

**Gattungsschlüssel europäischer coprophiler Pyrenomyceten s.l.**

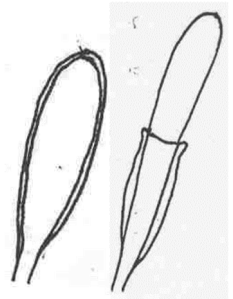
1. Asci unitunicat (Exo- und Endoascus sich funktionell einheitlich verhaltend), inoperculat mit einem apikalen Porus, Asci in Perithechien; Ostiole vorhanden, ebenfalls zumindest im jungen Ascoma Paraphysen, wobei diese bei Reife vergehen können

O.: Sphaeriales => 2



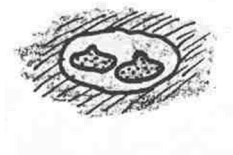
- 1.\* Asci bitunicat (Endoascus bei Sporenreife den Exoascus durchbrechend und sich ausdehnend), Asci in Pseudothecien; Ostiole gewöhnlich vorhanden, ebenfalls zumindest im jungen Ascoma Pseudoparaphysen

O.: Pleosporales => 22



2. Perithechien freudig gefärbt, mit weichfleischigen Wänden, eingesenkt in ein gelbliches bis rötlich oranges Stroma; Sporen hyalin, Asci beständig

G.: Selinia



- 2.\* Perithechien gewöhnlich dunkel gefärbt, olivbraun bis schwarz oder die Asci in reifen Ascomata nicht mehr vorhanden; Sporen selten hyalin

=> 3

3. Asci bei Reife nicht mehr vorhanden

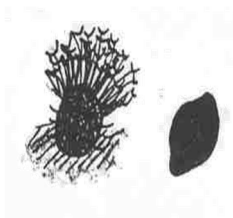
=> 4

- 3.\* Asci beständig

=> 5

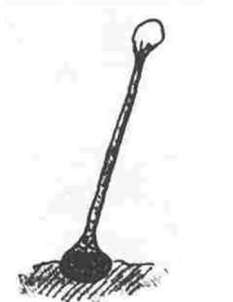
4. Ascosporen in reifem Zustand gefärbt; Perithechien mit borstenähnlichen, verzweigten oder spiralig gedrehten Haaren, die oft ein großes Büschel um die Ostiole bilden

G.: Chaetomium



- 4.\* Ascosporen hyalin; Perithechien creme - bis pinkfarben, mit sehr langem fadenförmigen Hals, apikal gesäumt von kurzen Haaren, welche ein Kügelchen mit den freigesetzten Sporen halten

G.: Sphaeronaemella



5. Apikalapparat des Ascus  $J^+$ ; Ascosporen meist einzellig, dunkel gefärbt, mit längsgerichteter Keimspalte und mit gelatinöser Hülle

F.: Sphaeriaceae => 6



- 5.\* Apikalapparat des Ascus  $J^-$ ; Ascosporen ohne Keimspalte (Ausnahme: Coniochaeta), mit großen, farblosen Anhängseln oder mit gelatinöser Hülle oder selten auch warzig ornamentiert

F.: Sordariaceae => 8

6. Perithezien in Gruppen an der Spitze eines gestielten Stromas, selten auch einzeln in ein Stroma eingebettet

=> 7

- 6.\* Perithezien in Dung eingesenkt; Ostiole meist von einem dünnen, schwarzen Stroma umgeben

G.: Hypocopa



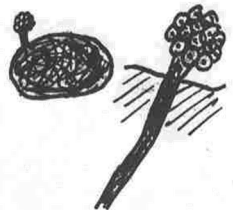
7. Stromaoberfläche weißlich; Perithezien in eine flache Scheibe eingesenkt

G.: Poronia



- 7.\* Stromaoberfläche braun oder schwarz; Perithezien in Gruppen an der halbkugeligen Spitze eines gestielten, aus dem Dung emporragenden Stromas oder einzeln von einem Stroma umhüllt

