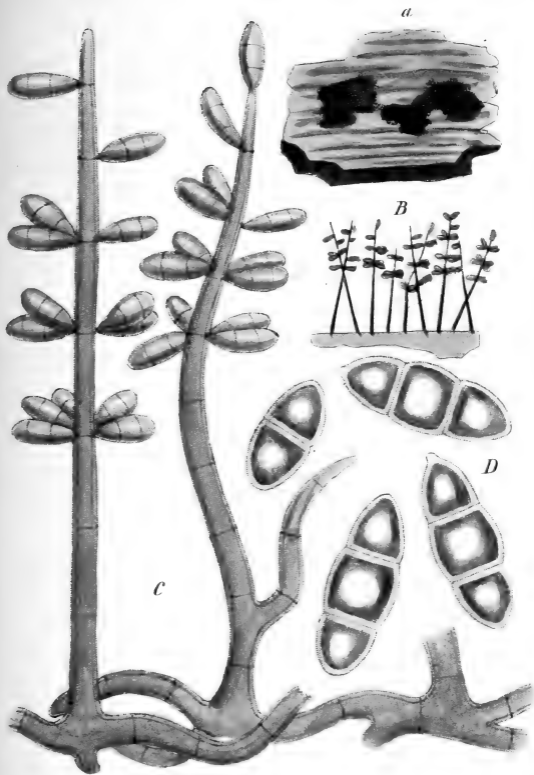
Nodulisporium album. Preuss.





Synsporium biguttatum. Preuss.

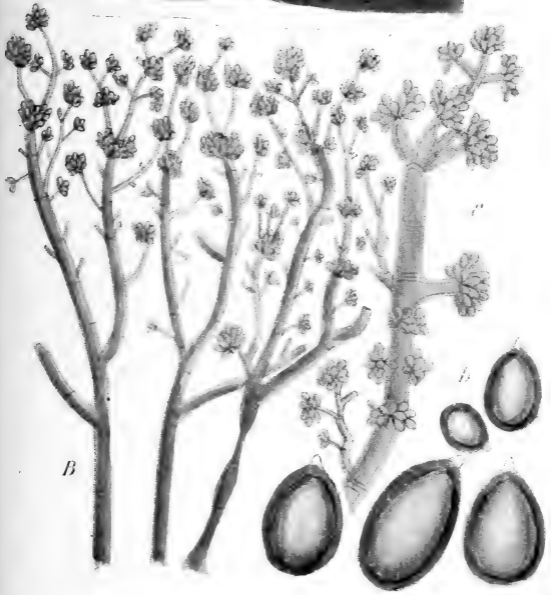
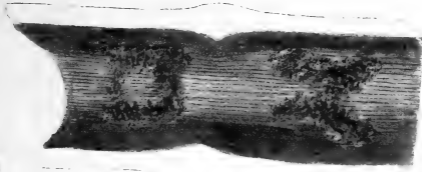




Spondylocladium fumesum Hart.

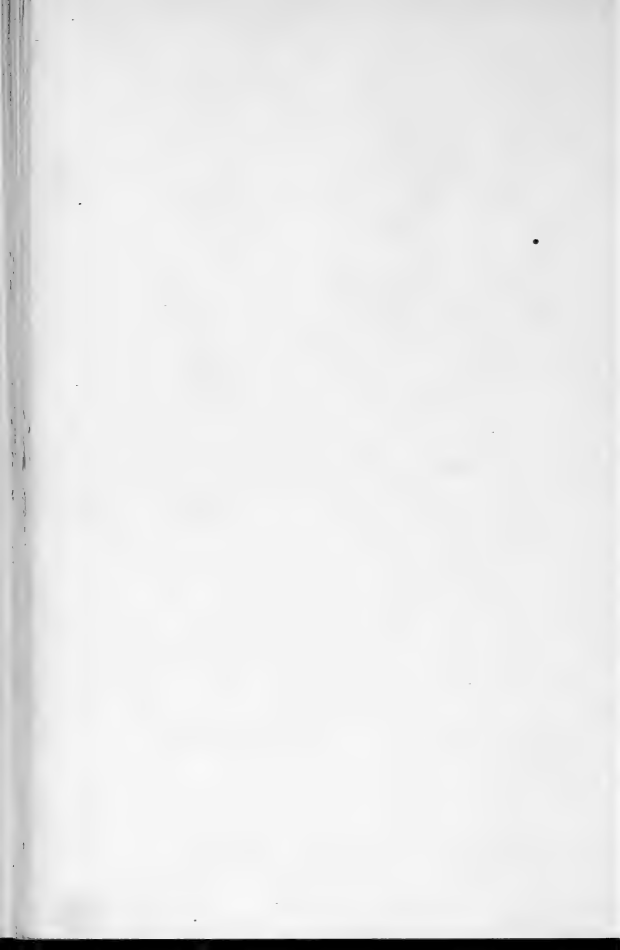


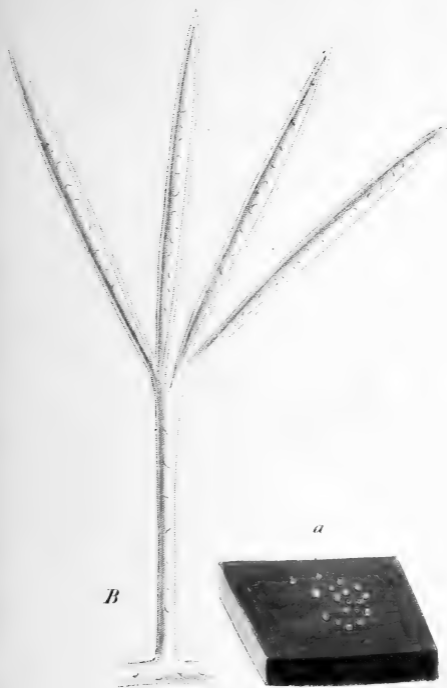
a



B

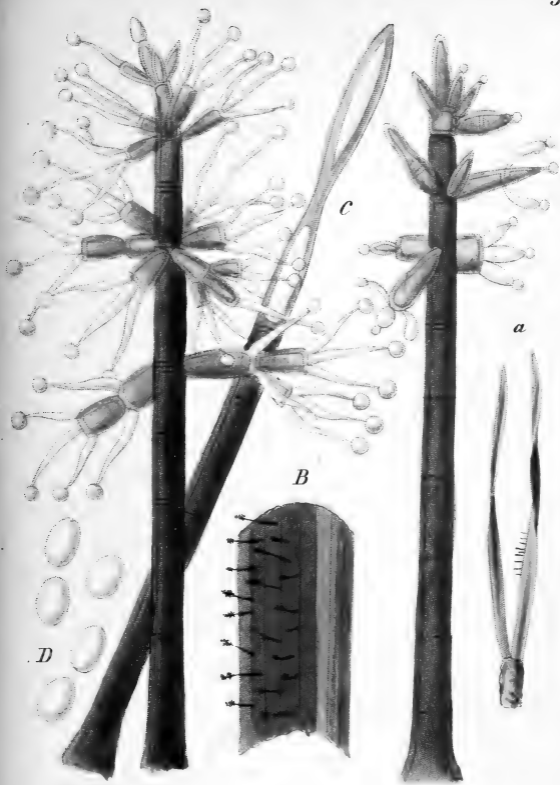
Polyctis divaricata Beauv.



