

Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Pilzkunde = Bulletin suisse de mycologie
Herausgeber: Verband Schweizerischer Vereine für Pilzkunde
Band: 13 (1935)
Heft: 8

Artikel: Quelques lactaires des marais tourbeaux [Schluss] = Einige Milchlinge der Torfmoore [Fortsetzung]
Autor: Konrad, P. / Favre, J.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-934907>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 08.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

er durch seine Veränderlichkeit auch leicht zu Vorurteilen Anlass gibt. Ein Giftpilz im Sinne des Wortes ist er gewiss nicht, doch wäre es nach unserem Dafürhalten auch nicht richtig, ihn schlankweg für essbar auszugeben, weil er von dieser oder jener Person schadlos gegessen worden ist, wobei die näheren Umstände unbekannt blieben. Das Zeugnis, das über ihn in dieser Zeitschrift abgegeben worden ist, lautet gewiss nicht ungünstig, doch glauben wir, dass eine in dieser Hinsicht kritische Art auf breiterer Basis nach ihrem Wert untersucht werden muss, um zu verhindern, eine Art zu voreilig als essbar auszugeben, die es vielleicht nur unter gewissen Bedingungen ist. Grund zu solchem Denken bieten uns die vielen mykologischen Berichte der vergangenen letzten zwanzig Jahre. Daraus ergibt sich auch, dass über die Geniessbarkeit oder Giftigkeit eines Pilzes Urteile zu fällen nicht so einfache Dinge sind. Für kritisch betrachten wir

in dieser Hinsicht gerade unsern *Boletus luridus*, den Hexenpilz und seine Varietäten. Dass er ein minimales Quantum Giftstoffe enthält, ist eher zu bejahen als zu verneinen. Immerhin müssen seine Toxine durch das Kochen unwirksam gemacht werden, so dass er, in diesem Zustande genossen, nicht als Giftpilz wirken kann. Doch wird bei ihm, wie auch bei andern Pilzen, der Giftgehalt je nach Standort oder Jahrgang bedeutend variieren, so dass beim Genuss immerhin ein Risiko bestehen würde. Diese Eigenschaft vermuten wir zu allererst bei dieser Art. Wir können ihn deshalb erst dann als essbaren Pilz ansehen, wenn viel mehr Versuche stattgefunden haben, über die wir genauen Aufschluss erhalten, besonders auch über die genossene Menge. Dass er je einmal den guten Ruf des Steinpilzes (*Boletus edulis*) erhält, ist sehr fraglich. Inzwischen möchten wir ihn noch als *verdächtig* bezeichnen, gleich wie seine Varietäten.

Quelques Lactaires des marais tourbeux.

Par P. K o n r a d, Neuchâtel, et J. F a v r e, Genève.

(Suite et fin.)

Lactarius uvidus Fries et var. *violascens* (Otto).

Nous comprenons *Lactarius uvidus* au sens de Fries et non au sens de Quélet. C'est dire que pour nous, comme pour la presque totalité des auteurs, à l'exception de l'école quéletienne, *Lactarius uvidus* est un champignon à chapeau gris-violacé-lilacin et non à chapeau jaune. Cette question a du reste été débrouillée par M. R. Maire, Bull. Soc. myc. France, t. 40, p. 310 (1924), auquel nous renvoyons.

Fries, le créateur de l'espèce, a décrit *Lactarius uvidus* non zoné. Il faut s'en tenir à cette interprétation, en attribuant les formes zonées à *Lactarius violascens* dont nous ne pouvons faire qu'une variété de *Lactarius uvidus* (voir ci-après). Il en résulte que *Lactarius uvidus* Bresadola, Icon. myc., ne représente pas la forme typique de notre espèce, mais bien sa var. *violascens*.

La couleur du chapeau de *Lactarius uvidus* varie d'intensité. Elle est généralement gris-violacé ou gris-lilacin-roussâtre. Il nous souvient d'avoir récolté dans le Jura des spécimens gelés, anormaux, à chapeau entièrement violet-foncé. Parfois le chapeau est très clair et même blanc-lilacin-violacé comme le figure Gillet. Saccardo Fl. Ital. décrit une var. *pallidus* Bres. qui nous paraît être une simple forme de *Lactarius uvidus*; Bresadola synonymise sa var. *pallidus* à *Agaricus argematus* Krombholz [non Fries = *Lactarius fuliginosus*], ce qui n'est pas impossible, à moins que, par son lait rougissant (non violet), *Agaricus argematus* Krombholz soit plutôt synonyme de *Lactarius acris*. Miss G. Burlingham Mem., Torrey Club 14, p. 49 (1908) décrit notre espèce sous le nom de *Lactaria lividorubescens* en reprenant le nom d'*Agaricus*

lividorubescens de Batsch, Elench. fung. 2, p. 51 (1789), de Secretan, etc. Enfin Passerini le décrit sous le nom de *Lactarius livescens* in Nuovo Giorn. Bot. Ital. 4, p. 105 (1872).

A remarquer que le lait de *Lactarius uvidus*, comme celui de toutes les espèces de ce groupe var. *violascens*, *Lactarius aspideus*, etc.), reste blanc lorsqu'il est isolé, sur une lame de verre par exemple, mais il teinte la chair en violet.