G.: Podosordaria



8. Ascosporen ohne Anhängsel

=> 9

- 8.\* Ascosporen mit einem oder mehreren hyalinen Anhängseln

=> 15

9. Ascosporen ohne oder mit reduzierter gelatinöser Hülle

=> 10

9.\* Ascosporen mit gelatinöser Hülle

=> 12

10. Ascosporen mit nur einem basalen Keimporus; Gelhülle reduziert

**Sordaria humana**

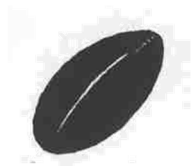


10.\* Ascosporen entweder mit vielen Poren oder mit Keimspalte

=> 11

11. Ascosporen mit seitlicher Keimspalte; Peritheccien mit spitzen, schwarzen Seten

**G.: Coniochaeta**



11.\* Ascosporen mit vielen Poren, welche gleichmäßig auf der Oberfläche verteilt sind

**G.: Gelasinospora**



12. Ascosporen mit nur einem Keimporus

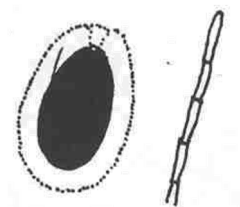
=> 13

12.\* Ascosporen ohne alleinigen Keimporus, oft mit vielen Poren

=> 14

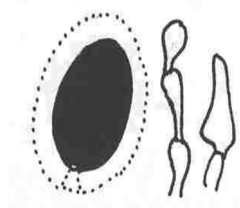
13. Ascosporen mit einem apikalen Keimporus; mit fädigen Paraphysen

**G.: Apodospora**



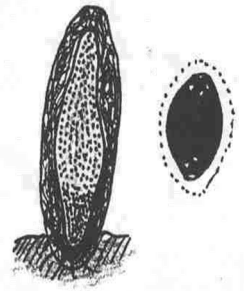
13.\* Ascosporen mit einem basalen Keimporus; Paraphysen fehlen, jedoch mit paraphysenähnlichen Ketten aus meist geschwollenen Zellen (↑10.)

**G.: Sordaria**



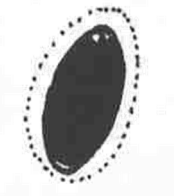
14. Perithechien einzeln in ein subzylindrisches, braunes Stroma eingebettet; Ascosporen mit 1 bis 2 polaren Keimporen und zusätzlichen kleinen Poren in Polnähe; Sporen > 20 µm

G.: **Bombardioidea**



- 14.\* Perithechien ohne Stroma; Ascosporen mit einem polaren Keimporus und 1 bis 3 kleinen Poren am anderen Pol; Sporen < 20 µm

G.: **Fimetariella**



15. (8.\*) Reife Ascosporen mit zwei gefärbten Zellen

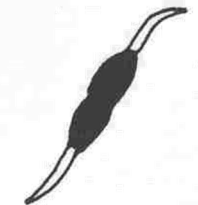
=> 16

- 15.\* Reife Ascosporen mit einer gefärbten Zelle

=> 17

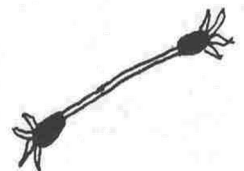
16. Gefärbte Zellen direkt miteinander verbunden

G.: **Zygospermella**



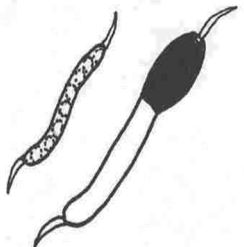
- 16.\* Gefärbte Zellen mittels einer langen, nicht beständigen Zelle verbunden

G.: **Zygopleurage**



17. Ascosporen zu Beginn wurmförmig, reife Sporen mit langem Primäranhängsel und beidseitig gelatinösen Sekundäranhängseln