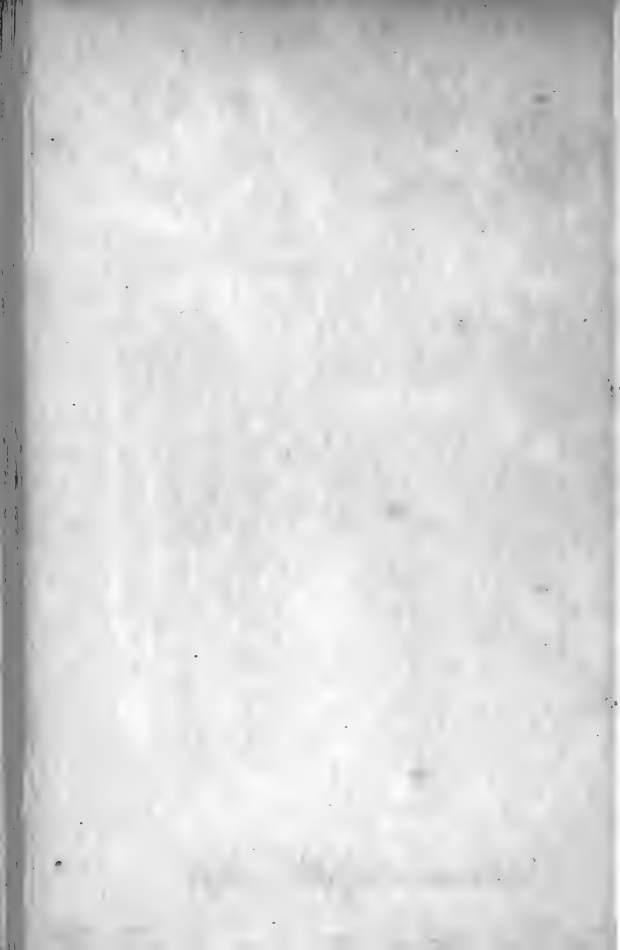


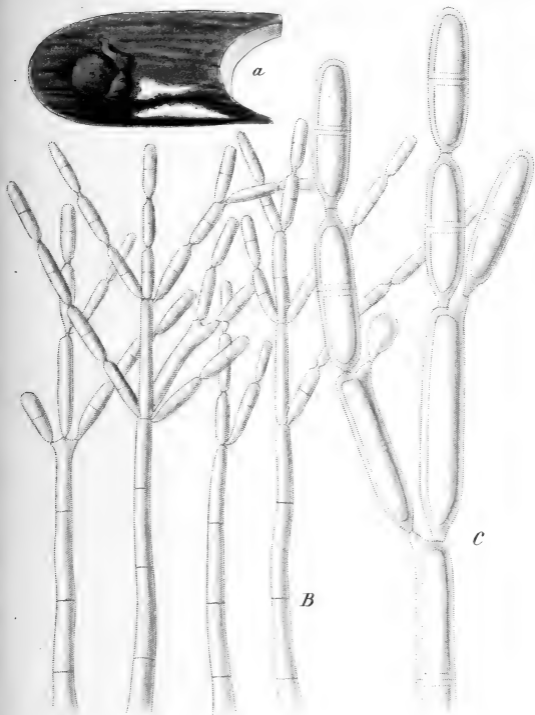
Prismaia alba Preuss.





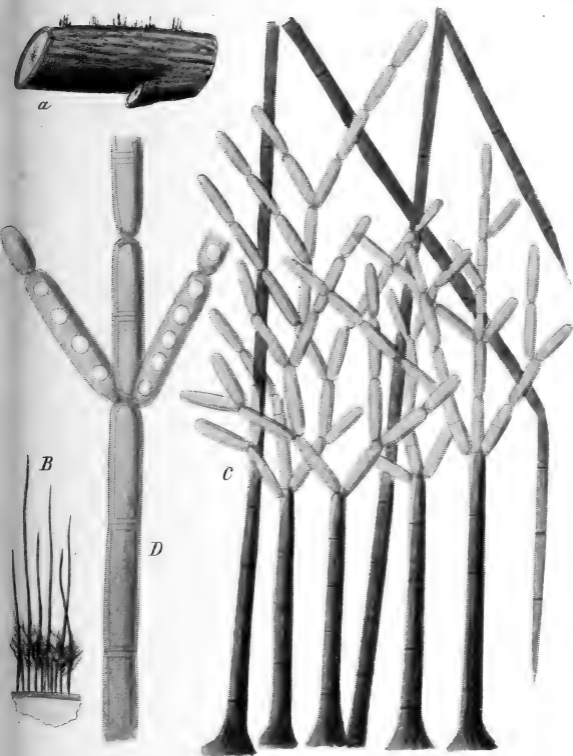
Verticilladium trifidum Preuss.



