

Ordnung II. Scheidenpilze — Schimmel.

Fadenpilze (Hyphomycetes).

Hohle Fäden mit Staub inn- oder auswendig.

Entsprechen den Scheidenpflanzen oder Monocotyledonen, wie Gräsern, Lilien und Palmen.

Hier werden die ursprünglichen Bläschen oder Zellen in die Länge gezogen; sie enthalten Staubkörner bald frey, bald in besondern Blasen, welche endlich heraustreten und sodann aufgestreut sind. Die zerstücklichen Fäden heißen Flocken, die dicken und bleibenden dagegen Fasern. Diese kleinen Pilze bestehen aus verfilzten Fäden, und entstehen an feuchten Substanzen, wie Kleister, Früchte, faule Rinden u. dergl. Es ist hier ein doppeltes Organ entstanden, indem die Bläschen sich verlängert haben und wieder andere Bläschen absondern.

Sie zeigen ebenfalls 3 Entwicklungsstufen.

Entweder sind die Samen oder Körner noch das Ueberwiegende, und stecken in einer zarten, meist gestielten Blase — Blasenschimmel.

Oder sie liegen frey und zerstreut auswendig auf den Fäden — Flockenschimmel.

Oder die Fäden bekommen die Oberhand, werden fest und holzartig, während die Samen fast ganz verschwinden — Faserschimmel.

4. Junst. Rindenpilze — M u c h e.

Blasenschimmel (Hyphomycetes vesiculosi; Mucoros.)

Die Samenkörner stecken in einer einfachen gestielten Blase.

Entsprechen den Gräsern.

Diese kleinen, meist nur etliche Linien langen Pilze sind in der Regel ganz wässerig und zerfließen sehr schnell. Es sind im Grunde Rosthäufchen, um welche sich eine sehr zarte Haut gelegt hat, die auf einem gegliederten Faden steht. Bisweilen bilden

auch gefilzte Fäden nehartig eine Blase, welche die losen Samen einschließt.

A. Bey den einen sind die Bläschen oder Köpfschen so klein, daß sie selbst nur wie Samen aussehen.

a. Flocken liegend.

1. G. Die Trogmuche (*Bactridium*)

bestehen aus einer dünnen Unterlage von ästigen, gegliederten Flocken, worauf zweyringelige Samen von einer grämlichen Masse erfüllt.

1) Der gelbe (*B. flavum*)

zeigt sich als rundliche, dichte und gelbe Häufchen auf einer sehr dünnen, weißlichen Unterlage 1—2''' groß, meist zerstreut auf der Rinde und dem Holze alter Bäume. Die länglichen Körner sind an den Spitzen leer und hell. Kunze u. Schmidt, Mycol. Hefte. I. Fig. 2.

2. G. Die Zwillingmuche (*Syzygites*)

sind aufrechte, ästige, ungegliederte Fäden mit gegenüberstehenden Seitenblasen, deren je zwey von verschiedenen Aesten verwachsen, wie bey den Wasserfäden, die man *Conjugata* nennt.

1) Der gemeine (*S. megalocarpus*)

hat anfangs weiße, dann gelbe, endlich braune Fäden; die verwachsenden Blasen, birnförmig und gelblichgrün, enthalten schwarze, sehr kleine Samen. Dieser sonderbare Schimmel überzieht rasenförmig faule Blätterpilze und wird 1½''' hoch. An den Aesten entstehen nach einer Reihe birnförmige Warzen, die sich allmählich mit dunkeln Staube anfüllen, der sichtbar sich aus dem hohlen Stengel heraufbewegt, wie bey dem Hutwerfer und dem Armleuchter. Wenn sich zwey solche Warzen oder Blasen, entweder von den zwey Zinken einer Gabel oder selbst von verschiedenen Stämmchen, nahe kommen; so suchen sie sich gleichsam mit den Scheiteln zu treffen, wachsen dicht an einander, vereinigen die Samen in der Berührungsfläche in eine Kugel, die endlich abfällt. Während dieser Zeit wachsen die Zinken noch fort, und werden oft länger als das Stämmchen, bleiben aber unfruchtbar. Dieß alles ist das Geschäft eines Tages, und mahnt an das Copulieren der Conserven. Ehren-

berg in den Berl. Verhandl. I. 1820. Taf. 2. 3. Corda,
Prachtschimmel T. 24.

b. Flocken meist aufrecht.

3. G. Die Stypelmuche (*Acromonium*)

sind Ueberzüge wie Spinnweben aus geringelten, aber wenig
verzweigten Fäden, mit rundlichen Bläschen an den Spitzen
der Aeste.

