

## NATÜRLICHE EINTEILUNG DER ALTEN GATTUNG CLAVARIA

von Guy Claus (1983)  
Roh-Übersetzung: Dobbitsch

1a) Mit Gloeozystiden. Fruchtkörper mit becherartig abgeflachten Astenden (en "ciboire"), oder auch einfach, schmal umgekehrt kegelig und mit sterilem oberem Ende, lederig oder gelatinös, beim Eintrocknen hornartig. Hyphen mit oder ohne Schnallen. Sporen weiß, klein, ohne Tröpfchen. Holzbewohnend (selten auf dem Erdboden):

**Clavicornaceen** ..... 49

1b) Ohne Gloeozystiden. Äste nicht abgeflacht (oder dann Arten zweisporig und Sporen mit Tropfen **siehe Gattung Clavulina**; mit ockerlichen Sporen **siehe Gattung Lentaria oder CLAVARIA AESTIVALIS**) ..... 2

2a) Sporen ockerlich oder braun oder auch weiß und dann epiphytische oder auf Holz wachsende Arten mit dickwandigen Hyphen. Hyphen oft mit Schnallen. Sporen elliptisch, oft länglich, selten fast rund, mit oder ohne Tropfen:

**Ramariaceen** ..... 51

2b) Sporen weiß (selten mit gefärbtem Inhalt; falls Wände bräunlich, dann fast rund und mit Tröpfchen). Hyphen mit dünnen Wänden (wenn verdickt, dann Fruchtkörper einfach).  
..... 3

3a) Fruchtkörper einfach, groß und auf Humus bis ziemlich klein und epiphytisch wachsend (mit oder ohne Slerotien). Einige Gattungen mit sterilem oder angeschwollenem oberem Ende. Selten lederig. Hyphen gewöhnlich mit Schnallen und aufgeblasen. Sporen ohne Tröpfchen oder mit undeutlichen Tröpfchen:

**Clavariadelphaceen** ..... 83

3b) Fruchtkörper verzweigt oder einfach, oftmals auf dem Erdboden, im allgemeinen fleischig oder zerbrechlich. Hyphen typisch aufgeblasen, einige Male zweifach septiert, ohne Schnallen. Sporen oft mit einem Tropfen oder auch mit vielen Tröpfchen, wenn nicht, dann mit zweifach septierten Hyphen.  
..... 4

4a) Basidien 2-sporig, zylindrisch bis fast keulig, manchmal septiert. Sterigmen für gewöhnlich stark gebogen. Sporen glatt, breitelliptisch bis fast rundlich, mit einem Tropfen oder mit vielen Tröpfchen. Fruchtkörper einfach oder verzweigt und dann mit strahlig angeordneten, abgeflachten oder gratigen Ästen. Meist auf dem Erdboden:

**Clavulinaceen** ..... 42

4b) Basidien meist 4-sporig, nicht zweifach septiert. Sterigmen gerade. Äste niemals abgeflacht (bis auf *C.aestivalis*) oder gratig:

**Clavariaceen** ..... 5

## Clavariaceen

Fruchtkörper aufrecht, einfach (ziemlich oft) oder auch verzweigt, meist auf dem Erdboden. Sporen weiß oder mit roslichem oder gelblichem Inhalt, nicht amyloid, glatt oder bestachelt. Hyphen aufgeblasen.

5a) Hyphen ohne Schnallen, oft zweifach septiert, oder auch mit Schnallen am Grund der Basidien. Auf dem Erdboden:

**Gattung Clavaria ss.str.** ..... 6

5b) Hyphen mit Schnallen, nicht zweifach septiert. .... 20

6a) Basidien ohne Schnallen. Fruchtkörper meist einfach. Sporen meist ohne Tropfen. Hyphen stark aufgeblasen, für gewöhnlich schmal zweifach septiert. Sporen oft fast rund:

**Untergattung Clavaria**(= Syncoryne Fr.) ..... 7

6b) Basidien mit Schnallen (große Schnallen an der Basis). Fruchtkörper einfach. Sporen mit vielen Tröpfchen. Hyphen zweifach septiert oder auch nicht:

**Untergattung Holocoryne** Bon ..... 16

7a) Zwei- bis fünfmal verzweigt ..... 8

7b) Einfach, oder selten auch einmal gegabelt. .... 9

8a) Rosa, lila oder violett. Sporen 4-7 x 3-5 µm. Auf dem Erdboden, unter Bäumen. 1,5-7,5 cm:

**CLAVARIA ZOLLINGERI**

= C.lavendula

8b) Weiß. Zweige abgeflacht. Sporen 6-7 x 5-6 µm. Im Moos. Maximal 9,5 cm:

**CLAVARIA AESTIVALIS**

9a) Sporen stachelig, elliptisch, braunschwarz, 6-8 x 4-5 µm. Fruchtkörper schwarz. Mit oder ohne Zystiden. Im Grase. 5-8 cm:

**CLAVARIA ATROFUSCA**

9b) Sporen glatt. .... 10

10a) Mit Zystiden. Einfach. Im allgemeinen rasig. Keulen schlank und zusammengedrückt, purpurn bis graulich- oder bräunlich-purpurn. Sporen 6-10 x 3-5 µm. Unter Nadelbäumen. 2,5-12 cm:

**CLAVARIA PURPUREA**

10b) Ohne Zystiden ..... 11

11a) Braun bis schwärzlich-braun, manchmal auch graulich-braun. .... 12

11b) Rosa bis rot. Im Grase. In Gehölzen. 2-5 cm:

**CLAVARIA ROSEA**

11c) Gelb oder grünlichgelb. .... 14

11d) Creme-chamois, weinfarben-chamois, rußfarbig werdend. Sporen 5-8 x 3-4 µm. Im Grase. 5-14 cm:

**CLAVARIA FUMOSA**

11e) Weiß ..... 15

- 12a) Hymenium glatt. .... 13
- 12b) Hymenium längsrunzelig werdend. Hymenium dunkelbraun. Sporen 4,5-7 x 4,5 µm. Im Grase. Maximal 4 cm:  
**CLAVARIA PULLEI**
- 13a) Braunrot, dann schwärzlich. Sporen 5 x 2-2,5 µm. Geruch nach Mehl. Im Grase. 6-10 cm:  
**CLAVARIA ATROBADIA**
- 13b) Graulich bis stumpf bräunlich. Sporen 4-6 x 2,5-3,5 µm. Geruchlos. Im Grase. 2-3 cm:  
**CLAVARIA CROSSLANDII**
- 14a) Sporen rundlich, 5-7 µm. Keule strohfarben, beim Reiben bräunend. Stiel zimtgelb. Im Grase. 1,5-5 cm:  
**CLAVARIA STRAMINEA**
- 14b) Sporen elliptisch, 4-6 x 2,5-3,8 µm. Ockerlich creme mit orangefarbenem, harzigem und hartem oberem Ende(?):  
**CLAVARIA LITHOCRAS**
- 15a) Oben abgestutzt oder niedergedrückt. Sporen 3-4,5 x 2,2-3(-4) µm. Auf dem Erdboden. Maximal 18 mm:  
**CLAVARIA CORBIEREI**
- 15b) Oben gerandet oder abgestumpft, fertil werdend. Rasig. Sporen 5-7 x 3-4 µm. Im Grase oder auf nacktem Boden. 5-8 cm:  
**CLAVARIA VERMICULARE**
- 16a) Sporen elliptisch, meist 6-12 x 3,5-6 µm. .... 17
- 16b) Sporen breitelliptisch oder fast rundlich, 7-10 x 5-9 µm oder 10-13 x 7-11 µm. .... 18
- 17a) Weißlich-gelb, creme, grünlichgelb, mit zitronenfarbenem Stiel. Sporen 10-12 x 4-7 µm. Zwischen Heidekraut. 3-8 cm:  
**CLAVARIA ARGILLACEA**
- Fruchtkörper klein, maximal 2 cm, zitrin, an der Basis etwas grünend. (Vogesen):  
**CLAVARIA ARGILLACEA FO.CITRINA**
- Sporen 6-9 x 4-5 µm. Kleiner als der Typus:  
**CLAVARIA ARGILLACEA VAR.BREVISPORA**
- Sehr hell schwefelgelb, dann creme bis lederfarben, creme-fleischfarben. Rasen und Weideland:  
**CLAVARIA ARGILLACEA VAR.DISPAR**
- Fruchtkörper schlank, stumpf, blaß ockerlich grau. Stiel undeutlich, blaß schwefelgelblich. Sporen 8-10,5 x 5-6,5 µm. Feuchte Böden:  
**CLAVARIA ARGILLACEA VAR.OBTUSATA**
- Fruchtkörper 3,5-11 cm, blaß gelb, blaß lehmig gelb, sich zu einem wenig deutlichen zitronenfarbenen Stiel verschmälernd. Sporen 9-11 x 5,5-6,8 µm. Im Sphagnum:  
**CLAVARIA ARGILLACEA VAR.SPHAGNICOLA** = *Clavaria sphagnicola*
- 17b) Weiß bis graulich, gelblich-graulich oder schwarzbraun. Maximal 6 cm:  
**CLAVARIA TENUIPES**

18a) Rußbräunlich mit weißem Stiel, besonders an der Basis. Schlank keulig. Sporen fast rundlich, 7-10 µm. Weiden und Sandböden. 3-6 cm:

**CLAVARIA GRELETHII**

18b) Weiß ..... 19

19a) Sporen stachelig, 6,5-10 x 4,7-8,5 µm. Feuchte Böden. 2-5 cm:

**CLAVARIA ASTEROSPORA**

19b) Sporen glatt, 7-9-10 x 5-9 µm. Im Grase, auf nacktem Boden. 1-8 cm:

**CLAVARIA ACUTA**

20a) Sporen glatt oder stachelig-warzig. Auf dem Erdboden:

**Gattung Clavulinopsis** v.Ov. .... 21

20b) Sporen stachelig. Fruchtkörper verzweigt. Zweige meist radial angeordnet. Meist auf dem Erdboden wachsend:

**Gattung Ramariopsis** ..... 38

21a) Sporen stachelig-warzig. Fruchtkörper einfach:

**Untergattung Acularia** Corn. .... 22

21b) Sporen glatt. .... 23

22a) Leuchtend gelb, gelb-orange. Sporen 4-7 x 3,6-6 µm (ohne die Stacheln). Im Grase, auf dem Erdboden. 3-7 cm:

**CLAVULINOPSIS HELVOLA**

= Clavaria dissipabilis

22b) Keulen zusammengedrückt, gefurcht, bisweilen oben verbreitert. Lebhaft gelb. Stiel deutlich. Sporen 6-9 x 4-8 µm:

**CLAVULINOPSIS HELVOLA VAR.GEOGLOSSOIDES**

= Clavaria geoglossoides

23a) Sporen fast rundlich bis eiförmig oder, wenn elliptisch, dann mit herausragendem Apikulus (1-2 µm):

**Untergattung Clavulinopsis** ..... 24

23b) Sporen elliptisch, mit kurzem Apikulus:

**Untergattung Paraclavaria** Pet. .... 29

24a) Sporen mit herausragendem Apikulus:

**Sektion Cornicularia** ..... 25

24b) Sporen mit einem Apikulus von 0,5(-1) µm: Eine Sektion mit nur einer Art, **Sektion Clavulinopsis** --- Mehr oder weniger verzweigt, weiß, dann blaß gelblich. Sporen 4-6 x 3,5-4,5 µm (Bourdot & Galzin) bzw. 3,5-4,5 x 3-3,5 µm (Lundell). Im Grase. 1,5-4 cm:

**CLAVULINOPSIS SUBTILIS**

= Clavaria macropus

25a) Fruchtkörper verzweigt. Sporen 4-7 µm lang. .... 26

25b) Fruchtkörper einfach, gelb bis orange. .... 27

26a) Weiß. Sporen 4-6 x 3,5-5 µm. Auf dem Erdboden, zwischen Moosen. 3-6 cm:  
**CLAVULINOPSIS DICHOTOMA**

26b) Gelb, ocker oder bräunlich ocker. Geruch nach Mehl oder fehlend. Sporen rundlich, 4,5-7 µm. Auf dem Erdboden. 2-8 cm:  
**CLAVULINOPSIS CORNICULATA**

Stiel braun-rot, rostfarben. Sporen rundlich, 4,5-6 µm:  
**CLAVULINOPSIS CORNICULATA VAR.BRUNNEIPES**

Einfach, einzeln oder rasig:  
**CLAVULINOPSIS CORNICULATA FO.SIMPLEX**

26c) Weiß, dann blaß braun bis umbra-erdbraun. Sporen 4-6,7 x 3-6 µm. Im Grase. 2-4,5 cm:  
**CLAVULINOPSIS UMBRINELLA**

27a) Sporen elliptisch oder fast dreieckig, mit kräftigem, seitlichem Apikulus, 5-7,5 x 3,5-6 µm. Gelb bis feuerorange. Im Grase, auf dem Erdboden. 1,5-10 cm:  
**CLAVULINOPSIS PULCHRA**

27b) Sporen fast rundlich. .... 28

28a) Einheitlich gelb, rasig. Sporen 5-9 x 4,5-8,5 µm. Im Grase. 5-14 µm:  
**CLAVULINOPSIS FUSIFORMIS**

28b) Graulich ocker, einzeln. Sporen 5-6 µm. Auf dem Erdboden. 3-4 cm:  
**CLAVULINOPSIS TENELLA**

28c) Eigelb bis ocker, dann von der Basis her bräunlich. Auf dem Erdboden:  
**CLAVULINOPSIS CORNICULATA FO.SIMPLEX**

29a) Fruchtkörper verzweigt. .... 30

29b) Fruchtkörper einfach ..... 34

30a) Sporen 7-8 x 2,5-3,5 µm. Blaßgelb bis orange. Mit wenig zahlreichen Ästen. Nicht rasig. Maximal 25 mm:  
**CLAVULINOPSIS CORYNOIDES**

30b) Sporen kleiner, meistens 3,5-5 x 2,3-3,5 µm, manchmal noch kleiner. .... 31

31a) Zitronengelb, orangegelb. Einfach oder kurz 1-2(-3)mal verzweigt. Sporen 3,5-4,5 x 2,5-3,5 µm. Auf dem Erdboden unter Laubbäumen. Maximal 17 mm:  
**CLAVULINOPSIS LUTEONANA**

Keule gelb, einfach, stumpf, selten dichotom verzweigt. Stiel weißlich bis weißlich gelb, ziemlich dünn. 5-10 mm:  
**CLAVULINOPSIS LUTEONANA VAR.TENUIPES**

31b) Blaß ocker, mit ocker-rotem Stiel. Auf dem Erdboden. 5-15 mm:  
**CLAVULINOPSIS LUTEO-OCRACEA**

31c) Weiß, creme oder blaß gelblich. .... 32

32a) Ockerlich werdend, von der Basis her bräunlich oder rötend. Sporen 4-4,7 x 2,5-3,2 µm. Äste wenig zahlreich. Stiel langgestreckt. Manchmal auf Holz. Maximal 2 cm:

**CLAVULINOPSIS MICROSPORA**

32b) Weniger die Farbe verändernd ..... 33

33a) Sporen 3-3,5 x 2,5-3 µm. Weiß, manchmal oben purpurgraulich getönt. Äste wenig zahlreich. Auf dem nackten Erdboden, auf Humus. 1-2,5 cm:

**CLAVULINOPSIS TENUICULA**

33b) Sporen 3,5-4,5 x 3-3,5 µm, apfelkernförmig, mit 1 Tropfen. Im Grase. Maximal 4 cm:

**cf. CLAVULINOPSIS SUBTILIS**

34a) Sporen 3,5 µm breit oder breiter. Gelb oder orange. .... 35

34b) Sporen schmaler. Weiß, gelb, orange oder rosa. .... 36

35a) Sporen eiförmig, 5-6,5 x 3,5-4,5 µm. Ockergelb. Keule einfach, selten gegabelt. Moore. 1-3 cm:

**CLAVULINOPSIS DAIGREMONTIANA**

35b) Sporen elliptisch. Aprikot oder orange, trocken hell ocker, mit oft weißen äußeren Enden. Sporen variabel, 5-8 x 2,5-4,5 bis 14 x 6 µm. Auf dem Erdboden. Maximal 8 cm:

**CLAVULINOPSIS LUTEO-ALBA**

36a) Aprikot oder orangefarben, mit blässeren oder weißen äußeren Enden. Oft rasig. Auf dem Erdboden (Rasen, Lichtungen). Maximal 8 cm:

**CLAVULINOPSIS LUTEO-ALBA**

36b) Färbung blaß. Klein. Nicht rasig. Phycophil. .... 37

37a) Basidien 4-6-sporig. Blaß gelb bis blaß orange. Sporen 7-8 x 2,5-3,5 µm. Maximal 25 mm:

**CLAVULINOPSIS CORYNOIDES**

37b) Basidien (2-)4-sporig. Blaß ocker bis blaß orange. Sporen 8-11 x 2-3 µm. Auf dem Erdboden, im Moos. Maximal 12 mm:

**CLAVULINOPSIS VERNALIS**

38a) Sporen elliptisch, 5-7 x 2,8-3,5 µm, warzig. Strohfarbig. Im Grase. 2-5 cm:

**RAMARIOPSIS CLAVULIGERA**

38b) Sporen fast rund oder apfelkernförmig (elliptisch bei *R.rufipes*). .... 39

39a) Fruchtkörper +/- robust, weiß bis creme, oft rosa, blaß ocker oder bräunlich werdend. Sporen 3-5 x 3-4 µm. Auf dem Erdboden, manchmal auf Holz. 2-12 cm:

**RAMARIOPSIS KUNZEI**

Dicht gedrängt und kompakt. Äste wenig zahlreich, zusammengedrückt oder keulig, oft deformiert. 3-6 cm: **RAMARIOPSIS KUNZEI VAR. DEFORMIS**

Wie var.deformis, aber Äste stärker abgeflacht, spatelig-fächerförmig oder langgestreckt. Unter Nadelbäumen: **RAMARIOPSIS KUNZEI VAR. FAVREAE**

Äste wenig zahlreich, gegabelt oder mit zwei Zähnen. 1-2 cm: **RAMARIOPSIS KUNZEI VAR. SUBASPERATA**

- 39b) Fruchtkörper 1-5 cm. Strunk und Äste schlank. Sporen 3-5 µm breit. .... 40
- 40a) Goldgelb bis orange-chromgelb. Sporen 3-4 x 2-3,5 µm. Im Grase. 1,5-3 cm:  
**RAMARIOPSIS CROCEA**
- 40b) Zitronengelb. Oft auf Holz (Tanne). 2-3,5 cm:  
**RAMARIOPSIS CITRINA**
- 40c) Lila bis violett. Ziemlich schlank, dichotom verzweigt mit abgerundeten Achseln. Sporen 3-4,5 x 2,5-3,5 µm. Auf nacktem Boden. 1-2 cm:  
**RAMARIOPSIS PULCHELLA**
- 40d) Weiß bis gelblich ..... 41
- 41a) Stiel rötend. Sporen fast stachelig (im Mikroskop schwer zu erkennen), 4,3-6,2 x 3-4,5 µm. Maximal 4 cm:  
**RAMARIOPSIS RUFIPES**
- 41b) Stiel nicht rötend. Sporen 3,5-4,5 x 2,5-3,5 µm. Unter Nadelbäumen (Pinus sylvestris). Maximal 3,5 cm:  
**RAMARIOPSIS TENUIRAMOSA**

#### Clavulinaceen (Gattung Clavulina)

Fruchtkörper clavarioid, aufgerichtet, auf dem Erdboden wachsend, einfach oder verzweigt, mit abgeflachten, gratigen, fleischigen oder faserigen Ästen. Sporen weiß (bei *C.decipiens* auch bräunlich), glatt, nicht amyloid. Hyphen +/- aufgeblasen, mit oder ohne Schnallen. Basidien mit zwei gebogenen Sterigmen oder auch mit 2-3-4 Sterigmen, im reifen Zustand gewöhnlich zweifach septiert.

