

BESTIMMUNGSTABELLE LACTARIUS (AUSSER BLUTREIZKER)

von W.Neuhoff

- 1a) Milch weißbleibend oder gelb, grau oder grün verfärbend. 11
- 1b) Milch anfangs weiß, dann (meist nur in Verbindung mit dem Fleisch) rot oder violett werdend... 2
- 2a) Milch wird in Verbindung mit dem Fleisch violett bis blauviolett. Sporen rahmgelb mit fleischfarbener Tönung, länglichrund. 8
- 2b) Milch wird karminrosa bis karottenrot. Sporen ockergelb, fast kugelig. 3
- 3a) Stiel dunkel, fast wie der Hut gefärbt. Milch langsam rötend, nie lebhaft karminrosa werdend.6
- 3b) Stiel weißlich, viel blasser als der Hut. Milch spätestens nach 3 Minuten rötend. 4
- 4a) Hut (fast immer) trocken. Milch nur in Verbindung mit dem Fleisch rötend, stundenlang die rote Farbe bewahrend. 5
- 4b) Hut bei feuchter Witterung stark schleimig-schmierig, schwarzbraun, oft mit ockerblassen oder weißlichen Flecken. Milch sofort (auch auf dem Objektträger) lebhaft karmin-rosarot, auf dem Fleisch nach 1-2 Stunden vollkommen verblaßt, brennend scharf. Sporenornament wabig-netzig. Besonders unter Rotbuche, meist auf kalkhaltigem Boden, selten:
LACTARIUS ACRIS
- 5a) Hut umberbraun, bald ocker werdend, in der Mitte strahlig-runzelig. Milch sofort karminrosa, dann karottenrot, noch nach 6 Stunden nicht merklich blasser, brennend scharf. Lamellen dichtstehend, zuletzt ocker mit orangenem Schein. Sporen fast flügelig-gebändert, nicht mit netzigem Ornament. Laubwald, in Westeuropa häufig, nach Osten selten werdend oder fehlend:
LACTARIUS PTEROSPORUS
- 5b) Hut weißblau bis rauchgrau, selten dunkelbraun getönt, kaum runzelig. Milch erst nach 2-3 Minuten rosa, dann karottenrot, mild oder etwas bitter, kaum scharf. Lamellen fast gedrängt, anfangs elfenbeinweiß, dann blaßocker. Sporen mit netzigem Ornament. Eichenbegleiter, zerstreut:
LACTARIUS AZONITES
- 6a) Stielspitze glatt. Hut stumpf, kaum runzelig. Lamellen schon jung ockerlich. 7
- 6b) Stielspitze tief längsrippig gefaltet. Hut spitz gebuckelt, strahlig-runzelig, samtig-bereift, wie der Stiel braunschwarz bis tiefschwarz. Lamellen anfangs fast schneeweiß, dann blaßocker. Milch mild, langsam karottenrot anlaufend. Fichtenbegleiter, selten, nur stellenweise häufig:
LACTARIUS LIGNYOTUS
- 7a) Hut schwarz, schwarzbraun oder schwarzgrau, samtig-bereift. Lamellen dichtstehend, blaßgelb bis hellocker. Milch ziemlich scharf. Häufig in Fichtenwäldern der Gebirge:
LACTARIUS PICINUS

7b) Hut umber- bis rußbraun, verkahlend. Lamellen wenig gedrängt bis entfernt, ockergelb mit neapelgelber Schneide. Milch bitter, kaum scharf. Vorwiegend im Laubwald, seltener unter Nadelhölzern, besonders im Flachland stellenweise häufig:

LACTARIUS FULIGINOSUS

8a) Hut im wesentlichen graubraun, violettgrau oder weiß. 10

8b) Hut gelb. 9

9a) Große, kräftige Art, ähnlich *L.scrobiculatus*. Hut bis 16 cm breit, blaß- bis goldgelb, am Rande in breiter Zone mit langen, dunkleren Zotten. Stiel grubig gefleckt. Milch mild, dann etwas bitter. Unter Fichte und Tanne auf kalkfreiem Boden, ziemlich selten:

LACTARIUS REPRAESENTANEUS

9b) Kleine bis mittelgroße schwächliche Art von der Tracht des *L.avidus*. Hut 3-9 cm breit, blaßgelb, am äußersten Rande nur in der Jugend mit kaum 1 mm langen, weißlichen Flaumhaaren. Stiel nie grubig gefleckt. Milch anfangs mild, dann deutlich bitter und etwas brennend. Sporen 7,5-8,5 x 6,5-7 µm. Im Laubwald auf Kalkboden:

LACTARIUS ASPIDEUS

10a) Hut sehr schleimig, flächig glänzend, violettgrau, braungrau bis ockergrau, nur selten undeutlich und cshmal gezont, bisweilen milchweiß (**VAR.CANDIDULA**). Stiel am Grunde oft ockerrostig gefleckt. Lamellen weißblaß. Milch rasch violett, dann violettlichgraublau. Feuchte Nadel- und Laubwälder, nur stellenweise häufig:

LACTARIUS UVIDUS

10b) Hut nur schwach schmierig, bald trocken, matt oder etwas punktförmig glitzernd (glimmerig), violettbraun, ockerbraun, stets mit deutlichen, breiten, rauchbraunen Zonen. Stiel kräftig. Lamellen im Alter deutlich ocker getönt. Milch verfärbt Fleisch und Lamellen sehr langsam rot- bis braunviolett. Laubwälder mit Trockentorfbildung, selten:

LACTARIUS VIOLASCENS

11a) Milch unveränderlich weiß oder in Verbindung mit dem Fleisch langsam grün oder grau verfärbend. 20

11b) Milch anfangs weiß, dann gelb werdend. 12

12a) Kleinere Pilze (Hutbreite bis 8 cm, Stieldicke 1 cm kaum überschreitend). Hutrand kahl. 15

12b) Große Pilze mit trichterig vertiefter Mitte (Hutbreite mmeist über 8 cm, Stieldicke 1-3 cm). Die scharfe Milch wird rasch lebhaft schwefelgelb. Hutrand mit langen, fransigen Zotten oder weißen Flaumhaaren. 13

13a) Hut mit bräunenden, langen Zotten im Randteil. 14

13b) Hutrand nur in der Jugend an der Kante mit schmalem Gürtel aus weißen Flaumhhaaren besetzt. Pilz ganz weiß, nur an Druckstellen gilbend, ungezont. Stiel ungefleckt. Birkenbegleiter in verheideten Nadel- und Laubwäldern, selten, in Nordosteuropa häufiger:

LACTARIUS RESIMUS

14a) Hut milchweiß bis ockerweißlich, nach dem Rande zu 1-2 cm breit mit anfangs gleichfarbigen, dann ockergelben, ockerfuchsig bis dunkelrostbraunen, starren, am Ende meist aufwärts gekrümmten Zotten, die 3-8 mm lang und bisweilen fast zonig angeordnet sind. Stiel blaß, kaum grubig, am Grunde oft knollig verdickt. Laub- und Nadelwald, besonders auf kalkhaltigem Boden, selten:

LACTARIUS CILICIOIDES

14b) Hut zitronen- bis goldgelb, mit gelblich-rostbraunen, zonig angeordneten Zotten, die am Rand meistens unter 5 mm lang sind. Stiel blaßgelb, gleichdick oder abwärts verschmälert, durch zahlreiche dunklere Gruben gefleckt. Unter Fichte und Tanne, in den Gebirgen zerstreut, im Flachland sehr selten:

LACTARIUS SCROBICULATUS

15a) Hut ungezont. Das Gilben der Milch erfolgt ziemlich langsam und kann bisweilen ausbleiben (alle hierher gehörenden Arten werden deshalb in der Bestimmungstabelle noch einmal bei den nichtgilbenden Arten aufgeführt). 16

15b) Hut gelblich-fleischfarben mit orangefuchsigem Zonen oder zonenähnlichen Flecken. Milch sehr reichlich, wird schnell schwefelgelb, langsam scharf. Vorwiegend unter Eiche auf kalkarmem Boden, nicht selten:

LACTARIUS CHRYSORRHEUS

16a) Hutfarbe rotbraun. Nadelwaldbewohner 19

16b) Hutfarbe rosaedergelb oder fuchsig, ausblassend 17

17a) Hut fuchsig bis orangefuchsig 18

17b) Hut blaßrosa- lederfarben, in der Mitte auch fleischfarben-rostig, matt. Stiel rahmblaß, jung deutlich bereift, von Grunde her rotbräunlich dunkelnd. Lamellen blaß fleischfarben-ockerlich, stark schmutzigrot-rostrot fleckend. Milch scharf, färbt das Fleisch (mindestens bei Belegen oder auf dem Fingernagel) deutlich schwefelgelb. Geruch wie Pelargonium zonale. Besonders in verhältnismäßig trockenen Laubwäldern, weniger im Nadelwald, zerstreut:

LACTARIUS DECIPIENS

18a) Hut fuchsig bis orange-roströtlich, fast stets mit Papille, am Rande durchscheinend gerieft, beim Austrocknen sehr ausblassend bis weißlicher und dann ungerieft, runzelig und welk. Milch weiß oder wäßrig-weiß, fast mild, nur in der Jugend reichlich, langsam gilbend, aber bisweilen weder mit Speichel noch auf dem Fingernagel die Farbe ändernd. Oberste Huthautschicht blasig-zellig. Rohhumusreiche, feuchte Waldstellen (meist mit Betula), Torfmoore. Im norddeutschen Flachland gemein, sonst seltener:

LACTARIUS THEJOGAALUS

18b) Hut braunorangefuchsig, am Rande meist ungerieft, ausblassend stets noch falbocker, starr bleibend. Milch weiß, selten schwach gilbend, merklich bitter bis scharf. Oberste Huthautschicht fädig. Erlenmoore, Pfützenränder, schlammige Wagengeleise, wenig verbreitet:

LACTARIUS LACUNARUM

19a) Hut schön kastanienrotbraun oder leberbraun mit dunklerer Mitte, glatt und glänzend wie L.mitissimus, kaum ausblassend, aber am Rand heller werdend, meistens breit und spitz gebuckelt. Stiel fast gleichfarbig. Lamellen ockerfuchsig, bei Aufsicht mit orangem Schein. Fleisch weißlich, fast mild. Milch weiß, nicht immer gilbend. Fichtenwald, besonders im Gebirge, selten:

LACTARIUS BADIUSANGUINEUS

19b) Hut schmutzigrotbraun bis leberbraun, vom Rand her ausblassend wie L.subdulcis, mit oder ohne Papille. Stiel braunfuchsig, vom striegelhaarigen Grunde her braunpurpurn nachdunkelnd. Lamellen blaßfleischfarben, dann gelblicher. Fleisch im Stiel blaß braunrot. Milch weiß, meistens deutlich gilbend, fast immer etwas scharf, bisweilen unerträglich brennend. Kiefernwälder, spät im Herbst, bis Dezember, ziemlich selten:

LACTARIUS HEPATICUS

20a) Hutoberseite kahl, faserig, flockig oder mit anliegendem Filz. 24

20b) Hut am Rande in breiter Zone langzottig bebärtet oder mit aufwärts gekrümmten Faserschüppchen.
..... 21

21a) Hutrand fransigzottig bebärtet. 22

21b) Randzone des Hutes mit aufgerichteten, etwa 1 mm langen karminroten, borstigen Schüppchen be-
deckt. Hut 2-5 cm breit, lilakarmin bis fleischfarben-rosa, bisweilen mit kleinem Buckel, undeutlich
gezont. Stiel fast gleichfarbig, 3-5 x 0,3-0,8 cm, bisweilen unregelmäßig zusammengedrückt und abwärts
ausspitzend. Sporen gebändert, hellocker. Unter Birke und Erle, selten:

LACTARIUS SPINOSULUS

Anm.: Vergleiche **LACTARIUS LILACINUS**, nur unter Erle, mit blasseren, nicht gebänder-
ten Sporen und filziger, besonders in der Mitte kleinfelderiger oder körnig-rissiger Hutobersei-
te.

22a) Hut bräunlichrosa bis fleischrosa und gezont, oder weiß, stellenweise ocker oder fleischrosa über-
laufen und ungezont. Ausgesprochene Birkenbegleiter. 23

22b) Hut blaß, dann ockerfuchsig mit rotbraunen Zotten, bis 11 cm breit, ungezont (mit Zonen und mehr
orangeblaß = **LACTARIUS ZONATUS**). Stiel ockergelbblaß, lange ausgestopft bleibend. Unter Eiche
(*Quercus faginea*) in Marokko, die Varietät unter eingeführten Eichen in England:

LACTARIUS MAIREI

23a) Hut karminfleischrot bis bräunlichrosa, stets dunkler gezont. Stiel bald hohl, oft grubig gefleckt.
Sporen 8-10 x 6-7,5 µm. Häufig, aber stellenweise fehlend:

LACTARIUS TORMINOSUS

23b) Hut weißlich, ockergelb oder rosafleischfarben überlaufen, nicht gezont. Stiel lange ausgestopft
bleibend, nicht grubig gefleckt. Sporen 6,5-8,5 x 5,5-6,5 µm. Sehr häufig:

LACTARIUS PUBESCENS

24a) Hut entweder farbig oder, wenn weißlich, dann nicht mit brennendscharfem Fleisch. 28

24b) Anfangs ganz weiße, auffallend große und dickfleischige Arten. Geschmack des Fleisches (nicht
immer die Milch) sofort brennend scharf. 25

25a) Ohne ausgesprochene Beziehung zu bestimmten Baumarten im Laub- und Nadelwald. Lamellen
gelblichweiß. Hut zonenlos. Sporen mit sehr zartem Ornament, fast glatt. 26

25b) Fast nur unter Pappelarten. Hut 10-30 cm breit, am Rande schmal wässerig gezont, im Alter meis-
tens rosa überlaufen, oder weinrot gescheckt. Lamellen dichtstehend, fleischfarben-rosa. Sporen 6-7 x 5-
6 µm, mit kräftigem Ornament. Ziemlich selten:

LACTARIUS CONTROVERSUS

26a) Hut kahl oder nur im Randteil schwach filzig. Lamellen sehr dichtstehend, mehrfach gegabelt.
..... 27

26b) Hut weißfilzig. Milch ohne Verbindung mit dem Fleisch fast mild, färbt Lackmuspapier blau, mit
KOH fast unverändert. Lamellen kaum gegabelt, weniger entfernt. Im Laub- und Nadelwald, gemein:

LACTARIUS VELLEREUS

Anm.: Falls Lamellen entfernt, sehr oft gegabelt und am Grunde seitlich verbunden. Falls

Milch ohne Verbindung mit dem Fleisch brennend-scharf, Lackmuspapier rotfärbend und mit KOH goldgelb werdend. Und falls selten: **LACTARIUS VELLEREUS VAR. BERTILLONII** n.n.

27a) Stiel schlank (länger als die Hälfte des Hutdurchmessers). Hut lange weiß bleibend, am Rande konzentrisch gerunzelt, selten über 12 cm breit. Milch mit KOH fast unverändert. Häufig:
LACTARIUS PIPERATUS

27b) Stiel meist kürzer als die Hälfte des Hutdurchmessers, an der Spitze flaumhaarig bereift. Hut bald schmutzigocker gescheckt, am Rande nicht gerunzelt, bis 20 cm breit. Milch fast immer das Fleisch grünfärbend (meistens erst nach Stunden), mit KOH rasch goldgelb. Seltener:
LACTARIUS GLAUDESCENS

28a) Geruch fehlend oder nach Zichorie, Blattwanzen, Obst oder Pelargonium-Blättern. 30

28b) Geruch des welkenden Pilzes auffallend süßlich spirituös (an Kokosflocken erinnernd). 29