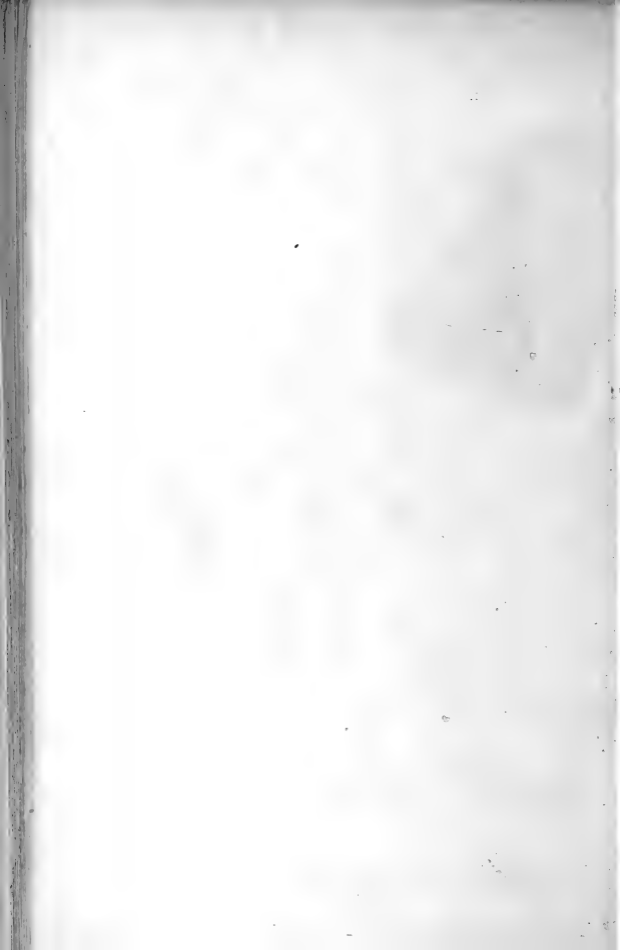


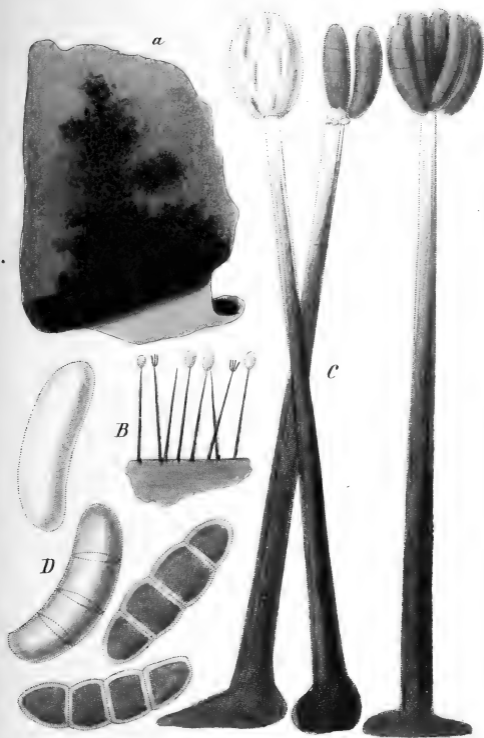
Hormiactis alba Preuss.





Hormiactis fusca Preuss.

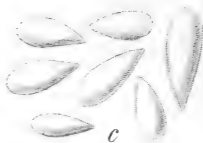
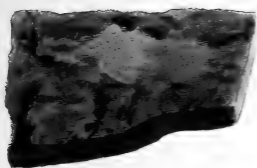




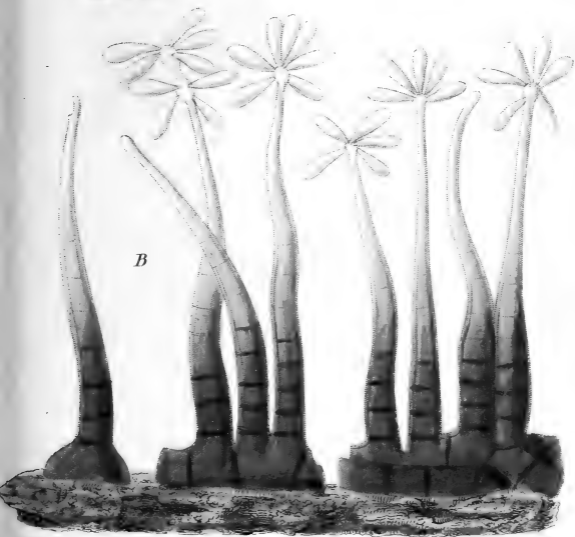
Cacumisporium tenebrosum. Preuss.