- 42a) Graue oder rußfarbene Arten, manchmal mit purpurnen Nuancen. .... 43
- 42b) Hell lila-purpurne bis violett-lilane Art mit zahlreichen stumpfen Ästen. Sporen 7-11 x 6-8 µm. Auf dem Erdboden, unter Laubbäumen. 2-6 cm:  
**CLAVULINA AMETHYSTINA**
- 42c) Weiße oder gelbliche Arten ..... 46
- 43a) Einfach oder wenig verzweigt. Maximal 12 cm. Längsrunzelig oder +/- hirnartig aufgebläht... 44
- 43b) Stark verzweigt ..... 45
- 44a) Rußig-weiß. Äste stumpf:  
**CLAVULINA RUGOSA VAR.HERCYNICA**
- 44b) Dunkel rußbraun:  
**CLAVULINA RUGOSA VAR.FULIGINEA**
- 44c) Dunkel rußbraun. Rasig. Äste deformiert, fast gratig:  
**CLAVULINA RUGOSA VAR.GRISEA**
- 45a) Weiß, dann rußigbraun werdend, oft gratig:

**CLAVULINA CRISTATA VAR.SUBCINEREA**

45b) Grau oder rußigbraun am Anfang, selten grätig. Sporen 6,5-11 x 6-10 µm. Auf dem Erdboden. 2,5-10 cm:

**CLAVULINA CINEREA**

46a) Sporen 5-7 µm lang, fast rundlich. .... 47

46b) Sporen größer ..... 48

47a) Einfach oder wenig verzweigt, weiß mit rosalicher Basis, filzig. Auf dem nackten Boden. 4-10 mm:

**CLAVULINA BESSONII**

47b) Stark verzweigt. Weiß mit schlanken, verbogenen Ästen, deren Enden abgestumpft oder zweispaltig sind. Sporen 4,5-5 x 4 µm. Auf dem Erdboden. 4-6 cm:

**CLAVULINA GALLICA**

48a) Stark verzweigt, +/- rein weiß, mit abgeflachten, grätigen oder ausgefransten Ästen. Sporen 7-11 x 6,5-10 µm. Auf dem Erdboden. 3-8 cm:

**CLAVULINA CRISTATA**

48b) Einfach oder wenig verzweigt, +/- keulig, stumpf und längsrundlich. Weiß bis creme. Sporen 9-14 x 8-12 µm. Auf dem Erdboden. 4-12 cm:

**CLAVULINA RUGOSA**

Oft rasig. Rein weiß. Äste dick, stumpf:

**CLAVULINA RUGOSA VAR.ALCYONARIA**

= Clavaria grossa

Buchtig, gekräuselt oder hirnartig. Maximal 7 cm:

**CLAVULINA RUGOSA FO.MITRULOIDES**

Keulig, enghohl, zylindrisch oder keulenförmig, zusammengedrückt oder rinnig, glatt. Sporen 8-12 x 7-9 µm. 8-10 cm (3-20 cm):

**CLAVULINA RUGOSA VAR.CANALICULATA**

**Clavicornaceen (Gattung Clavicornona)**

Fruchtkörper aufgerichtet, verzweigt oder "cande'labre" oder einfach. Sporen weiß, glatt oder rauhlich, amyloid. Mit Gloeozystiden. Hyphen monomitisch, mit Schnallen und aufgeblasen oder dimitisch mit nicht septierten Fundamentalhyphen und mit Schnallen an den nicht aufgeblasenen generativen Hyphen.

49a) Fruchtkörper stark verzweigt, gelb, ocker, roslich rotbraun oder rötend. Sporen glatt, 4-5 x 2-3 µm. Auf Holz (Pappeln, Weiden). Maximal 13 cm:

**CLAVICORONA PYXIDATA**

49b) Fruchtkörper einfach, weiß, gilbend, maximal 2,5 cm. Sporen nicht amyloid. .... 50

50a) Zäh. Auf Holz. Sporen 4-5,5 x 2,5-3 µm. 5-7 mm:

**CLAVICORONA TUBA**



50b) Fleischig-wachsartig. Auf dem Erdboden. Sporen 4,5 x 3,5 µm. 12-22 mm:  
**CLAVICORONA MAIREI**

## Ramariaceen

Fruchtkörper aufgerichtet, keulig, verzweigt, +/- fleischig. Sporen gelb, ockerlich, manchmal braun, hyalin, glatt, warzig oder stachelig, selten amyloid. Zystiden fehlend. Hyphen meist monomitisch.