1) Der wirtelförmige (*A. vorticillatum*)

bildet weiße Filze mit Nesten in Wirteln, welche die Lannen-
stämme oft in dichten Lappen bedecken. Link, Diss. I. fig. 20.
Rees, Pilze Fig. 39.

4. G. Die Aehrenmuche (*Stachylidium*)

tragen auf einem liegenden Gewebe aufrechte, gegliederte
Floeken, mit länglichen Bläschen an den Seiten gegenüber und
wirtelartig.

1) Der weiße (*St. terrestre*)

bildet zarte weiße Rasen mit ästigen Floeken, kaum eine
halbe Linie lang; auf dem Boden der Treibhäuser und Wälder.
Micheli T. 91. F. 4. Link in Berl. Mag. 1809. T. 1. F. 21.

B. Bläschen groß und deutlich mit Samen angefüllt.

c. Floeken röhrig, mit Scheidwänden.

5. G. Die Kräutermuche (*Eurotium*)

sind rundliche, häutige, aufreißende Bläschen, welche un-
mittelbar auf einem liegenden Geslecht von Floeken aufsitzen.

1) Der gemeine (*E. herbariorum*)

zeigt sich als gelbe, berbe Kügelchen auf einer braunen,
crustenartigen Unterlage; häufig auf schlecht getrockneten ein-
gelegten Pflanzen. Link in Berl. Mag. III. 1809. Fig. 44.
Rees, Pilze Fig. 91.

6. G. Die Kleistermuche (*Thamnidium*)

tragen größere Bläschen auf aufrechten Floeken, und kleinere
an Seitenästen.

1) Der zierliche (*Th. elegans*)

ist ganz weiß und nur unten gabelig verästelt; setzt sich
auf altem Buchbinderkleister und Haussamen an. Link in Berl.

Mag. III. 1809. F. 45. Rees, Pilze F. 75. Krombholz
 T. 6. Fig. Cordas Abb. III. T. 2. F. 43.

7. G. Die Kopfmuche (*Mucor*)

sind rundliche Bläschen am Ende von einfachen oder ver-
 ästelten Fäden mit Scheidwänden.

1) Der kleinste (*M. minimus*)

besteht aus ovalen Bläschen, wie Wassertropfen, auf un-
 gegliederten, straffen und gelblichen Fäden, und zeigt sich des
 Sommers nach einem Regen auf abgefallenen Zweigen, besonders
 der Buchen. Todd, Fungi II. t. 8. f. 65. Rees, Pilze F. 77.

2) Der Hundes-M. (*M. caninus*)

besteht aus gedrängten, weißen und ungegliederten Fäden
 mit gelblichen Bläschen, und überzieht in regnerischen Wintern
 den Hundskoth oft ganz, daß er wie in Flaum gewickelt aus-
 sieht. Persoon, Obs. myc. I. t. 6. f. 3, 4. Rees, Pilze
 Fig. 79.

3) Der gemeine (*M. mucedo, vulgaris*)

hat auf gedrängten, ungegliederten, weißen Fäden schwärz-
 liche Bläschen, und überzieht manchmal das feuchte Brod, Fleisch
 u. dergl. ganz und gar. Es ist der bekannte Brodschimmel.
 Micheli, Gen. t. 95. f. 1. Bulliard, Champ. t. 480. f. 2.
 Link in Berl. Mag. 1809. Fig. 43. 1816. Taf. 1. Rees,
 Pilze F. 50. Krombholz T. 6. F. 18.

4) Der gelbliche (*M. flavus*)

hat gelbliche Bläschen auf gegliederten und ästigen Fäden,
 und überzieht in nassen Spätjahren größere Pilze. Persoon,
 Obs. myc. I. t. 6. f. 5. Rees, Pilze F. 76.

5) Der Nuß-M. (*M. juglandis*)

hat auf ähnlichen Fäden gelbliche Bläschen, die endlich
 warzenförmig werden, und findet sich in feuchten Nußschalen.

6) Der Fleisch-M. (*M. carnis*)

hat auf ähnlichen Fäden olivenbraune, sehr kleine Bläschen
 und setzt sich auf alten Braten an.

7) Der Birnen-M. (*M. rufus*)

ebenso, hat aber anfangs weißliche, dann rothbraune und
 schwarze Bläschen, und entwickelt sich auf faulen Birnen.