a

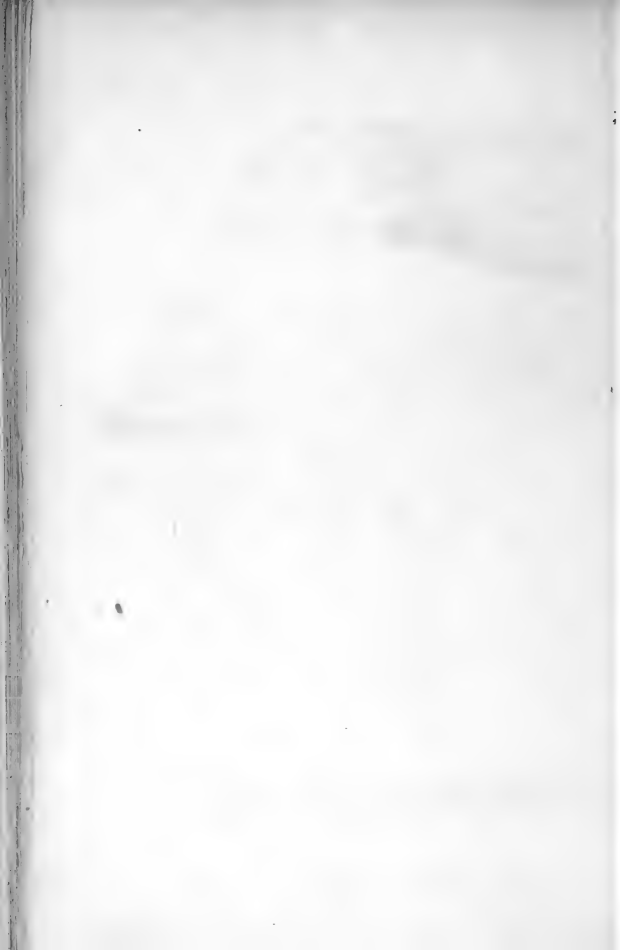


c

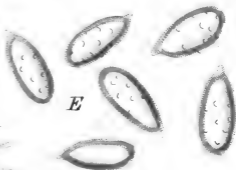
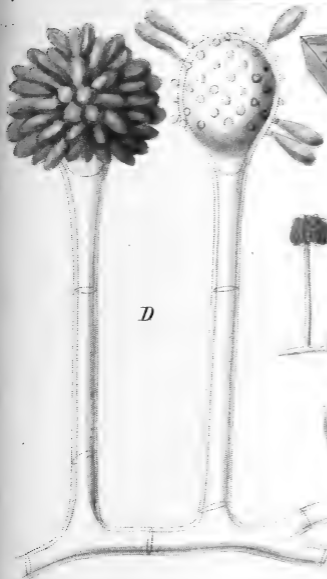
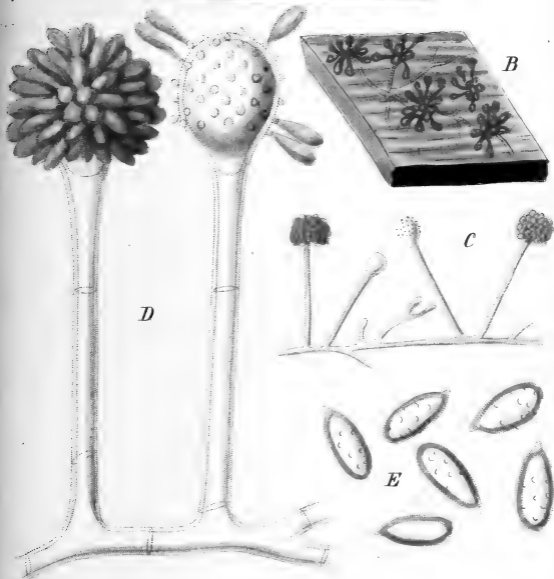
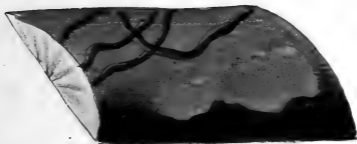


B

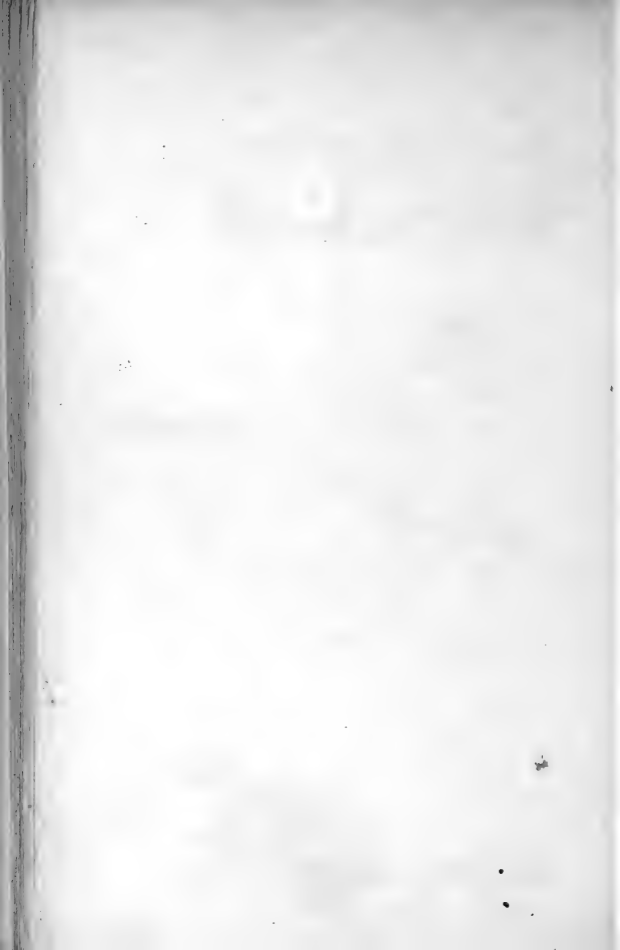
Gomphinaria amoena Preuss.



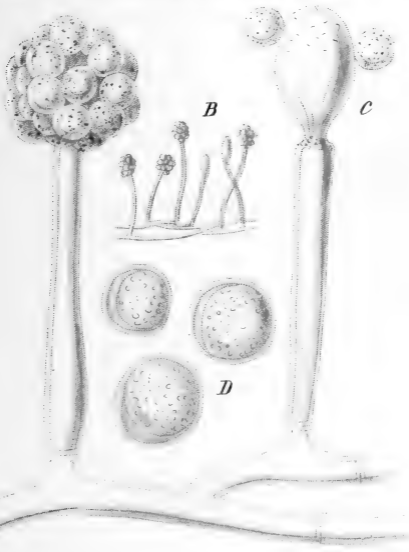
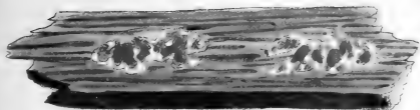
a



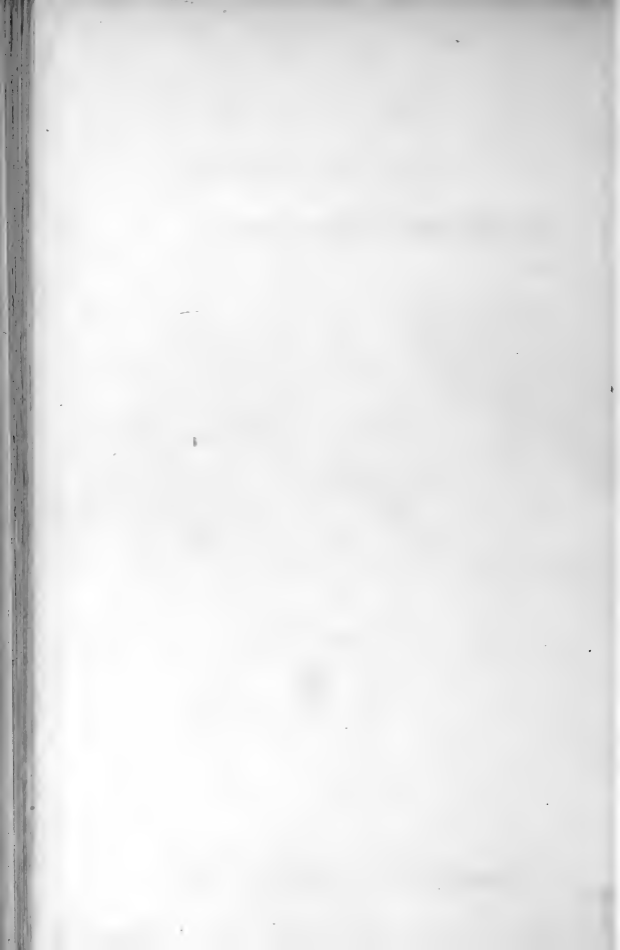
Pedoccephalum elegans Preuss.