- 51a) Sporen ockerlich bis rostfarben, selten glatt. Fruchtkörper aufrecht, verzweigt:  
**Gattung Ramaria** S.F.Gray ..... 52
- 51b) Sporen weiß bis blaß ocker, glatt, mit etwas verdickten Wänden. An Holz wachsende Arten:  
**Gattung Lentaria** Corn. .... 77
- 52a) Hyphen mit verdickten Wänden:  
**Untergattung Lentoramaria** Corn. .... 53
- 52b) Hyphen mit dünnen Wänden, monomitisch. .... 58
- 53a) Hyphen dimitisch, nur im Myzel mit Fundamentalhyphen:  
**Reihe Strictae** ..... 54
- 53b) Hyphen monomitisch. Sporen feinwarzig, runzelig oder glatt: **Reihe Apiculatae** mit nur einer Art. --- Rosa ockerlich, cremegelb, ockerbraun werden, weinrötlich lederfarben. Astenden weißlich. Sporen feinwarzig bis fast glatt, 6,5-10 x 3,5-5 µm. Auf Holz und auf Humus (Nadelbäume). Maximal 7 cm:  
**RAMARIA APICULATA**
- 54a) Fundamentalhyphen ziemlich zerstreut, 3-5 µm breit. Fruchtkörper blaß cremeocker, blaß rosachamois, violettbraun, fleischfarbig rotbraun, mit weißen Enden. Äste ziemlich gedrängt. Sporen 5,5-7 x 4-5 µm. Auf Holz (Nadelbäume). Maximal 6 cm:  
**RAMARIA ACRIS**
- 54b) Fundamentalhyphen zahlreich, 1-3 µm breit. .... 55
- 55a) Fleisch sich weinfarbig rötend. .... 56
- 55b) Fleisch nicht weinfarbig rötend. Astenden weißlich. .... 57
- 56a) Zweige zahlreich, aufgerichtet, blaß gelb, lederfarben, ocker. Astenden blaß gelb. Sporen 7-10 x 4-5 µm, feinkörnig. Auf Holz (Laub- und Nadelholz). 4-10 cm:  
**RAMARIA STRICTA** = *Clavaria condensata* = *Clavaria dendroidea*
- 56b) Stiel lohbraun, weinfarben violett-rot getönt:  
**RAMARIA STRICTA VAR. VIOLACEOTINCTA**
- 57a) Geruch nach Anis. Feuchtigkeitsliebend (Nadelbäume). Strunk weißlich. Äste blaß, lehmfarben, fleisch- oder lederfarbig überhaucht. Sporen 5-7 x 3-4 µm, fein rauhlich-runzelig. 3-8 cm:  
**RAMARIA GRACILIS**
- 57b) Geruchlos. Auf Holz. Blaß gelblich, blaß lederfarben oder creme, dann ocker. Sporen 4-6 x 3-3,5 µm, fein körnelig. 3-9 cm:  
**RAMARIA BOURDOTIANA**

= *Clavaria stricta*

58a) Sporen stachelig oder stachelig-warzig. Hyphen mit Schnallen:

**Untergattung Echinoramaria** Corn. .... 59

58b) Sporen runzelig-warzig, rauhlich, gestreift oder glatt:

**Untergattung Ramaria** (S.F.Gray) Corn. .... 63

59a) Sporen 5-10 µm breit, mit langen Stacheln von 1-3 µm. Basidien oft zweisporig. Fleisch oft weinrötlich werdend: **Reihe Grandisporae** mit nur einer Art. --- Ockerlich orange mit dunkler orangefarbenen Astenden. Sporen 12,5-20 x 5-8 µm. Auf dem Erdboden. 4-8 cm:

**RAMARIA NIGRESCENS**

59b) Sporen schmaler, Stacheln kürzer. Basidien häufiger viersporig. .... 60

60a) Nach Reiben grünend: **Reihe Virescentes** mit nur einer Art. --- Ziemlich kompakt, blaß gelb, blaß ocker oder oliv-ocker. Sporen 6-9 x 3-4,5 µm. Auf Humus (bei Nadelbäumen). 3-6 cm:

**RAMARIA OCHRACEOVIRENS**

= *Ramaria abietina*

60b) Nicht grünend (sich höchstens weinrot verfärbend):

**Reihe Flaccidae** ..... 61

61a) Stacheln lang, 0,5-1 µm. Ockerlich bis zimtfarben, lohfarben ockergelb. Sporen 6-10,5 x 3,5-5,5 µm. Unter Nadelbäumen. 4-8 cm:

**RAMARIA INVALIDII**

61b) Stacheln kürzer, winzig. .... 62

62a) Sporen 8-12 x 3-4,5 µm. Rosalich, lederfarben. Humus bei Nadelbäumen. 2-10 cm:

**RAMARIA SUECICA**

62b) Sporen 5-8 x 3-4 µm. Lederfarben, creme-ocker, bräunlich ocker. Schlaff. Auf Humus (bei Laub- oder Nadelbäumen). 1,5-6 cm:

**RAMARIA FLACCIDA**

63a) Hyphen ohne Schnallen oder Schnallen selten:

**Reihe Afibulatae** ..... 64

63b) Hyphen mit Schnallen ..... 68

64a) Rosa ..... 65

64b) Ockergelb ..... 66

65a) Korallenrosa, sich an der Basis zu ockergelb entfärbend. Strunk dick. Sporen 8-10 x 3,5-4 µm. Auf Humus (Laub- und Nadelbäume). 7-10 cm:

**RAMARIA SUBBOTRYTIS**

65b) Lachsrosa, mit blaß rosafarbener oder weißlicher Basis. Enden gezähnt, blaß gelb. Sporen 7,5-9 x 5,5-6 µm, mit einem Tropfen und mit hervorstehendem Apiculus. Unter Nadelbäumen(?). Maximal 5 cm:

**RAMARIA IGNICOLOR**

65c) Fleischfarben lachsrosa, blaß lachsfarben, mit kurzem, an der Basis weißlichem Stiel. Astenden

gezähnt, hell kanariengelb. Sporen mit Tröpfchen und mit herausragendem Apikulus, 10,7-11,8 x 4,8-5,6 µm. Maximal 10 cm:

**RAMARIA NEOFORMOSA**

66a) Junge Äste lila, purpurn. Fruchtkörper blaß gelb, cre\_me-ocker. Sporen 10-14 x 4,5-5 µm. Auf Humus (bei Nadel- und bei Laubbäumen). 6-18 cm:

**RAMARIA MAIREI**

= Clavaria pallida

66b) Junge Äste nicht lila. .... 67

67a) Strunk dick, weiß. Äste schwefelgelb bis dottergelb. Sporen 11-18 x 4-6,5 µm. Auf Humus (Laubbäume, Nadelbäume). 7-15 cm:

**RAMARIA FLAVA**

67b) Strunk dick, weißlich bis gelblich, weinrot-rot gefleckt oder geflammt. Fleisch der Stielbasis rötlichocker. Äste blaß ockergelb. Ästchen neapelgelb mit bernsteinfarbenen Enden. Sporen 9-10,5(-12) x 4,5-5 µm, runzlig, mit Tröpfchen. Unter Laubbäumen und unter Nadelbäumen. Maximal 14 cm:

**RAMARIA SANGUINEA**

68a) Sporen streifig, fast netzig. Astenden typisch rosa, rot oder purpurn gefärbt:

**Reihe Botrytes** ..... 69

68b) Sporen runzlig, warzig bis glatt. .... 70

69a) Massiv, "blumenkohllartig". Strunk dick, weiß, dann gelblich. Äste kurz, weiß, dann zitrin, ocker. Sporen 12-20 x 4-6 µm. Auf dem Erdboden (Laubwald). 6-15 cm:

**RAMARIA BOTRYTIS**

69b) Gänzlich rosa-purpurn, bis auf die weiße Basis. Maximal 2 cm:

**RAMARIA BOTRYTIS FO.PARVULA**

70a) Fruchtkörper rosa bis rötlich:

**Reihe Formosae** ..... 71

70b) Fruchtkörper gelb, ocker oder orange:

**Reihe Flavobrunnescentes** ..... 72

70c) Fruchtkörper +/- violett, lila:

**Reihe Violaceae** ..... 75

70d) Fruchtkörper weiß, blaß gelblich, chamois oder braun: **Reihe Decolorantes** mit nur einer Art. --- Gelblich weiß mit gelben Enden, die beim Reiben nach violett umschlagen. Sporen 11-15 x 4-6 µm. Auf Humus. Maximal 9 cm:

**RAMARIA DECOLORANS**

71a) Fuß dick, weiß, dann rosa-fleischfarben. Äste lachsrosa, "nankin", mit zitronengelben Spitzen. Sporen 8-15 x 4-6 µm. Auf Humus (Laubwald). 8-25 cm:

**RAMARIA FORMOSA**

71b) Fuß dick, rotorange. Äste rosa-orange, ocker, dann violettgrau, fahlrötlich. Sporen 13-17 x 4-5 µm. Auf Humus (Nadelbäume). Maximal 14 cm:

**RAMARIA BATAILLEI**

- 72a) Massiv, blumenkohlartig. Strunk dick. .... 73
- 72b) Weniger massiv. Äste eher langgestreckt. .... 74
- 73a) Strunk weißlich. Äste kurz, dicht, ockergelb, orange. Sporen 8-10,5 x 4,5-5 µm, fast glatt. Auf Humus (Laubbäume, Nadelbäume). 5-12 cm (8-14 cm):  
**RAMARIA AUREA**
- 73b) Strunk weiß, mit blaugrünem Schimmer. Äste dottergelb, ockergelb, mit gelblichgrünen Enden. Sporen 8-13 x 3,5-5 µm. Geruch nach Hypholoma-Büscheln. Auf Humus (Nadelbäume). 5-8 cm:  
**RAMARIA OCHROCHLORA**
- 74a) Blaß ockergelb mit lilafarbenen Ästchen. Sporen runzelig-warzig, 10-14 x 4-5,5 µm. Auf Humus (Laubbäume, Nadelbäume). 6-18 cm:  
**RAMARIA MAIREI**
- 74b) Neapelgelb, chromgelb, ocker, beim Reiben oder im Alter bräunlich. Sporen 7-11 x 3-4,7 µm. Auf Humus (Nadelbäume, Laubbäume). 7-20 cm:  
**RAMARIA FLAVOBRUNNESCENS**
- 74c) Lederfarben, beim Reiben rötend. Stiel mittelgroß, ledercreme mit weißlicher Basis, blutrot geflammt bzw. gefleckt. Enden gezähnt, mattgelb. Beim Eintrocknen etwas nach Fenchel riechend. Sporen mit Tröpfchen, mit nicht herausragendem Apikulus, 9,6-12,6 x 4,1-4,8 µm. Maximal 9 cm:  
**RAMARIA EOSANGUINEA**
- 75a) Jung mit violetten Ästen:  
**RAMARIA MAIREI**
- 75b) Wenigstens der Stiel violett. .... 76
- 76a) Gänzlich lila oder rötlich-violett, ocker-rußig bis zimt-rußig werdend. Basis weiß, creme. Sporen 8,5-13,5 x 3,7-5,5 µm. Unter Laubbäumen (Eiche, Buche). 5-12 cm:  
**RAMARIA FUMIGATA**  
= Clavaria versatilis
- 76b) Violettgrau. Sporen dunkelbraun, 8-11 x 3,5-4 µm. Unter Fagus (Rotbuche):  
**RAMARIA VELENOVSKYI**
- 76c) Fuß violett, an der Basis weiß. Äste sehr zahlreich, olivgelblich, braunschwarz-gelb, mit gelben Enden. Sporen 8-13,5 x 4-5,8 µm. Unter Nadelbäumen. 6-12 cm:  
**RAMARIA FENNICA**
- 77a) Hyphen mit im allgemeinen verdickten Wänden. Sporen nicht amyloid. .... 78
- 77b) Hyphen mit dünnen Wänden, nur selten verdickt:  
**Untergattung Lentariopsis** Corn. .... 80
- 78a) Keule weiß, gelblich, manchmal rosa, einfach oder zu linealischen oder gratigen Ästen aufspaltend. Sporen 5-7 x 2-3 µm. Phycophil. 1-2 cm:  
**LENTARIA MUCIDA**
- 78b) Fruchtkörper verzweigt, creme bis lederfarben, ocker oder bräunlich:  
**Untergattung Lentaria** Corn. .... 79
- 79a) Äste sehr zahlreich, blaß lehmfarben, leder-creme. Enden weiß, zitrin. Sporen 7-9(-10) x 2,5-4,5