G.: **Cercophora**



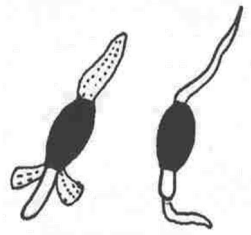
- 17.\* Ascosporen zu Beginn keulenförmig, reife Sporen anders

=> 18



18. Ascosporen mit sowohl einem nichtgelatinösen Primäranhängsel (Pedicel) als auch in der Regel mit gelatinösen Sekundäranhängseln (letztere sind erfahrungsgemäß schwer zu sehen, oft auch leicht vergänglich)

=&gt; 19

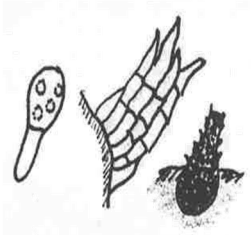


- 18.\* Ascosporen mit Anhängseln von lediglich einer Art

=&gt; 20

19. Perithecienvand mit kurzen, verbundenen Haaren, welche Schüppchen am Hals bilden (Squamufolien); Primäranhängsel der Ascosporenbasis bereits in frühem Stadium durch eine Septe abgetrennt

G.: Schizothecium



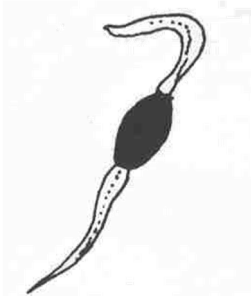
- 19.\* Perithecienvand ohne solche verbundenen Haare und Primäranhängsel bei jungen Ascosporen nicht durch Septe abgetrennt

G.: Podospora



20. Ascosporen nur mit gelatinösen Anhängseln

G.: Arnium

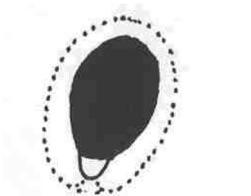


- 20.\* Ascosporen nur mit einem breiten nichtgelatinösen Anhängsel

=&gt; 21

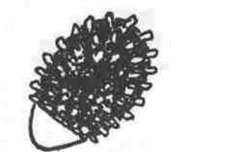
21. Ascosporen glattwandig, z.T. mit Gelhülle

G.: Strattonia



- 21.\* Ascosporen mit hyalinen Stacheln, ohne Gelhülle

G.: Apiosordaria



22. (1.\*) Ascosporen einfach septiert

=> 23

22.\* Ascosporen mehrfach septiert

=> 24

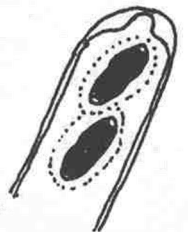
23. Ascosporen mit Keimspalte, mit oder ohne Gelhülle; Ascus typisch bitunicat

G.: *Delitschia*



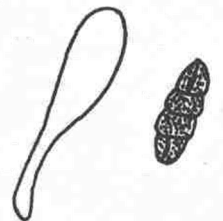
23.\* Ascosporen ohne Keimspalte, mit je einem polaren Keimporus, mit dicker Gelhülle; innere Ascuswand bei Reife durch einen Porus in der Spitze der äußeren Wand brechend

G.: *Trichodelitschia*



24. Asci keulig, meist auffällig langstielig; Ascosporen 3-fach septiert; Ascoma ohne Ostiole (Cleistothecium)

G.: *Preussia*



24.\* Asci zylindrisch, oft sehr kurz gestielt; Ascosporen 3 - bis vielfach septiert; Ascoma mit oder ohne Ostiole

=> 25

25. Ascosporen in einem parallelen Bündel im Ascus liegend, mit 15 oder mehr Septen, gewöhnlich ohne Keimspalte; Ascoma ohne Ostiole

G.: *Sporormia*



25.\* Ascosporen meist zwei - oder dreireihig im Ascus, mit 3 -15 Septen, mit Keimspalte; Einzelsporen mit gelatinöser Hülle; Ascoma mit Ostiole

G.: *Sporormiella*