8) Der Apfel-M. (*M. tenuis*) ebenso, hat aber runde, schwarze Bläschen auf sehr dünnen, aufrechten Fäden; auf vertrockneten Äpfeln.
 d. Andere haben flüchtige, kopfförmige Bläschen auf einem ziemlich derben, ungegliederten Stiel.

8. G. Die Glanzmuche (*Stilbum*) bestehen aus einem fleischigfaserigen Stengel und gallertartigen, zerfließlichen Köpfchen mit kleinen Samen, welche durch Verwitterung austreten. Hier ist die Blase nicht mehr eine bloße Erweiterung des Fadens, sondern ein Gewebe von vielen Fäden.

1) Der gemeine (*St. vulgare*) zeigt sich als gelbe, weiße Fadenbüschel mit halbrunden Köpfchen, welche im Wasser durchschrinend werden; sehr häufig auf faulen Baumstämmen im Spätjahr. Tode, Fungi I. t. 2. f. 16. Nees F. 98. Krombholz T. 6. F. 23. Cordas Abb. I. T. 5. F. 272. B.

5. Junst. Bastpilze — Moder.

Flockenschimmel (*Mucedines, Hyphomycetes sporidiosi*).

Bestehen aus ziemlich derben Fasern, bloß mit aufgestreuten Samen.
 Entsprechen den Lilien.

Diese kleinen Pilze haben meistens ausdauernde Fäden, und bilden Ueberzüge auf moderigem Holz oder gährenden Früchten. Ob die freyliegenden Samen gleichzeitig mit dem Faden entstehen, oder ausschwitzen, oder nur deren abgelöste Enden sind, ist noch nicht entschieden.

A. Die einen wachsen auf andern Pflanzen, und bilden ziemlich einfache Fäden in Rasen.

a. Darunter gibt es ziemlich derbe, meistens auf lebendigen Pflanzen.

1. G. Die Körnermoder (*Dematium, Cladosporium*)

bestehen aus geringelten und wenig verästelten, aufrechten Fasern in dichten Rasen, welche sich endlich in ovale, reihenweis verbundene Samen auflösen.

1) Der grüne (*Cl. herbarum*)
 bildet dicke, oft ausgebreitete, grüne Rasen mit vesthän-
 genden Körnern auf abgestorbenen, noch nicht faulenden Kraut-
 stengeln den ganzen Winter hindurch, besonders an Lauch, Mes-
 selen und Taback. Link, Diff. I. fig. 17. Nees, Pilze
 Fig. 64. B. Cordas Abb. III. T. 1. F. 20.

2. G. Die Knotenmoder (*Polythrincium*)
 sind Rasen aus einfachen, aufrechten und vielringeligen
 Fasern mit zweigliederigen eingestreuten Samen.

1) Der Klee-M. (*P. trifolii*)
 bildet schwarze Flecken, wie Leinsamen, mit gelbem Saum,
 auf der Unterseite grüner Kleeblätter. Kunze und Schmidt,
 Myc. Hft. I. Fig. 8. Cordas Abb. III. T. 2. F. 25.

b. Andere sind aus faulen Pflanzen ergossen, und bestehen
 aus verwirrten, flüchtigen Fäden mit zusammengeklebten Samen.

3. G. Die Spindelmoder (*Fusilporium*)
 tragen spindelförmige, zusammengehäufte Samen an ver-
 wirrten, liegenden, meist flüchtigen Flocken mit Scheidwänden.

1) Der gelbe (*F. aurantiacum*)
 trägt gelbe, zusammengeballte Samen auf zarten, weißen
 Flocken, als Rasen oft mehrere Linien lang am Stengel des
 Welschkorns und der Kürbisen, auch auf den Blättern der Eichen
 und Castanien. Nees, Pilze T. 3. F. 40. B.

2) Der weiße (*F. candidum*)
 zeigt sich als ein häufiger Ueberzug von schneeweißen, rund-
 lichen, oft verflochtenen Staubhäufchen auf faulen Baumstämmen
 und Zweigen, besonders der Eichen und Buchen. Die Häufchen
 1" lang, $\frac{1}{4}$ " dick. Link, Diff. I. fig. 1. Krombholz
 T. 6. F. 43.

4. G. Die Schnurmoder (*Epochnium*)
 haben längliche, geringelte und zusammengehäufte Samen
 auf liegenden, verwirrten, gegliederten und flüchtigen Fäden.

