

TERRESTRISCHE STACHELPILZE

nach Maas-Geesteranus

1a) Sporen deutlich bräunlich. Sporenpulver kräftigbraun	2
1b) Sporen schwach gefärbt oder farblos. Sporenpulver ockergelblich oder weiß.	3
2a) Fleisch zäh, faserig, gezont: Gattung Hydnellum	7
2b) Fleisch brüchig, ungezont: Gattung Sarcodon	23
3a) Sporen amyloid. Gestielte Fruchtkörper auf Zapfen: Gattung Auriscalpium . In Europa nur eine Art: AURISCALPIUM VULGARE	
3b) Sporen nicht amyloid.	4
4a) Basidien jung rundlich. Sporen glatt, 2-3 µm breit: Gattung Sistotrema mit nur einer europäischen Art: SISTOTREMA CONFLUENS	
4b) Basidien jung zylindrisch bis keulenförmig. Sporen falls glatt über 3 µm breit.	5
5a) Sporen glatt: Gattung Hydnium	39
5b) Sporen höckerig-warzig oder stachelig. Fruchtkörper trocken mit Maggi-Geruch.	6
6a) Fleisch ungezont. Hyphen aufgeblasen: Gattung Bankera	40
6b) Fleisch gezont. Hyphen parallelwandig: Gattung Phellodon	41
Gattung Hydnellum	
7a) Hyphen ohne Schnallen.	8
7b) Hyphen mit Schnallen	10
8a) Hutfleisch weißlich, blaß oder orange. Ein Dünnschnitt in einem KOH-Tropfen gar nicht oder nur grünlich verfärbend.	9
8b) Hutfleisch rosa, rosabraun oder purpurbraun. Ein Dünnschnitt aus den kräftig gefärbten Teilen in	

einem KOH-Tropfen sich sofort dunkelviolettfärbend, dann olivgrün: Sektion Velutina	13
9a) Fleisch blaß im Hut, bräunlich im Stiel. Fruchtkörper an der Außenseite ohne orange oder orangebraune Farben. Geschmack scharf: Sektion Palliditextum	20
9b) Fleisch weißlich oder orange im Hut, orangebraun bis rostbraun im Stiel. Fruchtkörper an der Außenseite mit orangen oder orangebraunen Farben. Geschmack mild: Sektion Aurantiaca	21
10a) Fruchtkörper weder außen noch innen mit blauen Farben.	11
10b) Fruchtkörper außen und (oder) innen mit blauen Farben.	12
11a) Hutfleisch gelbgrün bis graugrün. Geschmack nach Mehl oder fehlend: Sektion Viriditextum mit nur einer europäischen Art: HYDNELLUM GEOGENIUM	
11b) Hutfleisch blaß bis rosabräunlich. Geschmack scharf: Sektion Acerbitextum mit nur einer europäischen Art: HYDNELLUM PECKII	
12a) Fleisch in der Stielbasis blau: Sektion Hydnellum . In Europa nur eine Art mit durchdringendem Geruch nach Anis und Lavendel: HYDNELLUM SUAVEOLENS	
12b) Fleisch in der Stielbasis orangebraun: eine Art aus der Sektion Aurantiaca : HYDNELLUM CAERULEUM	
13a) Hutoberfläche mit ausgesprochen radiärer Markierung (vorspringende Fasern, Schuppen, Runzeln, Falten, Leisten, Fortsätze, nicht Rillen).	14
13b) Hutoberfläche ohne radiäre Markierung (jedoch gelegentlich bei gelappten Hüten mit radiären Rillen).	17
14a) Sporen höckerig; Höcker grob, mit niedergedrücktem Scheitel.	15
14b) Sporen mit spitzen Stacheln oder runden Warzen.	16
15a) Hutfilz jung und frisch weiß. Hut später meist mit konzentrischen Farbzonen. Stacheln jung und frisch rosabraun: HYDNELLUM CONCRESCENS	
15b) Hutfilz jung und frisch zart rosabraun oder weinfarbig braun. Hut ohne konzentrische Farbzonen. Stacheln jung und frisch blaß purpurn oder violettlich: HYDNELLUM TARDUM	
16a) Sporen mit spitzen Stacheln, 4,3-5,6 µm lang: HYDNELLUM CUMULATUM	
16b) Sporen mit runden Warzen, 5,6-7 µm lang: HYDNELLUM SCROBICULATUM	
17a) Sporen unter 5 µm lang. Fruchtkörper ganz weich:	