Nous venons de voir que, d'accord avec Fries, nous considérons *Lactarius uvidus* type comme étant une espèce non zonée.

Or, nous rencontrons assez communément dans quelques marais tourbeux du Jura neuchâtelois un champignon ayant tous les caractères de *Lactarius uvidus*, mais zoné. Les premiers spécimens récoltés et observés, en octobre 1923, étaient de grande taille et nettement zonés. Nous n'avons pas hésité à en faire *Lactarius violascens* Otto, ce qui était conforme aux conceptions modernes, notamment à la mise au point de M. R. Maire, publiée dans Bull. Soc. myc. Fr. 40, p. 310 (1924).

Or, depuis lors, nous avons observé, dans les mêmes marais tourbeux, au même endroit, sur le même mycélium, des formes plus pâles, de moins grande taille et à peine zonées. Ces formes n'apparaissent que certaines années en lieu et place des formes nettement zonées. Elles font le passage entre *Lactarius uvidus* et *Lactarius violascens*. Nul doute que ces formes obscurément zonées correspondent à la variété zonée de *Lactarius uvidus* signalée par plusieurs auteurs.

Parfois *Lactarius uvidus* var. *violascens* se présente avec le chapeau foncé, bien zoné et le pied plein.

Nous avons vu que nous réservons le nom spécifique *uvidus* au type non zoné. Dans ces conditions, le champignon plus ou moins zoné, que nous ne récoltons que dans les hauts-marais, ne peut être assimilé à *Lactarius uvidus*. Il ne peut pas davantage être considéré comme espèce distincte, *Lactarius*

violascens. Nous ne pouvons en faire qu'une variété *violascens* de *Lactarius uvidus*.

Rappelons que M. R. Maire (loc. cit.), constatait déjà très justement que *Lactarius uvidus* et *violascens* sont bien plus rapprochés l'un de l'autre qu'ils ne le sont de *Lactarius aspideus* Fries.

Lactarius uvidus, var. *violascens* ne fait pas exception à la règle et a lui aussi ses synonymes. Ce sont:

a) *Lactarius luridus* Pers. (1801), sensu Saccardo, Fl. Ital. crypt., Ricken et son école, Nüesch, etc., ce qui a déjà été mis au point par M. R. Maire (loc. cit.).

b) *Agaricus lividorubescens* Secretan, I, n° 474, p. 469 (1833), à chapeau gris-rougeâtre, zoné de noirâtre et chair vineuse-violette à la cassure.

c) *Lactarius uvidus* Bresadola, Icon. myc., tab. 367, lequel, par son chapeau nettement zoné, se rapporte non au type mais à notre var. *violascens*.

d) *Lactarius maculatus* Peck, Ann. Rep. 41, p. 74 (1888), dont la description (« Pileus gray to lilac-gray, distinctly zoned, context, becoming lilac ») correspond à notre plante.

Lactarius vietus Fries.

Ce lactaire est assez commun dans l'Europe occidentale et septentrionale. Nous avons souvent eu l'occasion de le voir aux sessions de la Société myc. de France: Bellême (1925), Rambouillet (1927), Le Havre (1930). Il est par contre rare, peu répandu et mal connu dans l'Est. C'est une espèce acidophile, nettement calcifuge, que nous ne récoltons, dans le Jura calcaire, que dans les hauts-marais tourbeux.

Lactarius vietus est une bonne espèce, bien caractérisée par son habitat, par sa couleur gris-lilacin et par son lait devenant gris-olivâtre. Par la couleur du chapeau elle a un peu l'aspect de gros spécimens de *Lactarius glycyosmus* Fries, mais n'en a pas l'odeur; du reste, cette dernière espèce en est bien différente, d'abord par son lait restant blanc.

Dans le Jura, où *Lactarius vietus* est rare et ne croît que dans les hauts-marais, cette espèce est parfois confondue avec des formes à chapeau gris-lilacin de *Lactarius blennius* Fries, espèce voisine mais distincte, beaucoup plus visqueuse; il nous est arrivé de nous méprendre ainsi, au début de nos déterminations, avant d'avoir vu le vrai *Lactarius vietus*, dans la France occidentale.

Lactarius musteus Fries.

Ce lactaire septentrional, croissant dans les pinèdes des sols acides, est un des plus rares du genre. Même dans le nord de l'Europe, il n'est pas commun puisque Blytt ne le signale pas en Norvège, ni Karsten en Finlande, ni Rea en Grande-Bretagne, et que Fries, Hym. Sueciae, vol. II, p. 159 (1863), ne l'indique que çà et là en Suède. Ricken le dit peu fréquent en Allemagne. On le connaît des Provinces baltiques (Stoll, Zeitschrift für Pilzkunde 1926, p. 274) et en Suisse orientale (Nüesch, Milchlinge, 1921, p. 47).

En Suisse romande, Secretan, Mycogr. suisse, p. 434 (1833), décrit un *Agaricus vietus*, que Fries met en synonymie de son *Lactarius musteus*. Pourtant il y a d'assez grandes divergences entre les descriptions des deux auteurs, et nous ne croyons pas que ceux-ci parlent du même champignon. Celui du mycologue lausannois possède entre autres un chapeau « variant du jaunâtre au rougeâtre, au centre d'une couleur de chair sale et obscur, un pied rougeâtre plus obscur dans le bas »; son habitat est le sous-bois de hêtres. Rien de semblable pour le *Lactarius musteus* dont le chapeau est « crustallino-albido » (Hym. Sueciae) ou « gilvo-pallescente » (Hym. Eur.), le pied *albidus* l. *pallidus*, et dont l'habitat est la pinède (in *pinastretis montosis*). De plus Secretan donne à son espèce une odeur pénétrante, tandis que Fries ne fait aucune mention de ce caractère.