µm. Reste von Laub- und Nadelbäumen. Maximal 6 cm:

**LENTARIA MICHENERI**

= *Clavaria patouillardii*

79b) Äste wenig zahlreich, blaß creme, gelblich weiß, dann ocker, noisette oder rötlich. Sporen 12-17 x 3,5-5,5 µm. Reste von Laub- und Nadelbäumen. Maximal 6 cm:

**LENTARIA SOLUTA**

= *Clavaria byssiseda*

80a) Ziemlich klein (höchstens 3 mm). Zwei- bis dreimal gegabelt. Orange gelb. Mit weißer Spitze. Sporen 4-5 x 2,5-3,3 µm. Maximal 3 mm:

**LENTARIA CORTICOLA**

80b) Klein. Verzweigt. .... 81

81a) Sporen nicht amyloid. Hyphen ohne Schnallen. Mit 3-4 einfachen oder 1-2mal gegabelten, weißlichen, hell kastanienbraunen Ästen, am Ende von einem fast klebrigen, grauen Reif eingehüllt. Sporen 5-6 x 3-3,5 µm. 0,5-1 cm:

**LENTARIA AFFLATA**

81b) Sporen amyloid. Hyphen mit Schnallen. .... 82

82a) Weiß, dann zitronen-creme. Sporen 5-6,5 x 2,5-3,5 µm. Auf totem Nadelholz. 1-2,5 cm:

**LENTARIA EPICHNOA**

82b) Weiß, dann gelblich-ocker, am Ende pupurviolett. Enden weiß bis bräunlich. Sporen 4,7-7,5 x 2,2-3,5 µm. Maximal 6 cm:

**LENTARIA ALBOVINACEA**

**Clavariadelphaceen (Gattung Clavariadelphus)**

Fruchtkörper keulig, einfach, aufrecht. Sporen weiß bis ocker, glatt, selten amyloid. Hyphen monomitisch.
---

83a) Fruchtkörper massiv, keulig oder zungenartig, oben fertil:

**Untergattung Eu-Clavariadelphus** ..... 84

83b) Fruchtkörper massiv, kreiselförmig, mit abgestutzter, steriler Spitze: **Untergattung Cantharellopsis** Corn. mit nur einer Art. --- Keulig oder kreiselförmig, oben abgeflacht oder niedergedrückt, narzissengelb, lebhaft gelb. Hymenophor runzelig, ocker, lilalich, rötlich-chamois. Sporen 9-13 x 5-7 µm. Unter Nadelbäumen, immer im Bergland. 6-15 cm:

**CLAVARIADELPHUS TRUNCATUS**

83c) Fruchtkörper schlank, oben fertil:

**Untergattung Typhulopsis** Corn. .... 85

84a) Keule einfach, stumpf, oft abgeflacht und bandartig, gelblich-creme, dann ocker oder rötlich-ocker, mit weißer, zottiger Basis. Sporen 8-15 x 3-6 µm. Auf Nadeln von Nadelbäumen (manchmal auf Humus, unter Nadelbäumen). 3-10 cm:

**CLAVARIADELPHUS LIGULA**

84b) Keule stumpf, runzelig, ockergelb, manchmal etwas fleischfarben getönt. Sporen 11-16 x 6-10 µm

(selten 9 x 5 µm). Unter Laubbäumen. 10-20 cm:

**CLAVARIADELPHUS PISTILLARIS**

85a) Keule stumpf, hoch aufgeschossen, keulig, rosulich gelb oder fahlrötlich. Sporen 10-18 x 4,5-9 µm. Auf Ästchen, toten Zweigen (Laub- und Nadelbäume). 10-25 cm:

**CLAVARIADELPHUS FISTULOSUS**

85b) Keule spitz, fadenförmig, blaß bräunlich ocker, blaß rötlich, Basis mit Ausläufern. Sporen 6-12 x 3,5-5,5 µm. Auf Ästchen und toten feuchten Blättern. 3-15 cm:

**CLAVARIADELPHUS JUNCEUS**