a

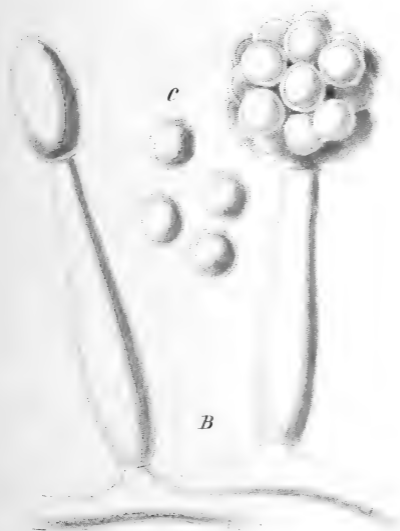


Cedocephalum album Preuss.





a

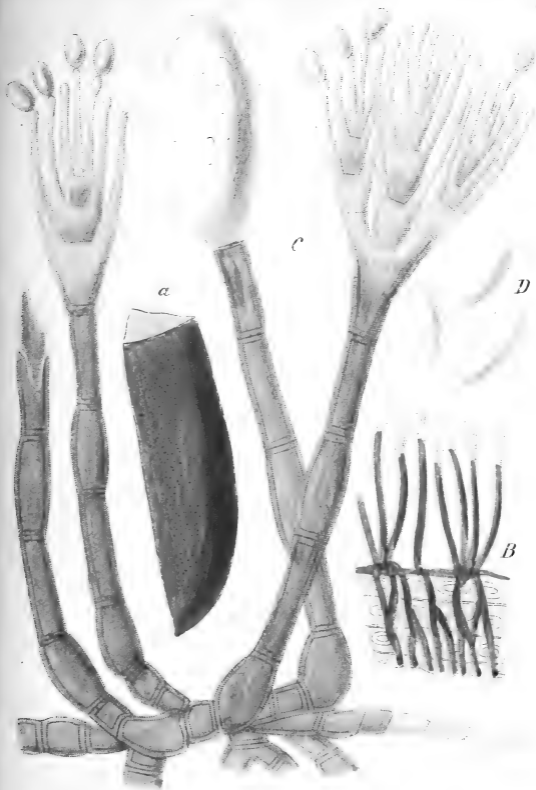


c

B

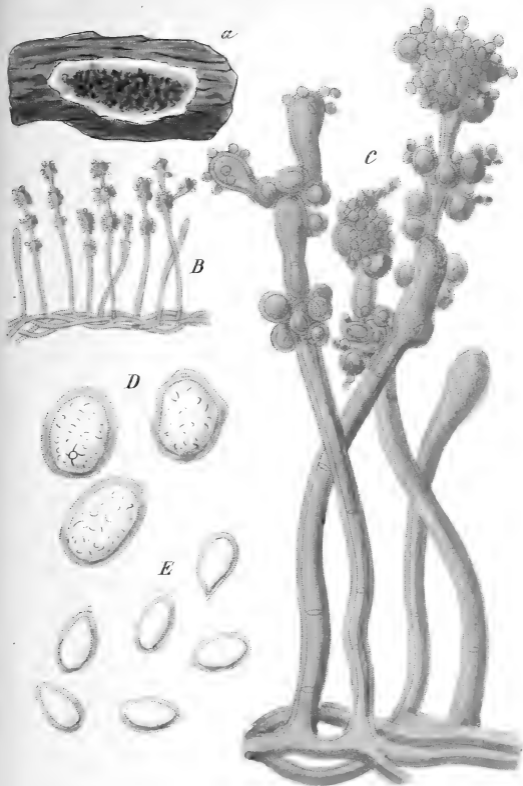
Cedocephalum alienum. Preuss.



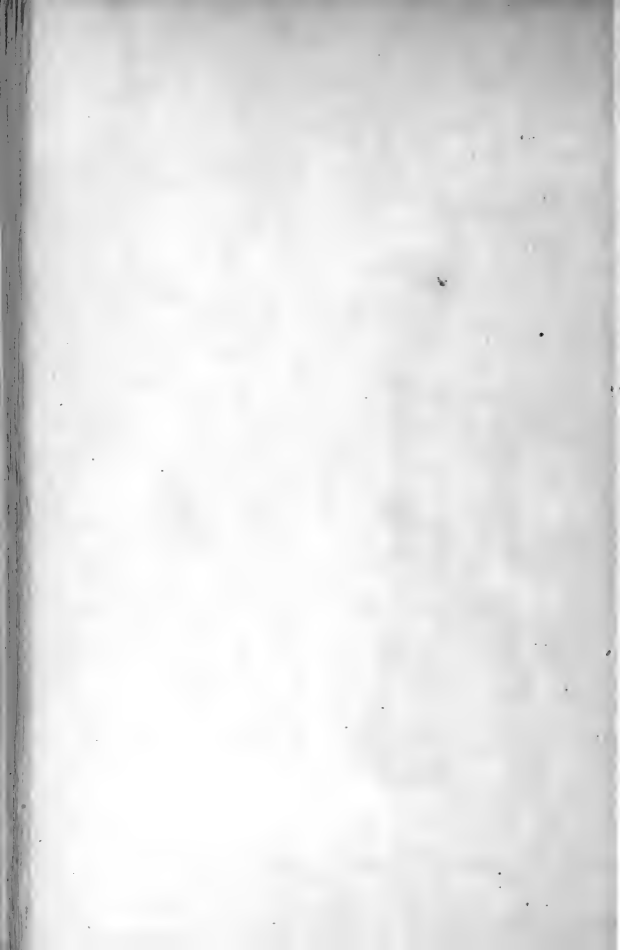


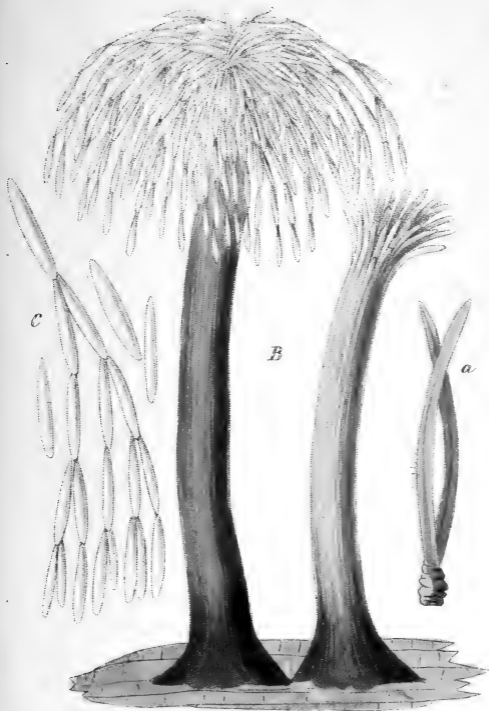
Scopularia venusta. Presl.