En France, Quélet n'a pas observé le champignon étudié ici, puisqu'il n'en parle dans aucun de ses ouvrages. Gillet, Champ.

Fr. p. 205 (1878), le premier, cite *Lactarius musteus*, sans en donner ni les localités, ni l'habitat précis. Mais la description qu'il en fait et que Bataille, Flore monogr. des *Astérosporées*, p. 31 (1908) a reprise, est à peu près identique à celle de l'*Agaricus vietus* de Secretan et ne se rapporte pas, à notre avis, au véritable *Lactarius musteus*. Enfin, Gillot et Lucand, Catal. raisonné champ. Autun, p. 129 (1891), signalent cette dernière espèce sous les pins dans le Morvan, région au sol cristallin qui peut convenir à ce lactaire nordique.

Dans ses différents ouvrages, Bresadola ne parle pas de notre espèce, qui vraisemblablement manque au domaine étudié par le mycologue italien. Cette absence rend plus inattendue la mention de *Lactarius musteus* par Rolland, Bull. Soc. Myc. Fr. t. 14, p. 85 (1898) en Corse; la présence de cette espèce septentrionale en pleine région méditerranéenne demande semble-t-il à être confirmée.

Notre champignon des hauts-marais correspond très exactement à la diagnose originale, sauf en un point. Les lamelles froissées prennent d'après Fries une couleur cendrée sale tandis que dans les exemplaires que nous avons eus sous les yeux à diverses reprises, elles se tachent d'une teinte chamois-ocracé.

Lactarius musteus se reconnaît à son port trapu, à sa couleur uniforme chamois plus ou moins pâle, à ses lamelles minces et très serrées se tachant, à son pied ridé comme celui d'une russule, à sa chair presque douce, à son lait rare peu âcre et à son habitat. Enfin c'est, de tous les lactaires que nous connaissons, celui dont les spores possèdent la réticulation la plus accusée.

On compare le plus souvent *Lactarius musteus* à *Lactarius vietus*. La seconde de ces espèces est plus grêle et plus fragile; son chapeau est d'une toute autre couleur, gris-lilacin ou grisâtre-incarnat, humide, mais non véritablement visqueux; son pied n'a pas la ridulation d'une russule; son lait, plus abon-

dant, est changeant et il tache les lamelles d'une teinte gris-brun-olivâtre et non chamois comme dans l'autre espèce.

Mais c'est avec *Lactarius pallidus* que *Lactarius musteus* a le plus d'affinités. Nous avons pu comparer les deux espèces sur le vif. Elles diffèrent principalement par les caractères suivants: quoique de couleur voisine, *Lactarius pallidus* montre dans toutes ses parties une teinte incarnat qui manque à l'autre espèce, ses lamelles sont beaucoup moins serrées, moins fourchues près du pied, plus foncées, son lait est beaucoup plus abondant, d'une âcreté très accusée quoique tardive, il tache les lamelles d'une façon moins visible et d'un ton rougeâtre et non chamois. Le pied de *Lactarius pallidus* ne présente pas la fine ridulation si caractéristique de son congénère. Les spores de ces deux lactaires sont bien différentes. Celles de *Lactarius musteus* ont une ornementation plus grossière et nettement réticulée. Celles de *Lactarius pallidus*, plus fines, moins saillantes, sont cristulées, parfois subréticulées seulement. Enfin, ces deux champignons ont chacun un habitat spécial; *pallidus* est lié au hêtre, *musteus* au pin.

Lactarius musteus pourrait encore être confondu avec *Lactarius trivialis* qui croît aussi sous les conifères des sols siliceux; il en est cependant bien différent, ne serait-ce que par la couleur des jeunes individus.

Lactarius trivialis Fries.

Le nom même de ce lactaire semble indiquer une espèce commune. C'est bien le cas dans le pays de Fries qui l'a créé, *Lactarius trivialis* étant fréquent sur les sols granitiques de la Suède.

Il s'agit en effet d'une espèce d'origine franchement septentrionale, rare en Europe centrale et occidentale où elle ne se rencontre que dans les massifs montagneux (Alpes, Jura, Vosges, etc.). Ricken lui donne le nom de «Nördlicher Milchling». En outre, *Lactarius trivialis* ne croît que sous les conifères des ter-

rains acides, jamais sur sols calcaires. Dans le Jura, cette espèce est rare et ne se rencontre que dans les hauts-marais tourbeux.

Lactarius trivialis est aisément reconnaissable, d'abord à son habitat, puis à sa cuticule visqueuse-gélatineuse, semblable à celle de *Crepidotus mollis*, à son pied très creux, à sa chair âcre et au lait jaunissant faiblement.