29a) Hut hellgrau mit lilarosa oder ockergelblicher Tönung, ausblassend, in der Jugend meist mit spitzlicher Papille, glatt oder konzentrisch kleinschuppig aufbrechend. Stiel weißblau. Lamellen im Alter hellocker mit geringem Fleischton. Milder oder etwas bitterer Pilz. Vorwiegend unter Birke, seltener unter Erle, häufig:
LACTARIUS GLYCIOSMUS

29b) Hut dunkelviolettbraun bis schmutzig grau, in der Jugend meist mit breitem, zugespitztem Buckel, im Alter am Rande faserschuppig aufgelöst. Stiel ockerblau, oft mit grauem Hauch. Lamellen alt kräftig ocker mit fleischfarbener Tönung. Milder bis ziemlich scharfer Pilz kalkarmer Nadelwälder, ziemlich selten:
LACTARIUS MAMMOSUS

30a) Hut kahl oder bereift, in der Jugend bisweilen mit behaartem Rand (ein Teil der Arten schleimig oder deutlich gezont). 34

30b) Hut filzig, trocken, flockig-schuppig oder felderig-rissig auflösend. Geschmack mild bis bitter oder etwas scharf, niemals unerträglich brennend. 31

31a) Hut lilarosa oder grau 33

31b) Hut ockerrötlich oder orange gelb 32

32a) Milch spärlich, in der Jugend bisweilen wässrig-weiß, meistens aber wasserhell (farblos), fast mild. Geruch des sehr brüchigen, mittelgroßen bis sehr großen Pilzes (Hut 5-15 cm breit, Stiel 1-3 cm dick) beim Eintrocknen nach Zichorie oder Maggiwürze. Hut rötlichocker, fleischfarben lehm gelb, ausblassend ledergelb, schuppig-filzig aufreißend. Rohhumusbewohner in feuchten Nadelwäldern, auch in Heidemoores, häufig:
LACTARIUS HELVUS

32b) Milch weiß, mild, dann etwas brennend. Kleine, geruchlose Art (Hut 1-6 cm breit, Stiel unter 0,8 cm dick) mit hell orange gelbem bis orangeockerfarbenem, filzig-schuppigem, oft exzentrischem Hut. Stiel und Lamellen etwas blasser. Hochgebirgspilz unter Grün-Erle (*Alnus viridis*) und Zwergbirke:
LACTARIUS LUTEUS

33a) Hut 3-10 cm breit, lilarosa oder lilaweinrötlich, Hutmitte im Alter fleischfarben-rostgelblich ausblassend und kleinflockig oder körnig aufbrechend. Stiel fleischfarben-ockergelb. Sporenstaub blaßgelb. Fast immer büschelig wachsend. Erlenbestände auf frischem Boden, in Norddeutschland verbreitet, sonst selten:

LACTARIUS LILACINUS

Anm.: Vergleiche **LACTARIUS SPINOSULUS**, dessen lilakarminroter Hut mit kurzen, aufgerichteten, borstenartigen Schüppchen im Randteil bedeckt ist, mit gleichfarbigem Stiel und hellockergelbem Sporenstaub, nie büschelig wachsend.

33b) Hut 1,5-3,5 cm breit, schmutzig braungrau, blatt filzig-kleinflockig aufbrechend. Stiel viel blasser als der Hut. Milch weiß, spärlich, mild, dann ziemlich scharf. Geruch fehlend. Hochgebirgspilz unter Grün-Erle (*Alnus viridis*):

LACTARIUS GRISEUS

34a) Hut meistens über 3 cm breit, nur in Ausnahmefällen am Rande durchscheinend gerieft. Arten ohne Beziehung zu Erle oder Weide. 36

34b) Winzige, fast milde Arten (selten über 3 cm Hutbreite) mit kleiner, spitzer Papille und durchscheinend gerieftem Hutrand. Unter Erle und Weide. 35

35a) Hutmitte olivgrün, später dunkelolivbraun, sonst rotbraun bis orangebräunlich, ausblassend. Hutoberfläche nicht rissig-kleinfelderig, Hutrand gewölbt. Nur unter Erle auf mäßig feuchtem Boden, nicht selten:

LACTARIUS OBSCURATUS

35b) Hut jung orangefuchsig mit dunklerer Mitte, ausblassend fleischrötlich bis lederblau (Farbe genau wie trockene *Laccaria laccata*) und kleinfelderig-rissig, der Buckel während des Austrocknens zeitweise lebhaft karminrot. Hutrand zumeist wie der Rand eines Tellers mit stumpfer Kante abgebogen, eben. An feuchten, sphagnumreichen Stellen unter Erle und Weide, zerstreut:

LACTARIUS TABIDUS

36a) Hutfarbe des frischen Pilzes weißblau, feldschfarbenrosa, rotbraun, grau, violettlich, grün oder schwarzbraun. 50

36b) Hutfarbe gelb, orange oder fuchsig 37

37a) Stiel gefärbt, nur wenig blasser als der in der Jugend fast immer gebuckelte Hut. Geschmack mild oder nur langsam scharf. 42

37b) Stiel blau. Hut meist gezont, frühzeitig mit genabelt-vertiefter Mitte. 38

38a) Unter Laubholz. Geschmack sofort brennend scharf 40

38b) Im Nadelwald des Alpen- und Voralpengebietes 39

39a) Nur unter Lärche. Mild, zuletzt bitter. Lamellen wenig fleckend. Hut lebhaft orange, bisweilen bis zinnoberorangerot, ungezont oder am Rande mit einigen schmalen, dichtstehenden Zonenbändern. Kalkreiche Böden, zerstreut:

LACTARIUS PORNINSIS

39b) Unter Fichte und Tanne. Sofort brennend scharf. Druckstellen auf den Lamellen werden spangrün wie bei *L.deliciosus*. Hutfarbe orangefuchsig bis ockerorange, dunkler gezont. Stielfleisch wird langsam blaßrosa. Gebirgsart, noch wenig beobachtet:

LACTARIUS ZONARIOIDES

40a) Hut strohgelb bis hellocker, am blassen Rande weiß bereift. Stiel nie mit gelblich gefärbten Gruben, kaum hohl. 41

40b) Hut orangeocker bis fuchsigorange, fast auf der ganzen Oberfläche lebhafter gezont, am Rande in der Jugend bis 1 mm lang weich behaart. Stiel weiß, oft mit hellgelb gefärbten, auffallenden Gruben, hohl werdend. Stielfleisch im Schnitt nach etwa einer Stunde kräftig rosa, dann langsam schiefergrau. Vorwiegend unter Eiche auf kalkhaltigem Boden, ziemlich selten:

LACTARIUS INSULSUS

41a) Sporen 10-15 x 8-12 µm. Lamellen ziemlich entfernt stehend, nahe dem Stielgrund meistens kraus, unregelmäßig gegabelt und seitlich verbunden. Hut meist hell isabelocker, wässrig gezont, oft unregelmäßig. Laubwald auf kalkhaltigem Boden, ziemlich häufig:

LACTARIUS ACERRIMUS

41b) Sporen 7-8,5 x 5,5-7 µm. Lamellen fast gedrängt, kaum gegabelt. Hut ockerblau, strohgelb, nur am helleren Rande schwach wässrig gezont. Stielgrund bisweilen mit kleinen, gleichfarbigen Gruben. Fleisch rötet kaum, wird langsam schmutziggrau. Geruch deutlich obstartig. Laubwald auf kalkhaltigem Boden, ziemlich selten:

LACTARIUS ZONARIUS

42a) Geruch alter Pilze nie heringsartig. Sporen länglichrund, Zystiden dünnwandig. 43

42b) Geruch im Alter auffallend heringsartig. Sporen fast kugelig. Zystiden zahlreich, dickwandig, gewellt. Große, derbfleischige, starre Art, meist schön fuchsigorange mit gelblichweißen Lamellen, seltener hellgelb (**VAR.SUBRUGATUS**) oder braunrot bis purpurbraun mit hellockergelben Blättern (**VAR.OEDEMATOPUS**). Die reichliche milde Milch färbt die Lamellen stark rost- bis dunkelbraun. In Laub- und Nadelwäldern, häufig:

LACTARIUS VOLEMUS

43a) Farbe der Hutmitte wenig von der des Hutrandes verschieden. Stielgrund nicht braunpurpurn nachdunkelnd. Lamellen ohne Zahn. 47

43b) Hutmitte wesentlich dunkler (orangebraun) als der übrige Hutteil. Stiel vom Grunde her purpurbraun anlaufend. Lamellen mit Zahn ungleich herablaufend. 44

44a) Hutoberseite glatt bis höckerig, aber nicht merklich runzelig. 46

44b) Hutoberseite auffallend runzelig. 45

45a) Hut 5-10 cm breit, oft spitz gebuckelt, von der Buckelspitze bis etwa zur halben Hutbreite mit strahlig verlaufenden, geschlängelten bis netzig verbundenen Runzeln, sonst fast glatt, schön hell orange-fuchsig mit orangebrauner Mitte. Stielspitze am Lamellenansatz bisweilen rot gefärbt. Geruch schwach (nach Blattwanzen ?). Geschmack erst mild, bald bitter und ziemlich scharf. Laubwald auf Kalkboden, selten:

LACTARIUS TITHYMALINUS

45b) Hut 1-5 cm breit, orangefuchsig mit orangebräunlicher Mitte bis braunfuchsig, auf der ganzen Oberfläche von winzigen, trübrotbraunen Runzeln, Adern und Höckern uneben, am Rande stark runzelig-riefig, ausblassend und dabei *L.camphoratus* ähnlich. Geruch stark, eigenartig, an Efeublätter oder an Kampfer erinnernd, nicht nach Zichorie wie *L.camphoratus* oder *helvus*. Geschmack mild, aber mit unangenehm laugenartigem Nachgeschmack. Laubwälder, besonders unter Rotbuche, zerstreut:

LACTARIUS CREMOR

46a) Hut 3-7 cm breit, lebhaft orangefuchsig mit rostbrauner Mitte und meistens hellgoldgelbem Rand, bisweilen mit 1-3 wässrigen, sehr schmalen Zonen (kaum 1 mm breit) nahe dem Rand, beim Austrocknen mit graurosa Tönung und matt, oft mit 1-3 mm großen, trübrostfarbenen bis dunkelbraunen, manchmal zonenförmig angeordneten Wasserflecken, im Alter fast trichterförmig. Stielgrund meistens nicht zottig. Milch zuletzt bitter, kaum scharf. Besonders im Laubwald auf kalkhaltigem Boden, zerstreut:

LACTARIUS ICHORATUS

46b) Hut 4-10 cm breit, orangeocker mit braunroter Mitte, in der Jugend fast glatt, später durch flachwarzige, fast indischrot gefärbte Höcker wie fleckig, zuletzt blaß fleischfarben-zimtbraun wie ein ausgetrockneter *L. quietus*, unter der Lupe wie kurzfilzig, im Alter flachgewölbt mit niedergedrückter Mitte. Stielgrund mit purpurfuchsigem Striegelhaaren. Stielspitze nicht selten rot gegürtelt. Milch nach einiger Zeit kratzend bis scharf. Besonders im Nadelwald auf kalkhaltigem Boden, zerstreut:

LACTARIUS RUBROCINCTUS

47a) Hutfarbe kaum ausblassend. Milch unveränderlich. 49

47b) Hutfarbe +/- stark ausblassend. Milch gilbend. 48

48a) Hut orangefuchsig bis roströtlich, am Rande durchscheinend gerieft, stark ausblassend bis weißlichocker und dann ungerieft, runzelig und welk. Milch weiß oder wässrig-weiß, nur in der Jugend reichlich, wird langsam schwefelgelb (beim Eintrocknen auf dem Fingernagel, wenn sonst das Gilben nicht feststellbar ist, zeigt sich ein schwefelgelber Rand!). Epikutis blasig-zellig. Rohhumusreiche, +/- feuchte Waldstellen, Torfmoore, ziemlich häufig:

LACTARIUS THEJOGALUS

48b) Hut rotbraun bis fuchsigorange, bis falb ockergelb ausblassend, am Rande bisweilen kurz und tief gerieft, kaum runzelig, eher starr. Milch weiß, schwach gilbend (besonders auf dem Fingernagel). Oberste Huthautschicht fädig. Erlenmoore, auf feuchtem Schlamm von Pfützen und in verschmutzten Wagengeleisen, ziemlich selten:

LACTARIUS LACUNARUM

49a) Hut lebhaft orangegelb bis orangerot, starr, jung meistens spitzhöckerig, später flach ausgebreitet und oft wie gedrechselt, glatt, wie poliert-glänzend. Stiel gleichfarbig, fast gleichdick, schwach bereift. Lamellen angewachsen, kaum herablaufend. Milch mild, nur selten etwas bitter. Vorwiegend im Nadelwald, besonders unter Fichte, ziemlich häufig:

LACTARIUS MITISSIMUS

49b) Hut fuchsigorange, mit breitem, stumpfem Buckel und gewölbtem Randteil, matt. Stiel fast immer an der Spitze am dicksten, abwärts verjüngt, stark silbergrau bereift und merklich blasser als der Hut. Lamellen deutlich herablaufend. Milch und Fleisch sofort etwas bitter, nach einiger Zeit brennend-kratzend. Laubwald, selten im Nadelwald, auf kalkhaltigem Boden, weniger verbreitet:

LACTARIUS AURANTIACUS

50a) Hut mit grünen, violettlichen, graubraunen oder rotbraunen Farbtönen. Mehrere dieser Arten deutlich gezont. 54

50b) Hut blaß (weißlich, hellockergrau, fleischfarben), meistens ungezont. 51

51a) Stielspitze ohne abweichend gefärbte Gürtelzone. Stiel nicht auffallend netzaderig. 52

51b) Stiel an der Spitze besonders in der Jugend mit 1-3 mm breiter rosafleischfarbener Zone, auf der ganzen Länge deutlich runzelig-aderig genetzt. Hut auf weißlichem Grund ockergelb bis ockerbräunlich gescheckt, nur in der Jugend schleimig, bald trocken. Milch spälisch, wie das Fleisch absolut mild. Fichtenreiche Kiefernwälder, Heidemoore:

LACTARIUS MUSTEUS

52a) Hut fleischfarben, mindestens in der Jugend. 53

52b) Hut schmutziggelb bis ockerfalb, am Rande meistens blaß, in der Mitte isabellgrau, in der Jugend auch mit lilagrauer Tönung, wie der Stiel sehr schleimig-klebrig. Lamellen graufleckend. Milch scharf.

Nadelwald, besonders unter Abies, auf kalkhaltigem Boden, selten:

LACTARIUS GLUTINOPALLENS

53a) Hut 6-15 cm breit, gewölbt bis niedergedrückt, fleischrosablaß, später falbocker mit geringem Rosaton, der ganze Pilz fast einfarbig, schleimig-schmierig. Stiel fast zylindrisch, einfarbig, 1-2 cm dick. Milch bleibend weiß, lange fast mild, später im Rachen etwas kratzend-scharf. Vorwiegend im Rotbuchenwald, häufig:

LACTARIUS PALLIDUS

53b) Hutbreite 3-7 cm. Hut meist gebuckelt, rosaledergelb, ausblassend, fast trocken. Stiel trocken, oben blaß, vom Grunde her purpurbräunend, unter 1 cm dick. Milch gilbend, ziemlich scharf. Laub- und Nadelwald, nicht selten:

LACTARIUS DECIPIENS

54a) Hut rotbraun bis schwarzbraun. 62

54b) Hut in der Jugend grün, violett oder diese Farben mit Grau oder Braun gemischt. 55

55a) Hut schleimig-klebrig. Lamellen stark fleckend (grau, braun oder grün), gedrängt, blaß. 58

55b) Hut fast trocken. Lamellen kaum fleckend, bei den hierher gehörenden Arten entweder durch ockergelbe Farbe oder entfernte Stellung auffallend. 56