1) Der graue (*E. monilloides, fructigenum*)
 bildet graue, lockere Gewebe mit schwarzen Samen, auf
 getrockneten Birnen und unreifen Zwetschen; wird endlich ganz
 schwarz. Link, Diff. I. f. 28. Nees, Pilze F. 40.

5. G. Die Pilzmoder (*Sepedonium*)
 bestehen aus verwirren, liegenden und gegliederten Flocken
 mit einfachen, runden Samen bestreut.

1) Der gelbe (*S. mycophilum*)

bildet weiße Flocken mit viel gelbem Staub bedeckt, auf
 Eßherpilzen, besonders *Boletus esculentus et tomentosus*, welche
 dadurch in Fäulniß übergehen, ehe sie sich ganz entwickelt haben.
 Solche Pilze sind auswendig mit weißem Filz überzogen, inn-
 wendig mit gelbem Pulver ausgefüllt. Bulliard, Champig-
 nons t. 467. f. 1 t. 504. f. 1. Nees, Pilze F. 38.

6. G. Die Klumpenmoder (*Sporotrichum, Collarium*)

bestehen aus zerfließlichen, gegliederten, verästelten und ver-
 wirren Fäden, mit klumpenweise eingestreuten, einfachen Samen.

1) Der Frucht-Kl. (*Sp. fructigenum*)

bildet umschriebene, convere, weiße Rasen mit großen run-
 den Samen auf Kirschen, Himbeeren und andern Früchten, welche
 dadurch verdorben werden. *Aleurisma macrosporum*.

2) Der Blasen-Kl. (*Sp. vesicularum*)

besteht aus liegenden Flocken mit rosenrothen Samen, auf
 den Blasen, womit man Eingemachtes zubindet.

3) Der Wand-Kl. (*Sp. parietum*)

besteht aus dünnen, zerstreuten Flocken mit runden, schwar-
 zen Samen auf frisch geweißten Wänden.

4) Der Kleister-Kl. (*Sp. collae, Collarium nigrispermum*)

bildet dicke Ueberzüge von verschlungenen, geringelten, gelb-
 lichen Fäden, mit schwarzen Staublumpchen auf trockenem Klei-
 ster; die Flocken 2''' lang. Link, Dill. I. fig. 30. Nees,
 Pilze Fig. 42.

5) Der Fenstermoder (*Byssocladium fenestrale*)

bildet strahlig auslaufende, ästige, grauliche und runde
 Flecken mit einfachen, locker aufgestreuten Samen, auf der innern
 Fläche blinder Fensterscheiben in verschlossenen, dumpfen Zimmern;
 die Flecken über 4''' groß. Scheinen in dem angelaufenen Dunst
 zu entstehen. Sturm III. Nro. 47.

Dfens allg. Naturg. III. Botanik II.

B. Andere bilden aufrechte Flocken.

c. Flocken geringelt und aufrecht, mit gehäufelten Samen; auf todtten Pflanzen.

7. G. Die Traubenmoder (*Botrytis*)

sind traubenartig verzweigte, geringelte Flocken, wovon die aufrechten am Ende runde Samen in Köpfchen tragen, die liegenden unfruchtbar sind. Cordas Prachtschimmel T. 17.

1) Der ästige (*B. ramulosa*)

hat sehr kurze, verzweigte Nester mit runden Samen, und ist häufig auf vertrockneten Pflanzenstengeln, besonders in den Herbarien.

2) Der veränderliche (*B. allochroa*)

bildet aufrechte, anfangs weiße, dann gelbe Flocken in verfließenden Häufchen mit großen Samen auf abgestorbenen Krautstengeln. Nees, Pilze Fig. 53.

3) Der Pilz-Tr. (*B. agaricina*, *Aspergillus maximus*)

bildet große braune Rasen aus gabeligen Fäden mit großen Samen, welche selbst durch die Glaslinse zu erkennen sind. Man findet sie im Herbst als dicke Ueberzüge auf faulen Pilzen. Durch die Glaslinse sieht man oft Samen aus dem Stengel nach einem Köpfchen laufen, Halt machen, umkehren bis zur Astgabel, und dann in dem andern Zinken zur Samenblase gehen. Bulliard, Champ. tab. 504. fig. 9. Ditmar in Sturms Pilzen IV. T. 51.

8. G. Die Strahlenmoder (*Polyactis*)

bestehen aus aufrechten, geringelten, doldenartig verzweigten Fäden, worinn runde Samen stecken, welche austreten und am Ende in Köpfchen hängen bleiben. Cordas Prachtschimmel Taf. 16.