La couleur du chapeau est variable suivant l'âge du champignon, ce que Fries a déjà noté: «*primo valde obscurus, plumbeus, demum fere incarnato-alutaceus*». Les jeunes individus sont en effet gris-violacé-lilacin foncé, puis passent par toutes les teintes intermédiaires pour devenir, en vieillissant, incarnat-grisâtre-alutacé pâle. Ce changement de teinte peut tromper; nous avons cru au début à l'existence de deux espèces différentes, alors qu'il s'agit en réalité d'individus jeunes et vieux d'une même espèce.

Nous connaissons à *Lactarius trivialis* les synonymes suivants: *Lactarius deflexus* Lindblad, Monog. Lact. Suec., 8 (1855). *Lactarius curtus* Britzelmayer IV, p. 137 et XIV Bot. Centr. 71, p. 55 (1897). *Lactarius obliquus* Fries, in Cooke, pl. 969 [1014] B, sec. Quélet (note manuscrite); *Lactarius trivialis* a en effet souvent le pied plus ou moins excentrique et nous savons d'autre part que la tribu des *Lactarius Pleuropus* de Fries ne peut être maintenue; les espèces qui la composent sont de simples formes dues à un habitat particulier. Enfin, *Lactarius fascians* Fries, tout au moins sec. Bresadola, Icon. Myc., XVIII, tab. 900 (358); en est-il de même de l'espèce de Fries? Nous l'ignorons, quoique rien ne s'y oppose, à lire les descriptions originales.

Lactarius trivialis est voisin de *Lactarius pallidus* Fries ex Persoon avec lequel il peut être confondu. Il s'en distingue cependant nettement par son habitat (*Lactarius pallidus* croît toujours sous les hêtres en terrain calcaire), par la teinte du chapeau tirant d'abord sur le violacé-lilacin et non sur le saumon-abricot, par la cuticule séparable, plus visqueuse, par le pied plus humide-lubrifié, par la

chair plus rapidement âcre et par le lait jaunissant faiblement. Cette espèce a aussi quelque ressemblance avec *Lactarius vietus* qui s'en distingue cependant aisément, surtout par sa plus petite taille et son lait devenant gris-olivâtre.

Lactarius fuliginosus Fries,
Subsp. **picinus** (Fries).

Cette sous-espèce, spéciale aux bois de conifères montagneux, se distingue de *Lactarius fuliginosus* type par son aspect plus charnu et par sa couleur plus foncée. C'est un beau lactaire, assez commun dans les sapinières du Jura, à chapeau brun-bistre-noirâtre. Il est bien connu dans les montagnes neuchâteloises sous le nom significatif et bien choisi «d'enfumé» et y est recherché en dépit de son âcreté, qui disparaît du reste partiellement à la cuisson.

Cette sous-espèce est figurée par Cooke, pl. 960 [1997], par Bresadola, sub nom. *Lactarius fuliginosus*, tab. 385 [non *Lactarius azonites*, tab. 387 = *Lactarius fuliginosus* type] et par Konrad et Maublanc, *Icones selectae Fungorum*, pl. 325. C'est l'*Agaricus Persooni* de Krombholz. Voir aussi Konrad, Notes critiques, Bull. Soc. myc. Fr., 43, p. 192 (1927).

Nous venons de voir que *Lactarius fuliginosus*, Subsp. *picinus* n'est pas rare dans les forêts de sapins du Jura calcaire. Cette sous-espèce s'avance parfois mais rarement jusque dans les hauts-marais tourbeux où elle paraît égarée et accidentelle.

Lactarius lignyotus Fries.

Cette magnifique espèce, ornement des forêts de sapins, est suffisamment connue pour qu'il ne soit pas nécessaire de nous y attarder. Il suffit de l'avoir vue une fois pour la reconnaître sûrement et la distinguer de n'importe quel autre champignon; son chapeau élégamment ridé-sillonné, de même que le haut du pied cannelé, lui donnent son aspect caractéristique.

Lactarius lignyotus est un *Velutini* au sens

de Quélet et appartient au groupe des *Fuliginosi* Konrad. C'est dire que cette jolie espèce est voisine, quoique distincte — contrairement à l'avis de Dumée et Leclair, Bull. Soc. myc. Fr., 41, p. 80 (1925) — de *Lactarius fuliginosus* Fries. Elle a pour synonyme *Lactarius geminus* Karsten.

Nous nous référons du reste aux descriptions des flores mycologiques, notamment à Konrad et Maublanc, *Icones selectae Fungorum*, pl. 326. (Voir aussi Notes critiques, Konrad, Bull. Soc. myc. Fr. 43, p. 192, 1927.)

Lactarius lignyotus n'est pas une espèce commune; elle croît en troupes dans les forêts humides des régions montagneuses.

Dans le Jura nous ne l'avons récolté que dans deux marais tourbeux et encore rarement.

Lactarius helvus Fries.

Cette espèce est bien caractérisée par son chapeau squamuleux-tomenteux, par son lait aqueux, peu abondant et surtout par son odeur.

Lactarius helvus est une espèce d'origine boréale, bien connue de tous les auteurs du nord, assez commune dans l'Europe septentrionale (Scandinavie, Finlande, Danemark, Angleterre, Allemagne, etc.) et rare dans les régions du sud. Elle est cependant signalée dans le Trentin par Bresadola et en France, dans les Vosges par Mougeot et Quélet, près d'Autun par Gillot et Lucand puis par M. R. Maire, dans les tourbières de Boujeailles, Jura, par Quélet et Bataille et aux environs de Chamonix par Rolland. En Suisse romande, hors des marais, elle est très rare; nous l'avons cependant trouvée à Giétroz (Valais) dans une pinède sur sol gneissique; elle est plus fréquente en Suisse orientale (Nüesch). En Amérique ce lactaire est assez répandu dans le nord et dans l'est des Etats-Unis; il y est même commun dans les marais de sphaignes (Burlingham, Kauffman, etc.).