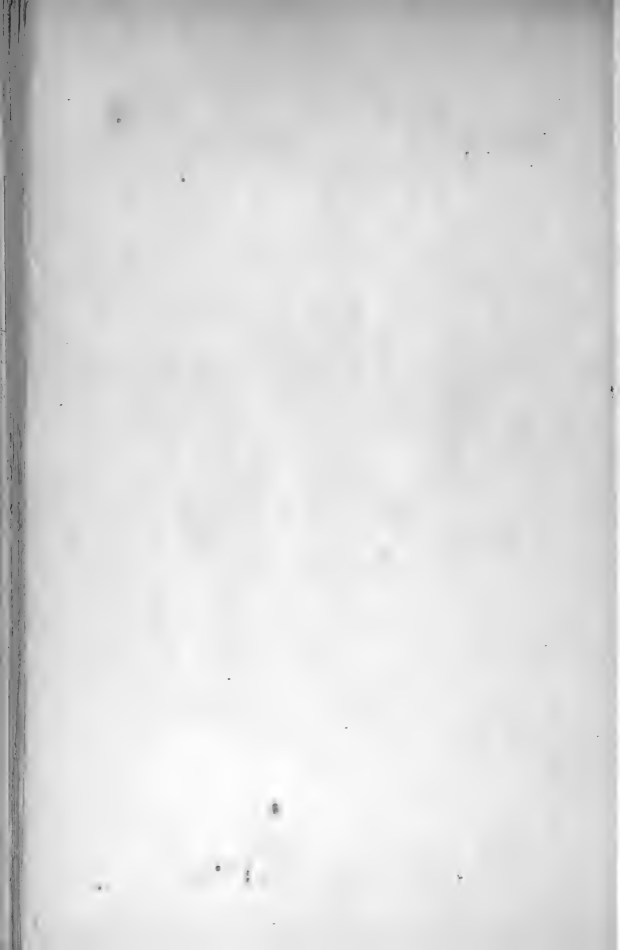


Botryocladium delectatum Proust.





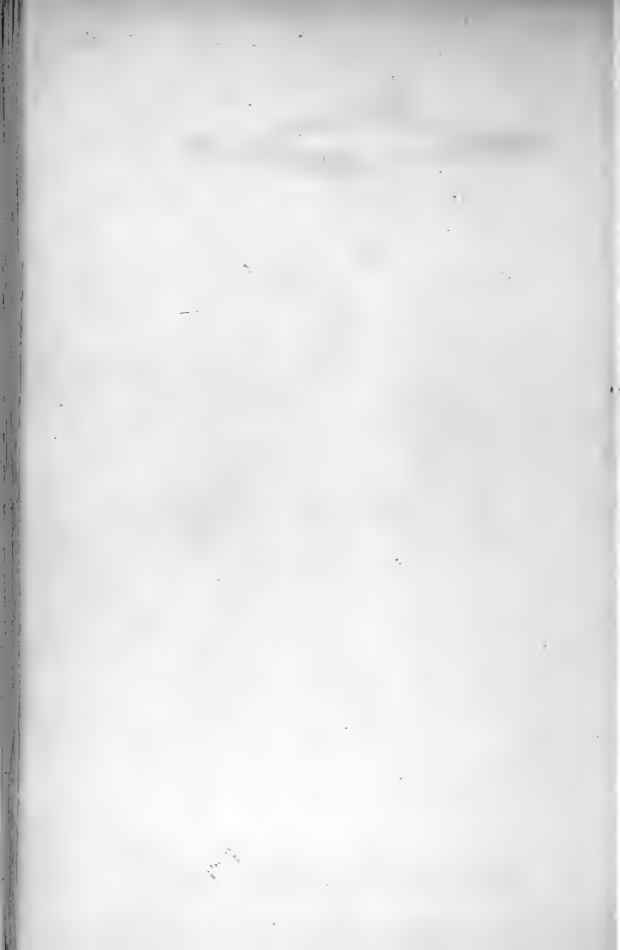
Styxarus Reichenbachianus - Champ.

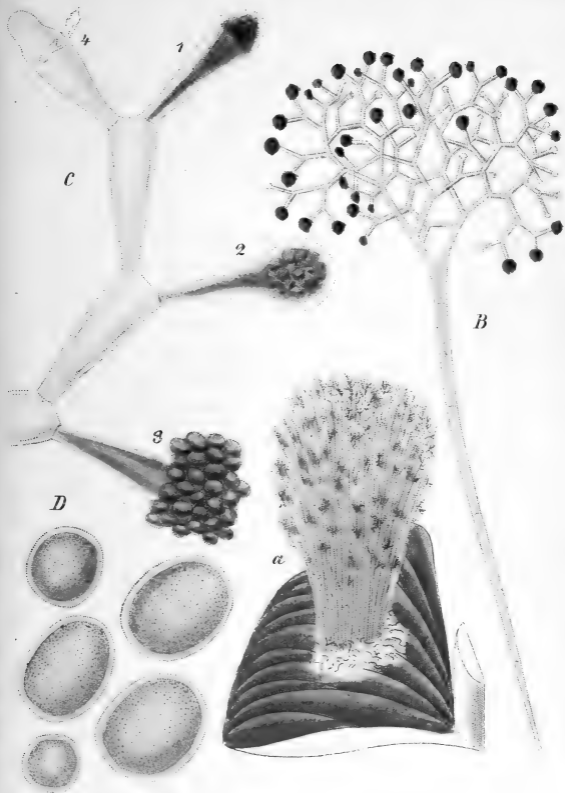


2

*B**C**D*

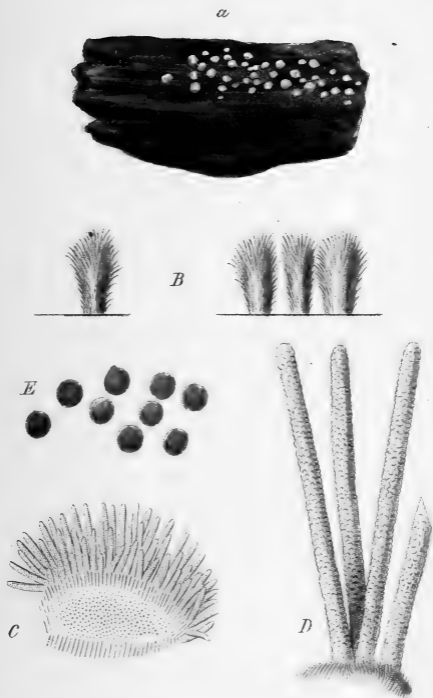
Stemmaria globosa Preuss.