1) Der gemeine (*P. vulgaris*)

zeigt sich als aufrechte, graue Flocken mit unbestimmter Verzweigung und grünlichblauen Samen sehr häufig auf faulen Krautstengeln. Link in Berl. Mag. 1809. Fig. 22. Nees, Pilze Fig. 57. *Monilia vulgaris*. Cordas Abbild. I. Taf. 5. Fig. 250.

2) Der ästige (*P. quadrifida*)

bildet lockere, aufrechte, grauliche Büschel mit viertheiligen Zweigen und blaugrün schimmernden Samen, und findet sich sehr häufig auf faulen Kräutern und Früchten, besonders Gurken, an dumpfen Orten im Sommer als große, vergängliche Rasen aus 1—2'' langen Fäden. *Botrytis ramosa*. Micheli, Gen. t. 91. f. 2.

9. G. Die Kolbenmoder (*Aspergillus*)

bestehen aus geringelten, einfachen und ästigen Fäden mit kolbenförmigen Enden, aus welchen die Samen austreten und reihenweise hängen bleiben. Sie finden sich häufig und andauernd als weißliche Rasen auf faulen Früchten, Pilzen und Fett.

1) Der graublau e (*A. glaucus*)

bildet lockere, grünlichweiße Rasen aus aufrechten, einfachen Fäden mit graublauen Köpfchen, sehr gemein auf faulen Früchten und moderigem Brod. Micheli, Gen. t. 91. f. 1. Link, Diss. I. fig. 23. *Monilia gl. P.*

2) Der gelbe (*A. flavus*)

ist ganz weiß, aber die Köpfchen werden gelb. Er zeigt sich als gelber Staubüberzug auf den Pflanzen in den Herbarien. Nees, Pilze F. 60.

3) Der grünliche (*A. virens*)

bildet grüne Rasen auf Fett, womit man Eingemachtes übergießt.

4) Der rosenrothe (*A. roseus*)

unterscheidet sich durch rothe Samen, und findet sich auf feuchter Leinwand, Papier, Tapeten u. dergl. Batsch's Schwämme S. 184. F. 58. Cordas Prachtschimmel T. 11. *Haplaria*.

10. G. Die Pinselmoder (*Penicillium*)

bilden einfache, geringelte, am Ende pinselartig verzweigte Fäden mit runden Samen in Häufchen zwischen den Nesten; die unfruchtbaren Fäden sind liegend und verschlungen. Cordas Prachtschimmel T. 9. 18.

1) Der gemeine (*P. glaucum, expansum*)

ist der gewöhnliche weißliche Schimmel mit grünlichblauen Samen auf eingemachten Früchten, Syrup u. dgl.; es ist eine dünne Haut, aus der die weißen Flocken hervorragen. Mucor gl. L. Micheli, Gen. tab. 91. fig. 3. Link in Berl. Mag. 1809. Fig. 24. Rees, Pilze Fig. 59. Cordas Abbild. I. T. 6. F. 280.

11. G. Der Schleifenmoder (*Coronium*)

bildet dicht gewobene, knopfförmige Stiele mit pinselförmigen Flocken und eingestreuten Samen am Ende.

1) Der gemeine (*C. vulgare, glaucum*)

hat einen gelblichen Stiel und Knopf mit graulichblauen Samen, und bildet sich auf verdorbenen, eingemachten Früchten, Syrup u. dgl.; Stiel kaum 1" hoch. Link, Diff. I. fig. 31. Cordas Prachtschimmel T. 25.

Der weiße (*C. candidum*)

unterscheidet sich bloß durch ganz weiße Farbe, und bildet sich ebendasselbst. Micheli, Genera Plantarum tab. 91. fig. 2. Rees, Pilze F. 86.

d. Andere haben steife, ungliederte Flocken mit eingesprenkten Samen.

12. G. Die Brettermoder (*Chloridium*)

bestehen aus ziemlich einfachen, an einander gelegten Fäden mit eingestreuten Samen.

1) Der grüne (*Chl. viride*)

bildet sehr zarte, oft weit kriechende, gelblichgrüne Rasen mit runden Samen; auf moderigen Brettern und Eichstämmen im Herbst, oft in 3—4" langen Rasen. Dematium asserculorum. Rees, Pilze F. 64.

13. G. Die Rankenmoder (*Campsotrichum*)

sind kurze, gebogene, ästige und ungeringelte Fasern mit hellen Samen am Ende, ohne Unterlage. Cordas Prachtschimmel T. 12.