Dans le Jura suisse et français, nous récoltons souvent *Lactarius helvus*, mais toujours dans les marais tourbeux, où cette espèce est très commune. Nous ne la trouvons que là;

c'est une plante tout à fait caractéristique des hauts-marais.

Cette espèce est généralement décrite et figurée d'une façon exacte, ne laissant pas de doute sur son identité. Cependant, nous signalons les détails suivants :

Le lait n'est pas blanc comme l'indiquent la plupart des auteurs. Il est nettement aqueux, ainsi que cela résulte de l'examen que nous avons fait d'une quantité d'individus provenant de plusieurs marais. Et encore, seuls les jeunes champignons sont aqueux; les vieux exemplaires n'ont plus de lait. Cette constatation n'est du reste pas nouvelle: Forquignon disait déjà dans Bull. Soc. myc. de France, t. 2, p. 96 (1886): «Son lait tout à fait incolore, presque insipide, et quelquefois si peu abondant qu'on pourrait prendre ce lactaire pour un clitocybe». M. R. Maire dit dans le même Bulletin, t. 26, p. 167 (1910): «Cette espèce a un lait presque aqueux et souvent même à peu près nul.»

Il n'a pas été tenu suffisamment compte de ces observations, et la persistance des auteurs qui attribuent à cette espèce un lait blanc est l'origine d'un synonyme, *Lactarius aquifluus*, crée par Peck; sur la foi des auteurs européens, décrivant *Lactarius helvus* avec lait blanc, Peck n'a pas osé rapporter à cette espèce son champignon à lait aqueux.

Lactarius helvus est mal figuré par Cooke, dont la pl. 955 [994] est trop rouge et nous paraît douteuse.

Bresadola figure assez bien notre espèce dans Fungi Tridentini II, p. 22, tab. 127 puis dans Icon. Myc., tab. 382. Par contre sa planche de Fungi Tridentini I, p. 37, tab. 39, ne représente pas *Lactarius helvus* mais bien *Lactarius lilacinus*, ce qu'il reconnaît du reste lui-même.

L'odeur de *Lactarius helvus* est appréciée différemment suivant les auteurs. Pour Quélet, elle est résineuse; M. R. Maire la compare à celle de la livèche (*Levisticum officinale*); pour Ricken elle est de «Kaffeesurrogat» et pour J. E. Lange elle rappelle la coumarine. Pour

nous l'odeur est très nettement celle de la chicorée torréfiée ou de fénugrec (*Trigonella foenum graecum*), analogue à celle de certains calodons, de *Calodon graveolens* notamment. Cette odeur est très caractéristique et permet à elle seule de reconnaître l'espèce; elle se développe avec l'âge et en séchant.

L'odeur de ce champignon lui a fait donner en Allemagne le nom vulgaire de «Maggipilz», malgré les protestations de la Société Maggi, qui déclare que ses produits ne contiennent pas trace de ce champignon (Kallenbach, Zeitschrift für Pilzkunde, p. 90, 1932).

Lactarius glycyosmus Fries.

Ce lactaire est nettement caractérisé par son odeur particulière qui ne se retrouve chez aucun autre champignon.

Fait rare parmi les lactaires, cette espèce n'a pas, que nous sachions, de synonyme reconnu. Tout au plus peut-on la confondre, à l'état jeune, lorsque les chapeaux sont fortement mamelonnés — et c'est souvent le cas — avec *Lactarius mammosus* Fries, espèce du reste très voisine, mais inodore.

Lactarius glycyosmus a un peu l'aspect de spécimens grêles de *Lactarius vietus* Fries, lequel s'en distingue cependant aisément, surtout par l'absence d'odeur et par le lait devenant gris-olivâtre et tachant les lamelles.

Lactarius glycyosmus paraît assez répandu et est signalé un peu partout. Cependant c'est une espèce des terrains siliceux, nettement calcifuge et acidophile. Elle ne croît pas dans les terrains calcaires.

Dans le Jura, chaîne éminemment calcaire, elle est rare et nous ne la trouvons que dans les hauts-marais, riches en acides humiques.

Nous croyons utile de préciser son odeur particulière qui est interprétée différemment par les auteurs. Pour Fries, son créateur, l'odeur est douce-spiritueuse; pour Quélet, l'odeur est de cannelle, de bergamotte; pour Bataille, elle est de cannelle; pour Bresadola, de menthe. Ricken la dit agréable, douceâtre; Rea, aromatique; M. Gilbert ne donne pas

d'indication dans son Osmologie mycologique (1932); M. Brébinaud la compare à celle des feuilles et des bourgeons de figuier. Enfin J. E. Lange la dit «sweetish-aromatic, like «cocoa-toffy». — Pour nous, c'est J. E. Lange qui a raison; l'odeur de ce champignon nous rappelle absolument celle des biscuits à la noix de coco.