HYDNELLUM GRACILIPES

17b) Sporen länger als 5 µm. 18

18a) Hut gelblich-bräunlich grau, isabellfarben, bei Druck nicht rotbraun:

HYDNELLUM COALITUM

18b) Hut (weiße Jugendstadien ausgenommen) rosabräunlich bis rotbraun; bei Druck dunkel rotbraun verfärbend. 19

19a) Unter Nadelbäumen. Sporenhöcker mit mäßig eingedrücktem Scheitel:

HYDNELLUM FERRUGINEUM

19b) Unter Laubbäumen. Sporenhöcker mit stark eingedrücktem, sogar zweiteiligem Scheitel oder Sporen fast stachelig:

HYDNELLUM SPONGIOSIPES

20a) Fleisch fest und schwer, wenig oder nicht duplex im Hut. Sporenhöcker zahlreich. Unter Eichen, Buchen oder Edelkastanien wachsend:

HYDNELLUM COMPACTUM

20b) Fleisch locker-faserig leicht, deutlich duplex im Hut. Sporenhöcker wenig zahlreich. Unter Kiefern und Fichten wachsend:

HYDNELLUM MIRABILE

21a) Hutfleisch mit blauen Zonen. Hyphen mit Schnallen (obgleich nicht an allen Querwänden vorhanden; man muß manchmal ein wenig suchen):

HYDNELLUM CAERULEUM

21b) Hutfleisch ohne blaue Zonen. Hyphen ohne Schnallen. 22

22a) Fleisch weißlich im Hut, schmutzig orange bis orangebraun im Stiel. Hut ohne konzentrisch angeordnete, dunkle Faserschüppchen:

HYDNELLUM AURANTIAECUM

22b) Fleisch im Hut und Stiel von gleicher Farbe, lebhaft orangebraun. Hut gewöhnlich mit konzentrischen, spitzen, dunklen Faserschüppchen:

HYDNELLUM AURATILE

Gattung Sarcodon

23a) Fruchtkörper beim Trocknen sowohl außen wie innen oliv-grün oder schwärzlichgrün umfärbend: **Sektion Virescentes** mit nur einer europäischen Art:

SARCODON ATROVIRIDIS

23b) Fruchtkörper beim Trocknen nicht olivgrün oder schwärzlichgrün verfärbend (bei frischem Material allerdings ein unpraktisches Merkmal). 24

24a) Hyphen mit Schnallen:

Sektion Sarcodon 28

24b) Hyphen ohne Schnallen 25

25a) Fleisch in Hut und Stiel rosarot, lila oder violett: Sektion Violacei	31
25b) Hutfleisch weißlich oder etwas bräunlich, mitunter rötlich oder weinrot überhaucht.	26
26a) Fleisch in der Stielbasis bläulich oder grünlich: Sektion Scabrosi	32
26b) Fleisch in der Stielbasis gleichfarbig oder bräunlich.	27
27a) Hutoberfläche lange Zeit fein samtartig bleibend: Sektion Velliceps mit nur einer europäischen Art: SARCODON MARTIOFLAVUS	
27b) Hutoberfläche bald gefeldert oder schuppig aufreißend: Sektion Squamiceps	36
28a) Hut frisch lebhaft orangebraun. Sporen mit wenig vorspringenden, breit gerundeten Höckern: SARCODON VERSIPELLIS	
28b) Hut frisch nicht lebhaft orangebraun. Sporen grobhöckerig, Höcker eckig.	29
29a) Hut trichterförmig oder in der Mitte bis ins Stielinnere durchlöchert, meist ganz ohne Schuppen: sehr alte Exemplare von SARCODON IMBRICATUS	
29b) Hut meist flach gewölbt, grob- oder feinschuppig bis gefeldert.	30
30a) Hut wenigstens in der Mitte grobschuppig; Schuppen mit aufgerichteten Spitzen. Geruch etwas würzig, nicht unangenehm, bisweilen fehlend: SARCODON IMBRICATUS	
30b) Hut gefeldert bis feinschuppig; Schuppen angedrückt oder nur wenig an den Spitzen aufgerichtet. Geruch meist unangenehm: SARCODON LEUCOPUS	
31a) Hut mit zunehmendem Alter ganz düster. Fleisch im Stiel unveränderlich rötlich. Unter Nadelbäumen: SARCODON FULIGINEO-VIOLACEUS	
31b) Hut rosabraun, rehbraun oder rötlichbraun. Fleisch im Stiel jung rosa-lila, alt violett. Unter Buchen, Eichen oder Edelkastanien: SARCODON JOEIDES	
32a) Schuppen in der Hutmitte (bei nicht zu jungen Fruchtkörpern) sparrig abstehend.	33
32b) Schuppen in der Hutmitte anliegend bis fest angedrückt, höchstens mit etwas aufgerichteten Spitzen.	34
33a) Hut ockerfarben gelbbraun. Höcker der Sporen zahlreich, ziemlich klein, +/- abgerundet: SARCODON FENNICUS	
33b) Hut meist rotbraun bis purpurbraun gefärbt (oder wenigstens die Schuppen so). Höcker der Sporen weniger zahlreich, grob, eckig: SARCODON SCABROSUS	