1) Der bunte (*C. bicolor*)

bildet dichte, steife und schwarze Büschel mit großen, braunen und ovalen Samen, und umhüllt die abgestorbenen Zweige

der Bartflechten (*Usnea plicata*) in nußgroßen Knäueln. Ehrenberg in den Jahrbüchern der Gewächskunde I. 1819. F. 4.

6. Junst. Holzpilze — Volze.

Faserschimmel (Byssi, *Hyphomycetes aspori.*)

Bestehen aus derben und ausdauernden Fäden ohne deutliche Samen. Entsprechen den Palmen.

Man kann diese Pilze betrachten als verlängerte Zellen oder Samen, welche bald verholzen und daher keine besondern Samen hervorbringen oder nur in ihre Glieder zerfallen, welche sodann die Stelle der Samen vertreten. Sie entstehen häufig auf kränklichen Pflanzen, und manche davon scheinen nur Auswüchse des Zellgewebes zu seyn.

Auf sehr vielen Blättern von holzartigen Pflanzen sieht man fadenförmige Auswüchse gegen 2" lang von allen Farben, häufig braun und roth, mit einem körnigen Innhalt, der nur Stärkemehl zu seyn scheint. Sie haben große Aehnlichkeit mit den sogenannten Schlafäpfeln, finden sich häufig auf Kästchenbäumen, Rosaceen, Ahornen und Linden, und sind wohl nur krankhafte Ausartungen von Haaren und Borsten. Man nennt sie *Erineum*, *Taphria*, *Rubigo* (*Grumaria*), *Phyllerium*. Man findet dergleichen getrocknet in Funks *Cryptogamen* Nro. 144. 204. 205. 225. 285. 504.; abgebildet in den Pilzen von Nees Fig. 63.

A. Die einen bestehen aus einfachen, freyen Fäden.

a. Die Fäden sind gegliedert, und die Glieder lösen sich am Ende als Samen ab.

1. G. Die Wickelvolze (*Helicomycetes*)

sind kurze und zarte, schneckenartig gewundene Fäden mit Gliedern am Ende ohne Samen; sie mahnen an die niedersten Wasserfäden, wie *Oscillatorien*. Cordas Prachtschimmel Taf. 14.

1) Der rothe (*H. roseus*)

bildet auf faulen Baumstämmen rosenrothe Ueberzüge aus

kaum erkennbaren Fäden, welche endlich grau werden. Link, Diff. I. fig. 35. Nees, Pilze F. 37.

2. G. Die Kreisel-Volze (Torula)

sind kurze, liegende, etwas verzweigte Fäden mit Gliedern wie Perlschnur, welche sich leicht von einander ablösen.

1) Der gemeine (T. herbarum)

bildet schwarze, große Ueberzüge aus Fäden mit rundlichen, ungleichen Gliedern auf trockenen Kräutern. Nees, Pilze Fig. 69. Cordas Abb. I. T. 2. F. 124.

3. G. Die Seidenvolze (Byffus)

bestehen aus gegliederten, schön gefärbten, weichen Fäden, welche beim Vertrocknen zerbrechlich werden.

1) Der Weilschenvolz (B. iolithus)

besteht aus hochgelben, kurzen und gabeligen Fäden in Rasen; auf Steinen und Felsen in Wäldern als große Ueberzüge, welche nach Weilschen riechen und beim Vertrocknen grau werden. Micheli, Genera tab. 89. fig. 3.

2) Der schwarze (B. ebeneus, niger)

zeigt sich als kohlschwarze Rasen aus sehr kurzen, aus einander laufenden Fäden mit undeutlichen Gliedern; als große Ueberzüge an Felsen, wie Sammet. Micheli, Genera tab. 90. fig. 5.

4. G. Die Steinvolze (Trentepohlia, Amphiconium)

sind Gewebe aus biegsamen, ästigen und gegliederten Fäden, welche feine Samen enthalten und am Ende oder an den Seiten Bläschen mit Samen tragen, ziemlich wie die Wasserfäden, Ectocarpus.

1) Der gelbe (T. aurea, petraea)

bildet oft Schuh lange, tuchartige, hochgelbe Gewebe an nassen Orten, Brettern und Steinen der Springbrunnen. Dillenius L. 1. F. 16. Flora danica t. 718. f. 1. Dillwyn, Conservae t. 35. Lyngbye, Hydroph. t. 44. Byffus aurea.

Die Fäden in Bergwerken, Felsenhöhlen (B. cryptarum, sodinarum, velutina) hält man jetzt für keimende Moose u. dgl.