***Lactarius subdulcis* Fries ex Bulliard.**

Lactarius subdulcis est pour nous une espèce presque commune, que nous récoltons dans tout le Jura, surtout sous les feuillus, plus rarement sous les conifères.

Cette espèce assez robuste, jusqu'à 7 cm. de diamètre, nous paraît bien caractérisée par son chapeau glabre et lisse, par sa couleur brun-rougeâtre, par sa chair inodore, douce puis amarescente et par son lait blanc peu âcre. Nous n'avons jamais éprouvé de difficulté à la déterminer, même au début de nos recherches mycologiques.

C'est avec étonnement que nous avons appris à la dernière session de la Soc. myc. de France, Paris, octobre 1934, que dans l'esprit de nos collègues français *Lactarius subdulcis* est une espèce incertaine, mal connue, douteuse même.

Nous venons de revoir nos notes et dessins et, en les comparant avec les descriptions des auteurs, nous aboutissons à nouveau à nos conclusions premières:

Notre *Lactarius subdulcis* est celui de Fries: «Inodorus, pileo carnosus, papillato demum depresso, laevi, glabro, azono... *rufescentibus*; *«lacte submiti, albo»*. C'est celui de Quélet, de Gillet, de Bataille, de Saccardo, Fl. Ital., de Rea, de Lange, etc. Les descriptions de Ricken et de son école (Nüesch, etc.) ne correspondent que partiellement. Les figures de Gillet, de Cooke, pl. 966 [1002], de Bresadola, Icon. Myc., sans être excellentes, permettent cependant de reconnaître notre espèce. Enfin, il y a dans la collection des planches originales de Louis Favre-Guillarmod, déposée à la Bibliothèque de Neuchâtel, un lactaire, évidemment récolté

par L. Favre dans le Jura neuchâtelois, que Quélet a nommé, de sa petite écriture fine au crayon, *Lactarius subdulcis* Bull. et qui correspond exactement à nos récoltes.

Lactarius subdulcis est donc, à notre avis, une bonne espèce, appartenant au groupe des *Pruinosi Umbonati* de Quélet, inodore, peu âcre et de couleur brun-rougeâtre. Elle est voisine et parfois confondue avec les autres espèces du même groupe, notamment avec *Lactarius mitissimus* Fries, plus petit et de couleur orangée, et avec *Lactarius tabidus*, espèce des marais tourbeux.

Lactarius subdulcis n'est pas véritablement caractéristique des hauts-marais. Il y pénètre cependant accidentellement dans les parties en voie d'assèchement.

***Lactarius camphoratus* Fries ex Bulliard.**

Cette espèce ne joue qu'un rôle tout à fait secondaire dans les hauts-marais. Nous ne l'avons en effet récoltée qu'une seule fois dans un seul marais tourbeux du Jura français.

Cette cueillette nous a cependant permis de faire des comparaisons avec d'autres récoltes et de préciser *Lactarius camphoratus* tel que nous le comprenons.

Le groupe des lactaires à chapeau pruineux ou glabre et à chair douce et odorante est en effet passablement confus. A part *Lactarius quietus* Fries, bien fixé, les autres espèces de ce groupe, *Lactarius camphoratus*, *seriifluus* et *subumbonatus* (syn. *cimicarius*), ont été interprétées différemment et de grandes divergences existent suivant les auteurs.

Lactarius camphoratus nous paraît bien fixé par son odeur agréable, dite de mélilot par Fries, odeur qui pour nous est celle de *Lactarius helvus*, soit l'odeur de la chicorée torréfiée ou de fenugrec (*Trigonella foenum graecum*). Cette odeur se développe surtout par la dessiccation et devient très pénétrante; elle persiste fort longtemps en hercier; nous conservons un spécimen sec, récolté en 1930 et qui est encore très odorant aujourd'hui, après 5 ans.

Tous les auteurs s'accordent pour attribuer

une bonne odeur à cette espèce, à commencer par son créateur Bulliard qui lui a donné le nom suave de *camphoratus*, Fries le dit «olidus», à odeur de mélilot. Quélet, Gillet, Bataille, Rea, en font de même. Pour Cooke, l'odeur est «fragrant when dried». Ricken lui attribue une odeur de Kaffee-Surrogat pareille à celle de *Lactarius helvus*, ce qui est exact. Pour Bresadola, l'odeur est camphrée. Enfin pour Lange elle rappelle le mélilot, le carry ou le «green alp cheese» ce qui est parfaitement exact, l'odeur de *Lactarius camphoratus* étant aussi celle de ces petits fromages suisses dits «Schabzieger», de couleur verte, aromatisés par *Trigonella coerulea*.

Lactarius camphoratus a parfois été confondu avec *Lactarius subumbonatus* = *cimi-*

carius, à odeur de punaise. Cela est fort compréhensible, car ces deux lactaires sont très voisins et se distinguent surtout par la différence d'odeur. On peut cependant se demander comment il est possible de confondre une odeur désagréable de punaise avec une odeur agréable de fenugrec? Des récoltes récentes ont donné la clé de cette énigme. La voici: Nous avons observé que les jeunes exemplaires de *Lactarius camphoratus* commencent par dégager une odeur légère, mais nette, de punaise, odeur moins forte, il est vrai, que celle de *Lactarius subumbonatus*; cette odeur disparaît bientôt, tandis que celle de fenugrec lui succède en s'accusant de plus en plus pour devenir pénétrante et persistante. C'est là la source de toutes les confusions.