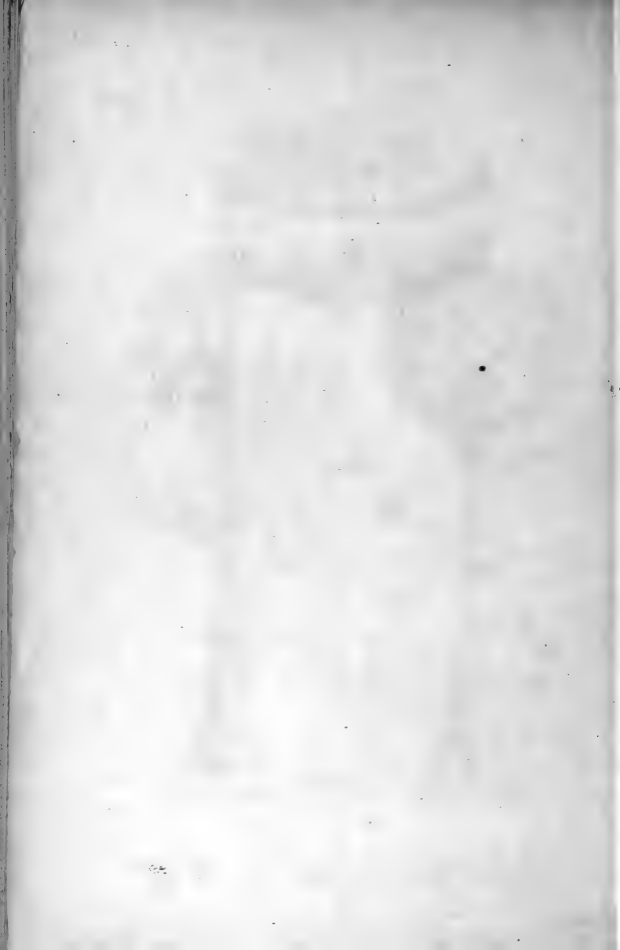


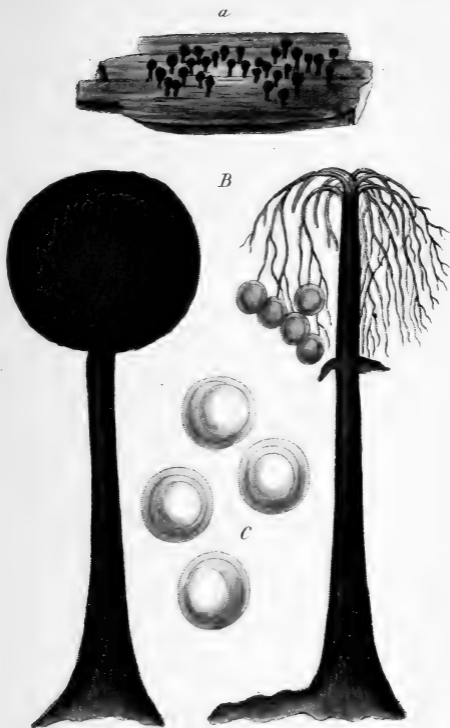
Sporodinia grandis Link.



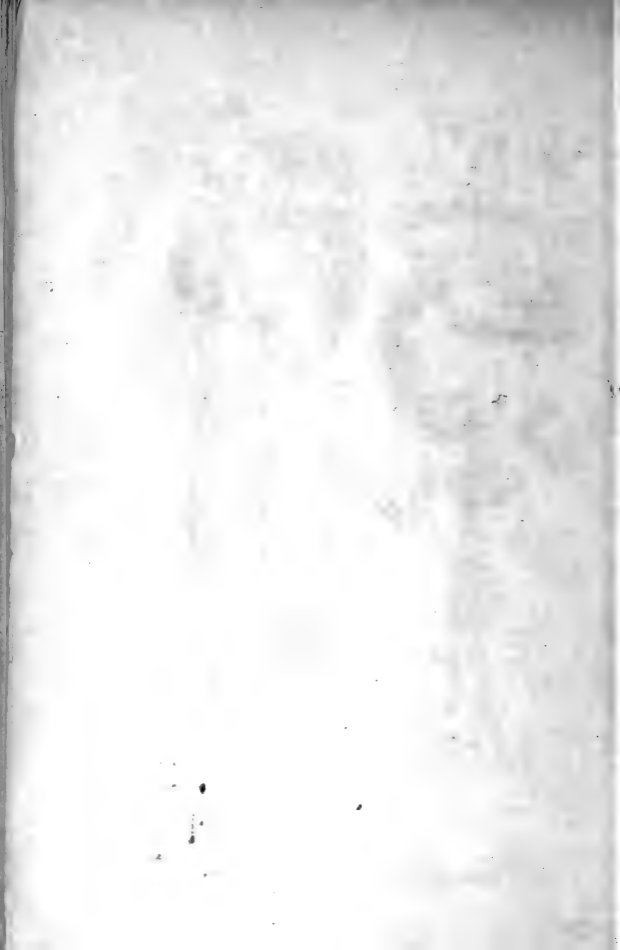


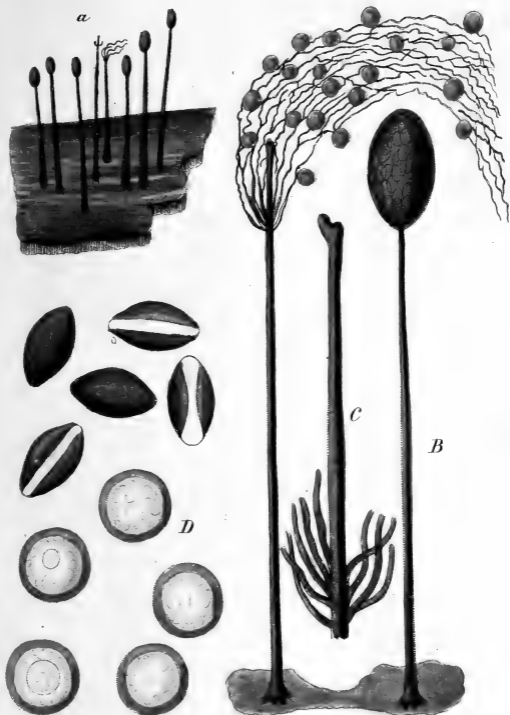
Hystricapsa trochiformis Preuss.





Comatricha obtusata Preuss.