5. G. Die Schnur-B. (*Monilia*)
bestehen aus Büscheln von einfachen, graden Fasern, deren ovale Glieder sich nicht ablösen.

1) Der schwarze (*M. antennata*)

bildet schwarze, dichte Rasen mit länglichen Gliedern auf Spähnen und Brettern im Herbst. Hoffmann, Flora cryptogamica t. 13. f. 4. Nees, Pilze F. 67. Cordas Abbild. I. T. 2. F. 143.

6. G. Die Borstenvolze (*Antennaria*)

bestehen aus filzartigen, gegliederten und ästigen Fasern, welche sich zu borstigen Kugeln verbinden.

1) Der gemeine (*A. pinophila*)

bildet braunschwarze, polsterige Rasen, welche die Nadeln und Zweige der Tannen, besonders an dumpfen Stellen, oft ganz überziehen. Die Blasen sind so groß wie Hirsenkörner, hängen am Grunde der Flocken und enthalten Samen mit 9—12 Ringeln. Nees, Pilze F. 298. Funk, Crypt. G. 464. Krombholz T. 6. F. 25.

b. Andere bestehen aus freyen, ungegliederten Fäden, und bilden tuchartige Lappen.

7. G. Die Ruthen-B. (*Acladium*)

bilden dicht gedrängte, aufrechte, ruthenförmig verzweigte und gegliederte Fäden, deren Glieder sich ablösen und anfangs an der Spitze gehäuft hängen.

1) Der breite (*A. conspersum*)

bildet weißlichgelbe, dann grünlichgelbe, dichte Rasen mit aufgestreuten, ovalen Endgliedern oder Samen, auf gefälltem Holz im Herbst; die dünnen Rasen oft einen Zoll breit. Link, Diss. I. fig. 13. Nees, Pilze Fig. 59.

8. G. Die Wurmvolze (*Helminthosporium*)

bestehen aus steifen, aufrechten, kaum verästelten Fäden in Rasen, mit keulenförmigen, geringelten Samen bestreut. Helminthosporium.

1) Der schwarze (*H. velutinum*)

bildet glänzend schwarze, ziemlich breite Rasen mit großen, walzigen Samen; auf abgefallenen Zweigen der Buchen und

Hafeln im Früh- und Spätjahr an feuchten Orten. Link in Berl. Mag. 1809. Fig. 1. Rees, Pilze F. 65. B. Hypoxylon ciliare. Krombholz L. 6. F. 26.

9. G. Die Lappenvolze (*Racodium*)

sind lappenförmige Pilze aus ungegliederten, liegenden, verschlungenen und ästigen Fasern, deren gegliederte Enden Samenknäuel bilden, welche in dem Gewebe eingestreut liegen.

1) Der gemeine (*Dematium nigrum*)

bildet schwarze lockere und weiche Gewebe mit gleich langen Flocken, an den Rinden fauler Bäume, besonders des Nadelholzes, dessen abgefallene Nadeln oft wie von Spinnweben davon überzogen sind. *Racodium vulgare*. Sturm's Flora Hft. VI. Taf. 9.

2) Der Felsen-B. (*D. rupestre*)

bildet schwarze, polsterige Ueberzüge, welche wie Spinnweben an nassen Felsen herunter hängen und lang dauern. Micheli, Genera t. 90. f. 2. Rees, Pilze F. 73.

3) Der gemeine T. (*D. arachnoides*)

bildet sehr große, zarte, graulichweiße Tücher, wie Spinnweben, von feinen Fasern durchwoben.

Füllt wie dichtes Spinnweben den Raum zwischen den Tapeten und der Wand aus, und wird selbst so groß wie die Tapete; die Substanz gleicht der des fliegenden Sommers. Hellwig und Rees in den Leopold. Berhdt. XI. S. 581. T. 59.

4) Der Keller-B. (*R. cellare*)

bildet schwarze, sehr große und linde Lappen, wie Spinnweben, in und an den Weinfässern; sind unter dem Namen Kellertuch bekannt. Micheli, Genera t. 89. f. 9. Rees, Pilze F. 70. Funks getrockn. Gew. 17. 364.

Manche größere Pilze, besonders die Holzzerfressenden, saugen mit einem ähnlichen schimmelartigen Gewebe an, welches früher auch für einen fertigen Schimmelpilz gehalten und Fäulnißschimmel (*Byssus septica*, *Xylostroma*) genannt worden ist.