34a) Stiel unten violett. Geruch erst nach Mehl, dann angenehm:

SARCODON REGALIS

34b) Stiel ohne violetten Farbton. Geruch nach Mehl oder unangenehm. 35

35a) Schuppen dem Hut fest angedrückt. Stiel ohne wurzelartige Verlängerung. Unter Nadelbäumen:

SARCODON GLAUCOPUS

35b) Schuppen ziemlich locker anliegend. Stiel in einer Wurzel verlängert. Unter Laubbäumen:

SARCODON LEPIDUS

36a) Sporen bis 6,5 µm lang. Unter Nadelbäumen. 37

36b) Sporen 6,3-8,8 µm lang. Unter Laubbäumen. 38

37a) Hut deutlich schuppig; Schuppen z.T. mit aufgerichteten Spitzen, ziemlich dunkel gefärbt:

SARCODON LUNDELLII

37b) Hut kaum schuppig, eher faserig, blaß:

SARCODON Species 1

38a) Hut deutlich schuppig; Schuppen z.T. mit aufgerichteten Spitzen:

SARCODON UNDERWOODII

38b) Hut in Felderchen aufbrechend oder mit schwach ausgeprägten, angedrückten Schüppchen:

SARCODON CYRNEUS

Gattung Hydnum

39a) Fruchtkörper meist groß und plump. Hut weißlich, gelblich, blaß-fleischfarben, blaß lachsfarben. Stiel meist exzentrisch. Stacheln öfters eine Zone um die Stielspitze herum freilassend:

HYDNUM REPANDUM

39b) Fruchtkörper meist klein und schwächig. Hut kräftig orangebraun. Stiel meist zentral. Stacheln oft ein wenig herablaufend:

HYDNUM RUFESCENS

Gattung Bankera

40a) Hut zuerst filzig, bald kahl, seltener undeutlich schuppig, immer schmutzig durch anhaftende Sandkörner, Pflanzenreste usw. In trockenen Kiefern-Wäldern:

BANKERA FULIGINEO-ALBA

40b) Hut zuerst filzig, später auffallend schuppig zerreißend, immer sauber. Mit Fichte vergesellschaftet:

BANKERA VIOLASCENS

Gattung Phellodon

41a) Stieloberfläche (wenigstens unten am Stiel) stark schwammig-filzig; Stielfleisch deutlich duplex.
..... 42

41b) Stieloberfläche glatt, hart und kahl; Stiel nicht duplex. 44

42a) Stielinneres holzig, fast schwarz, sich deutlich vom Filz abhebend. Ein Dünnschnitt in einem Tropfen KOH kräftig olivgrün bis blaugrün verfärbend:

PHELLODON NIGER

42b) Stielinneres in der Konsistenz wenig vom Filz verschieden und diesem gleichfarbig oder nur wenig dunkler. Ein Dünnschnitt in einem Tropfen KOH schwach grünlich oder gar nicht verfärbend.
..... 43

43a) Hut meist ohne konzentrische Wellen und Farbzonen. Meist im Laubwald. Sporen 3,5-4,5 µm lang:

PHELLODON CONFLUENS

43b) Hut meist mit konzentrischen Wellen und (oder) Farbzonen. Meist im reinen Nadelwald vorkommend. Sporen 3,1-3,6 µm lang:

PHELLODON TOMENTOSUS

44a) Fleisch (im Hut wie im Stiel) mit purpurnen oder schiefergrauen Farbtönen, in KOH grün verfärbend:

PHELLODON MELALEUCUS

44b) Fleisch im Hut blaß bis gelbbraunlich, im Stiel etwas dunkler oder braun, in KOH nicht grün verfärbend:

PHELLODON TOMENTOSUS