56a) Lamellen zuletzt ockergelb. 57

56b) Lamellen zuletzt blaß, rahmgelblich mit geringem Fleischtön, entfernt, dick mit stumpfer Schneide. Hut 6-15 cm breit, violettbraun bis rosagrau, dunkler gezont, am Scheitel alt meistens rissig-schuppig, dickfleischig, fest, geschweift und ungleich zurückgebogen. Stiel 1-3 cm dick, meistens blaß violettgrau mit schmutzig ockergelb getönter Basis. Besonders unter Nadelholz oder Birken an Waldrändern und Wegkanten, stellenweise häufig:

LACTARIUS FLEXUOSUS

57a) Lamellen fast gedrängt, anfangs weißblaß, bald ockergelb. Hut 5-10 cm breit, violettgraubraun (wie *L.flexuosus*), olivbräunlich (wie *L.blennius*), grauocker (wie *L.pyrogalus*), bei der Gebirgsform (**FO.ALPICOLA**) auch rotbraun, fast immer dunkler gezont. Stiel blaß, selten in der Hutfarbe getönt. Lamellenschneide oft mit verhärteten gelblichen Milchtröpfchen. Schärfe wechselnd, bisweilen fast mild. Milch mit KOH ohne wesentliche Reaktion. Laubwald, oft bei Hainbuche:

LACTARIUS CIRCELLATUS

57b) Lamellen auffallend entfernt, von Anfang an gelb, bald lebhaft ocker, fast orangeocker. Hut nur in der Jugend dunkelolivgraubraun mit undeutlichen, schmalen Zonen am Rand, bald zonenlos hell ockeroliv, ziemlich regelmäßig und verhältnismäßig dünnfleischig. Verhärtete Milchtropfen spärlicher. Milch brennend scharf, mit KOH sofort goldgelb. An mäßig feuchten Stellen in und außerhalb der Wälder, besonders unter Hasel, seltener unter Erle:

LACTARIUS PYROGALUS

58a) Hut +/- grün (schwarzoliv bis blaßgrün). 60

58b) Hut anfangs braunviolett. 59

59a) Hut 6-16 cm breit, lange violett mit graubrauner Tönung, langsam ausblassend über violettrotbraun, violettgrau bis blaß fleischfarben-ledergelb, bisweilen tropfig gezont, beim Ausblassen nie mit dunklerer Mitte. Stiel 6-15 x 1,5-3,5 cm, ockerfahl, bisweilen ähnlich dem Hut gefärbt, schleimig wie der Hut, aufgeblasen-hohl, brüchig. Lamellen in der Umgebung von verhärteten Milchtropfen grauolivgrün fleckend. Unter Fichte und Kiefer auf kalkarmem Boden, auch in Heidemooren, ziemlich häufig:

LACTARIUS TRIVIALIS

59b) Hut 3-8 cm breit, violettgraubraun bis lilagrau, stark und rasch ausblassend bis weißlichgrau oder hell fleischrötlichgrau, dann meistens mit violettbräunlicher Mitte. Stiel 4-8 x 0,5-1 cm, weißlich, trocken, ausgestopft, nur im Alter hohl. Lamellen an Druckstellen stark graubraun fleckend. Vorwiegend Birkenbegleiter auf kalkfreiem Boden, sehr häufig:

LACTARIUS VIETUS

60a) Mittelgroße, elastische Arten (bis 10 cm Hutbreite) mit blassem Stiel. 61

60b) Hut 6-20 cm breit, braunoliv bis olivschwärzlich, in der Jugend mit breitem olivgelbem, filzigem Rand, bald trocken, ungezont, oft dunkler fleckig. Stiel fast gleichfarbig, schmierig. Lamellen schmutzig gelblichblau, bald schwarzbraun gefleckt. Unter Fichte und Birke auf kalkarmem Boden, gemein:

LACTARIUS TURPIS

61a) Hut 4-9 cm breit, braunoliv, oft durch dunklere Flecken tropfig-gezont, schleimig (**FO.VIRESCENS** Lge. mit sehr schleimigem, blaß olivgrünem bis glasig hellgrünem, selten getropftem Hut). Lamellen anfangs reinweiß, auch zuletzt noch weißblau, dunkelgrau fleckend, sehr dichtstehend. Fast ausschließlich unter Rotbuche, gemein:

LACTARIUS BLENNIUS

61b) Hut 5-10 cm breit, schön olivgrün, aber auch in großen Teilen und selbst ganz neapelgelblich bis graulichweiß, in der Jugend am Rand breit bereift, mit 1-3 sepiabraunen Zonenbändern. Lamellen weniger gedrängt, anfangs elfenbeinweißlich, später hellockerblau, an verletzten Stellen rasch zimtfarben bis sepiabraun verfärbend. Laubwald, besonders unter Hainbuche, selten:

LACTARIUS FLUENS

62a) Hut fast trocken, anfangs meistens gebuckelt. Stiel schlank, nicht grubig gefleckt, trocken. Geschmack (außer L.rufus) mild bis bitter, kaum scharf. 64

62b) Hut schleimig, glänzend, ohne Buckel, schon frühzeitig mit vertiefter Mitte. Stiel oft tropfig-fleckig, schleimig. Geschmack brennend-scharf. 63

63a) Hut rotbraun bis trübpurpurn-fuchsig, oft dunkler gezont, ausblassend schmutzig lederfarben-fleischrot. Stiel blasser als der Hut, oft aufgeblasen-hohl. Lamellen hellgelb bis fuchsigocker, dichtstehend. Grasige Stellen im Fichtenwald, selten:

LACTARIUS HYSGINUS

63b) Hut dunkelbraun bis scherbengelbbraun, wenig ausblassend, der Rand zuletzt ockergelblich, ungezont, stark glänzend. Stiel viel blasser als der Hut, fast zylindrisch, oft getropft-fleckig. Lamellen anfangs rahmgelblich, dann ockergelb, etwas entfernt. Wälder, selten:

LACTARIUS FASCINANS

64a) Mild oder (nach einiger Zeit) mehr bitter als scharf. 65

64b) Sofort brennend scharf. Hut braunrot (orangebraun bis weinrot-fuchsig), kaum ausblassend, meistens spitz gebuckelt, anfangs, besonders am Rande, fein flaumhaarig, bald kahl und glänzend. Stiel fast zylindrisch, schlank, blasser als der Hut. Lamellen blaß ockerfleischfarben, dichtstehend. Nadelwald, besonders unter Kiefern auf kalkarmem Boden, gemein:

LACTARIUS RUFUS

65a) Hut ungezont. Milch weiß oder wasserhell. 66

65b) Hut schmutzig fleischrotbraun bis zimtbräunlich, milchkaffeefarben, frisch dunkler gezont oder zornig-fleckig, stark ausblassend zu rosafalb bis ledergelb und ungezont. Milch von Anfang an mit gelb-

lichem Schein, rahmgelblich. Geruch nach Blattwanzen. Nur unter Eiche, sehr gemein:

LACTARIUS QUIETUS

66a) Milch weiß oder molkeartig (wässerig mit weißen Wolken), nicht wasserhell. 67

66b) Milch wasserklar, absolut mild. Fleisch schmutzig ockergelb. Hut satt dunkelrotbraun bis schwarzbraun, matt, ungebuckelt, trocken bisweilen zu braunolivgrau verlassend. Stiel bräunlichgelb. Lamellen ockergelb bis zimtgelb. Geruch stark nach Blattwanzen. Vorwiegend unter Eiche, oft auf nacktem Boden, häufig:

LACTARIUS SERIFLUUS

67a) Geruch schwach nach Blattwanzen oder unauffällig, nicht nach Zichorie. 68

67b) Geruch beim Eintrocknen sehr stark nach gerösteter Zichorie (Maggiwürze, Schabziegerklee) wie *L.helvus*, noch jahrelang am Trockenmaterial merkbar. Hut braunrot mit weinrötlicher Tönung (ähnlich *L.rufus*, aber mehr weinrot), ausblassend (dann *L.quietus* ähnlich, aber durch die Stielfarbe zu unterscheiden). Stiel fast gleichfarbig, vom Grunde her dunkelbraunpurpurn nachdunkelnd, deutlich bereift. Lamellen schmutzig weinrötlich-zimtbraun. Vorwiegend im Nadelwald, seltener im Laubwald, häufig:

LACTARIUS CAMPHORATUS

68a) Seltene Arten, ausschließlich im Nadelwald, mit schwach gekerbtem, bisweilen auch etwas gerieftem Rand. 69

68b) Nur im Laubwald, besonders unter Rotbuche. Hut ziemlich dunkel rotbraun, fast wie *L.serifluus*, bald aufhellend mit verwaschen fleischbräunlicher Tönung, zuletzt lederblaß, ähnlich *L.quietus*, matt. Stiel anfangs fleischfarben-ockerblaß, an der Spitze so bleibend, sonst in der Hutfarbe nachdunkelnd, am Grunde meistens weißlich bis rostrot striegelhaarig. Lamellen anfangs fast weiß, lange blaß aschgrau-rahmgelblich bleibend, zuletzt blaß zimtrötlich, häufig schmutzig rostrot gefleckt. Milch molkenartig weißlich, mild, dann ziemlich bitter. Geruch nach Blattwanzen, schwächer als bei *L.quietus*. Vorwiegend auf kalkarmem Boden, häufig:

LACTARIUS SUBDULCIS

69a) Hutfarbe trübrotpbraun, ausblassend, an *L.subdulcis* und *L.camphoratus* erinnernd. 70

69b) Hut schön und rein kastanienbraunrot, leberbraun, granatrotbraun, mit dunklerer Mitte und etwas hellerem Rande, kaum ausblassend, glänzend-glatt wie *L.mitissimus*. Stiel fast gleichfarbig. Lamellen ockerfuchsig. Geruch schwach. Milch selten gilbend. Fichtenwälder der Gebirge, besonders auf Kalkboden:

LACTARIUS BADIUSANGUINEUS

70a) In Kiefernwäldern im Spätherbst bis Dezember. Farbe und Tracht fast wie *L.subdulcis*, aber etwas mehr leber- oder kupferbraunrot, am Rand blasser. Milch gilbend (auf dem Fingernagel stets deutlich), bald bitter und bisweilen ziemlich scharf. Lamellen anfangs blaß fleischfarben, später ockergelb. Stiel vom Grunde her rasch braunpurpurn werdend:

LACTARIUS HEPATICUS

70b) An feuchten Stellen der Fichtenwälder und in Mooren, meistens in Torfmoosrasen. Farbe und Tracht zwischen *L.camphoratus* und *L.rufus*, aber mild und geruchlos. Stiel blaß, vom Grunde her kaum dunkler werdend. Lamellen anfangs ockerblaß, später schmutzig ockerbräunlich, durch die Sporen ähnlich *L.camphoratus* sehr stark bestäubt. Milch nicht gilbend:

LACTARIUS SPHAGNETI