Einige Milchlinge der Torfmoore.

Von P. K o n r a d, Neuenburg, und J. F a v r e, Genf. (Fortsetzung und Schluss.)
Auszugsweise Übersetzung von F. T h e l l u n g.

Lactarius uvidus Fries
(Ungezonter Violettmilchling)
und var. **violascens** (Otto)
(Gezonter Violettmilchling).

Lactarius uvidus im Sinne von Fries (nicht von Quélet) ist ungezont; Hutfarbe grau-violett oder grau-lila-rötlich, hie und da sogar weisslich-lila (var. *pallidus* Bresadola). Synonyme: *Agaricus argematus* Krombholz (? wegen der rötenden Milch eventuell = *acris*); *Agaricus lividorubescens* Batsch; *Lactarius livescens* Passerini. Mehr oder weniger gezonte Formen dieser Art gehören zur var. *violascens*; diese ist durch Übergänge mit der Typusform verbunden und kann nicht als selbständige Art betrachtet werden. Sie kommt in den Torfmooren des Neuenburger Jura vor, bald gross, kräftig gefärbt und deutlich gezont, bald am gleichen Orte kleiner, blasser, mit undeutlichen Zonen.

Synonyme von var. *violascens*: *Lactarius luridus* Persoon, *Agaricus lividorubescens* Secretan, *Lactarius uvidus* Bresadola und *Lactarius maculatus* Peck.

Lactarius vietus Fries
(Graufleckender Milchling)

ist in West- und Nordeuropa ziemlich verbreitet, selten und wenig bekannt im Osten. Im Jura findet er sich selten und nur auf dem sauern Boden der Torf-Hochmoore. Gute Art, charakterisiert durch den Standort, die grau-lila Färbung und die grau-oliv verfärbende Milch. Der in der Färbung ähnliche *Lactarius glycyosmus* (Süssriechender Milchling) unterscheidet sich durch seinen Geruch. Wird auch mit *Lactarius blennius* (Graugrüner Milchling) verwechselt, der verwandt ist, ähnlich gefärbt sein kann, aber viel stärker schleimig ist.

Lactarius musteus Fries
(Scheckigblasser Milchling).

Nördliche Art, im Fichtenwald auf saurem Boden wachsend, einer der seltensten Vertreter der Gattung. Nüesch hat ihn in der Ostschweiz gefunden, und wir sammeln ihn in den Hochmooren. Quélet und Bresadola scheinen ihn nicht gekannt zu haben.

Unser Pilz entspricht der Originaldiagnose,

nur verfärben sich die gedrängten Lamellen bei Verletzung durch die Milch nicht graulich, wie Fries angibt, sondern mehr bräunlich. Der ganze gedrungene, schleimig-schmierige Pilz ist bräunlich-gelb, mit blasseren Partien; der Stiel ist runzelig. Die Oberfläche der Sporen weist von allen *Lactarius*-arten die stärkste Netzbildung auf.

Lactarius vietus, die vorhergehende Art, ist schlanker, der Hut mehr graulich, die Oberfläche weniger schleimig, der Stiel nicht gerunzelt; die reichlichere Milch färbt die Lamellen mehr grau-braun-oliv.

Am nächsten steht *Lactarius musteus* dem *Lactarius pallidus* (Falber Milchling), doch hat dieser einen mehr fleischrötlichen Ton, weniger gedrängte, dunklere Lamellen, reichlichere, langsam sehr scharf werdende Milch, die die Blätter schwächer und mehr rötlich färbt; Stiel nicht gerunzelt; Sporen mit feineren Kämmen besetzt, kaum genetzt. Wachstum unter Buchen auf Kalkboden.

***Lactarius trivialis* Fries**
(Nördlicher Milchling).

Nördliche Art, in Zentral- und Westeuropa selten und nur in den Bergen. Immer im Nadelwald auf sauerem Boden, im Jura nur in den Mooren.

Leicht erkenntlich am Standort, an der abziehbaren klebrig-gelatinösen Huthaut (ähnlich derjenigen von *Crepidotus mollis*, Gallertfleischiger Krüppelfuss), am ausgesprochen hohlen Stiel und am scharfen, langsam gilbenden Milchsaft. Hutfarbe jung dunkelviolettlila, alt blass rötlich-grau-gelb, so dass man glauben kann, es mit zwei verschiedenen Arten zu tun zu haben.

Synonyme: *Lactarius deflexus* Lindblad; *Lactarius curtus* Britzelmayer, *Lactarius obliquus* Fries, *Lactarius fascians* Fries sec. Bresadola.

Lactarius trivialis steht *pallidus* nahe, der mehr lachs-aprikosenrot ist, dessen Milch langsamer scharf wird und nicht gilbt; er kann auch mit *vietus* verwechselt werden, der

sich durch geringere Grösse und andere Milchverfärbung unterscheidet.

***Lactarius fuliginosus* Fries**
(Russiger Milchling),
Subsp. *picus* Fries.

Diese Unterart ist in den Tannenwäldern des Jura auf Kalkboden nicht selten, und kommt in den Torfmooren nur vereinzelt vor. Sie unterscheidet sich von der Typusart durch dickeres Fleisch und dunklere, schwarzbraune Farbe. Der Pilz hat im Neuenburger Gebiet den Volksnamen «l'enfumé» (der Angeräucherte) und ist trotz seiner Schärfe begehrt, die übrigens beim Kochen teilweise schwindet.