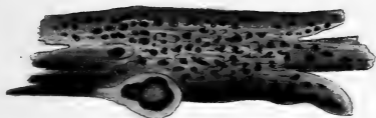




Comatricha alta Preuss.



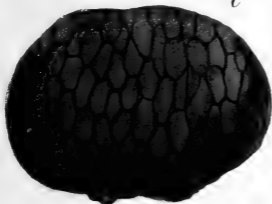
a



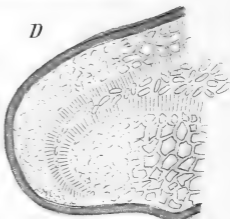
B



C



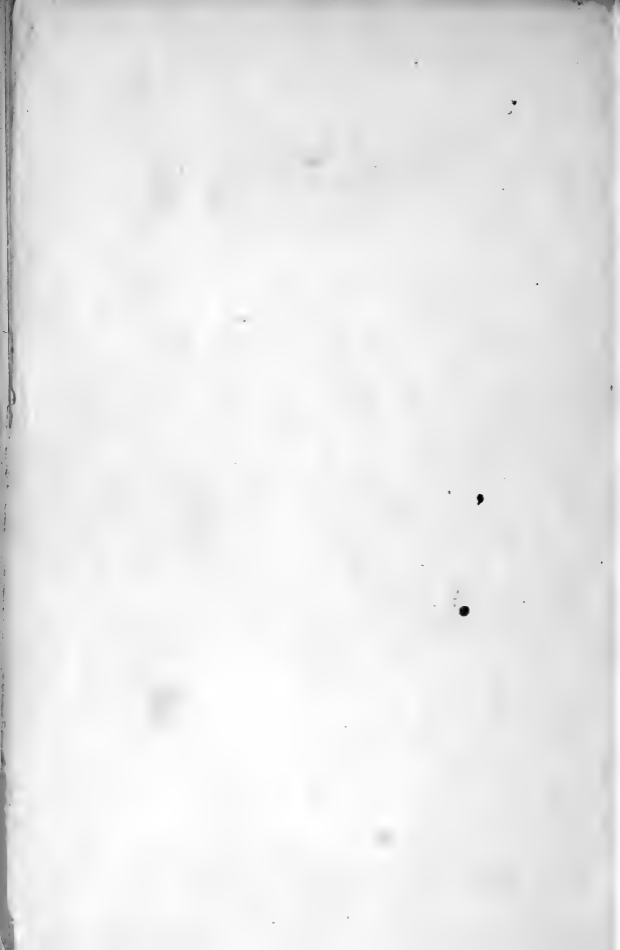
D

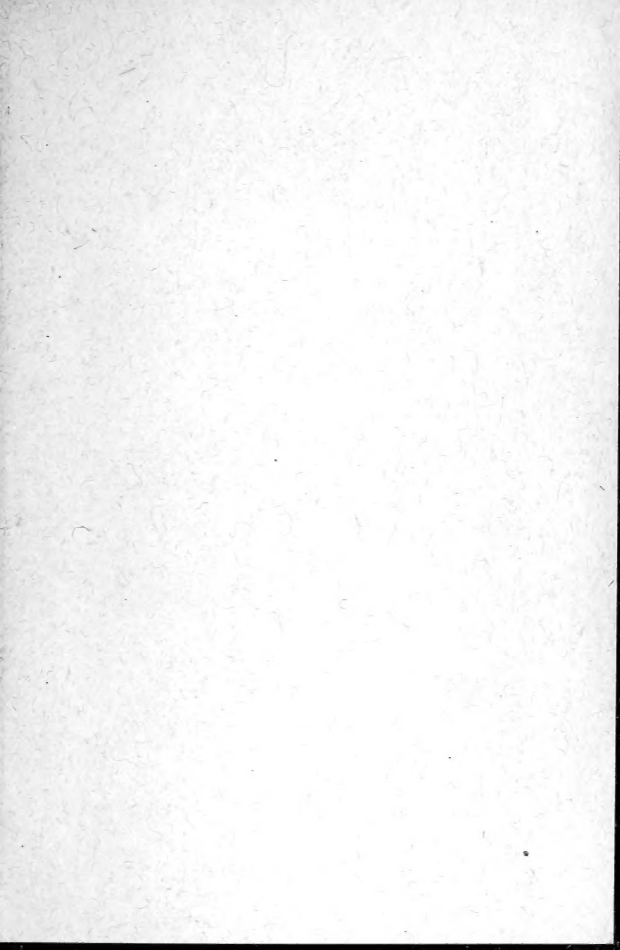


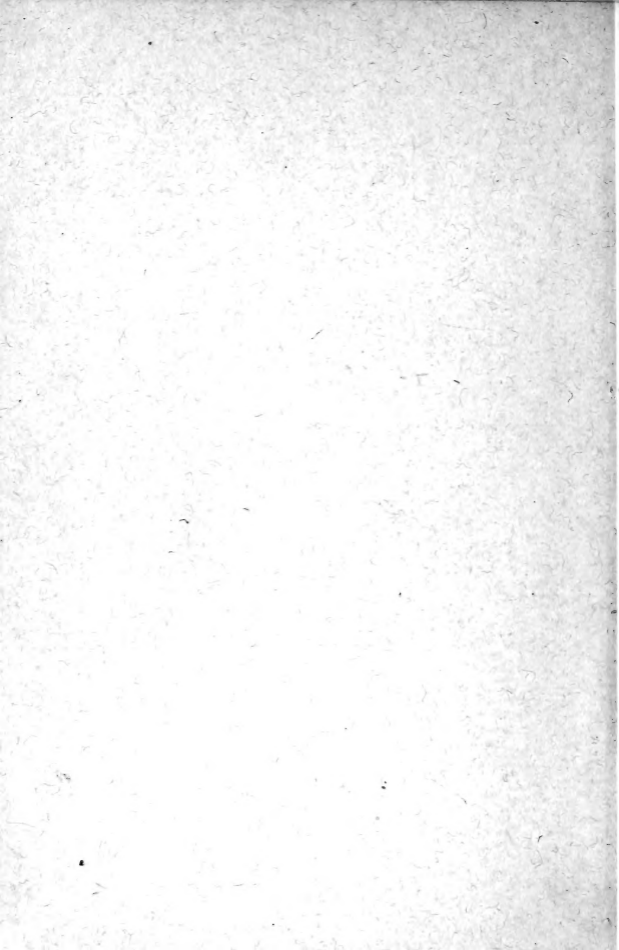
E



Phenodomus Rabenhorstii Preuss.







U. HOLZEN
BINDER
BOSTON, MASS.