Das sogenannte Eichenleder (*Xylostroma corium*), welches als lange, breite und lederfarbige Lappen in hohlen

Eichen vorkommt, scheint nur der Anfang eines höhern Pilzes zu seyn. Tode, Fungi meckl. I. t. 6. f. 51.

10. G. Die Schleimvolze (*Myxotrichum*) bilden sehr ästige und verschlungene Rasen aus ungeringelten Fasern, mit durchsichtigen, rundlichen Samen in gallertartigen Körnern.

1) Der Papier-B. (*M. chartarum*) zeigt sich als grünliche und schwarze Flecken von verschiedener Größe, mit hakensförmigen, abfälligen Zweig-Enden auf feuchtem, verdorbenem Schreibpapier. Kunze und Schmidt's myc. S. 2. F. 1.

B. Andere bestehen aus verbundenen Fasern.
c. Bey den einen sind die Fasern nur mit einander verwoben.

11. G. Die Astvolze (*Ozonium*) bestehen aus mehreren in einen Stiel verwobenen, verber Fasern, welche sich in größere ungegliederte, und in kleinere gegliederte Nester trennen.

1) Der rothgelbe (*O. auricomum*) bildet ausgebreitete Rasen mit goldgelben, sehr verästelten Flocken, häufig an der Wurzel und unter der Rinde von Baumstumpfen. Link, Diff. I. pag. 21.

d. Bey andern sind die Fasern in einen dicken Stengel verwachsen.

12. G. Die Glanzvolze (*Periconia*) sind rindenartige Flecken mit Köpfchen auf pfriemensförmigen Stielen und mit aufgestreuten Samen.

1) Der weiße (*P. lichenoides*) besteht aus haarsförmigen, graden Stielen mit braunem Staub, und entspringt im Sommer aus schwarzen, rindenartigen Flecken auf Pflanzenstengeln; sind die braunen Samen verflozen, so glänzt der Pilz wie Silber. Tode, F. meckl. II. tab. 8. fig. 61.

13. G. Die Keulenvolze (*Phycomyces*) bestehen aus einfachen, ungeringelten Flocken mit länglichen Samen um das keulensförmige Köpfchen.

1) Der glänzende (*Ph. nitens*) bildet elivengrüne Rasen aus 3—4 Zoll langen Fäden, wie Rosshaare, und findet sich vorzüglich in Oelmühlen und Oel-läden an Holz und Mauren. Kunze und Schmidts mycol. Hefte II. Fig. 9.

14. G. In Bergwerken, Brunnendeicheln und unter Rin-den bildet sich nicht selten ein wurzelartiges Geflecht von schnur-förmigen, holzigen Zweigen oft mehrere Ellen lang und Feder-fiel dick, welche man ebenfalls für eigenthümliche Pilze (*Rhizo-morpha*) gehalten hat, jetzt aber für Anfänge von andern Pilzen oder wuchernde Auswüchse des Holzes hält.

1) Zwischen Rinde und Holz, besonders der Eichen, findet man solch ein Gewürzel, das aussieht, als wenn es ausgearteter Bast wäre, braunschwarz mit zusammengedrückten Aesten. *Rh. subcorticalis, fragilis*. Micheli tab. 66. fig. 3. English Fungi tab. 100.

2) In bedeckten Brunnen zeigt sich ein ähnliches, schwarzes Gewürzel mit weißen Enden. *Rh. putealis, fusca*.

3) Die sogenannten Wurzelzöpfe in Deicheln oder höl-zernen Brunnenröhren unter der Erde werden auch hieher gerechnet. Es ist ein Wurzelwerk, welches 10, 20 ja 100' weit in den Röhren fortwächst und dieselben oft ganz verstopft; wahrscheinlich Wurzeltriebe des Holzes selbst oder von einge-drungenen Pflanzen, welche sich im Wasser ungemein verlängern. *Rh. obstruens, chordalis*, Sowerby Fungi t. 429. Acharius, Stockholmer Berh. 1814.

4) Am nassen Zimmerwerk der Bergwerke entwickelt sich ein braunschwarzes, rundes Gewürzel oft Klafter lang und Feder-fiel dick, mit nehartig, aber weitläufig verbundenen Aesten, welche an entfernten Stellen Knoten bilden und damit am Holze hängen. Man hat daran ein Leuchten bemerkt. Humboldt, Flora siberig. p. 34. Eschweiler de *Rhizomorpha* f. 1—9. *Rh. subteranea, dichotoma*. Rees, Röggerath und Bischof in Leopold. Berh. XI. 2. S. 603. T. 62 und 83.