Abbildungen: bei Cooke; bei Bresadola als *Lactarius fuliginosus*; bei Konrad und Maublanc. Synonym: *Agaricus Persooni* Krombholz.

***Lactarius lignyotus* Fries**
(Schwarzkopf-Milchling; Essenkehrer = Kaminfeger),

Wohlbekannte, prächtige Art, gehört zu den *Velutini* Quélets und zu den *Fuliginosi* Konrads. Sie ist *fuliginosus* nahestehend, aber verschieden (milder Milchsaft).

Synonym: *Lactarius geminus* Karsten. Im Jura selten und nur in den Torfmooren; sonst in feuchten Bergwäldern.

***Lactarius helvus* Fries**
(Filziger Milchling, Maggipilz).

Hut schuppig-filzig, Milchsaft spärlich und wässrig, Geruch charakteristisch. Die Art ist im Norden Europas häufig, im Süden selten; im Jura nur in den Torfmooren, dort aber häufig. In der Ostschweiz verbreitet, aber nicht häufig (Nüesch).

Alte Exemplare sind sozusagen saftlos; der Saft der jungen Exemplare ist nicht weiss, wie die Mehrzahl der Autoren angibt, sondern wässrig.

Synonym: *Lactarius aquifluus* Peck.

Der Geruch, der sich mit dem Alter und beim Trocknen entwickelt, wird von Quélet

als harzig bezeichnet. R. Maire vergleicht ihn mit *Levisticum officinale*, Ricken mit der Zichorie, Lange mit Kumarin. Für uns entspricht der Geruch genau demjenigen der gerösteten Zichorie oder dem Bockshornklee (*Trigonella foenum graecum*). (Die Bezeichnung « Maggipilz » deutet auf die Ähnlichkeit mit dem Geruch der Maggiwürze; letztere wird aber nicht aus diesem Pilze hergestellt. Der Übers.)

***Lactarius glycyosmus* Fries**
(Süssriechender Milchling)

ist durch seinen spezifischen Geruch deutlich charakterisiert, und unterscheidet sich leicht von *Lactarius mammosus* (Zitzen-Milchling) und *vietus* (Graufleckender Milchling), die ähnlich aussehen können. Der Süssriechende Milchling ist ziemlich verbreitet, aber nur auf Kieselboden, und wächst im Jura nur in den Mooren.

Der Geruch wird von den Autoren sehr verschieden geschildert: süsslich, aromatisch, wie Zimt oder Bergamotten, Münze, Feigenblätter und -Knospen. Am richtigsten scheint uns die Bezeichnung von Lange, denn der Geruch ist für uns genau derjenige von Kokosnuss-Biscuits. (In Winterthur haben wir die genau gleiche Bezeichnung gewählt. D. Übers.)

***Lactarius subdulcis* Fries ex Bulliard**
(Süsslicher oder Purpurstrigeliger Milchling)

ist für uns eine häufige, gut charakterisierte Art, die wir im ganzen Jura im Laub-, seltener im Nadelwald finden. In die Torfmoore dringt er nur zufällig ein, in austrocknende Partien.

Er gehört zu Quélets *Pruinosi Umbonati*, wird ziemlich kräftig, Durchmesser bis 7 cm, ist rötlichbraun; Hut kahl und glatt; Fleisch geruchlos, mild, dann leicht bitter; Milch weiss, wenig scharf. Wird verwechselt mit *Lactarius mitissimus* (Milder Milchling) und *tabidus* (s. früher).

Unser Milchling ist derjenige von Fries und der meisten Autoren. Immerhin stimmen die Beschreibungen von Ricken, Nüesch u. a. nur teilweise überein.

***Lactarius camphoratus* Fries ex Bulliard**
(Kampfer-Milchling)

wurde von uns nur ein einziges Mal in einem Moor des französischen Jura gefunden, ist also dort wie die vorige Art recht selten.

Die Gruppe der Milchlinge mit bereiftem oder kahlem Hut und mit mildem, duftendem Fleisch ist ziemlich unklar. Mit Ausnahme des gut festgelegten *Lactarius quietus* Fries (Gelblichmilchender Milchling) sind die Arten der Gruppe sehr verschieden ausgelegt worden.

Der Kampfer-Milchling scheint uns durch seinen Geruch gut bestimmt zu sein, der sich beim Trocknen entwickelt. Er wurde genannt: kampferartig; ähnlich dem Honigklee (*Melilotus officinalis*); oder, wie der Maggipilz, ähnlich der Zichorie oder dem Bockshornklee (*Trigonella foenum graecum*); oder endlich ähnlich dem Schabzieger, der mit dem Schabziegerklee (*Trigonella caerulea*) zubereitet wird.

Lactarius camphoratus ist mit *Lactarius subumbonatus* (Wanzen-Milchling, s. unten) verwechselt worden, der in der Tat sehr ähnlich ist, und sich hauptsächlich durch den Geruch unterscheidet: Junge Kampfermilchlinge riechen zwar leicht aber deutlich nach Wanzen, aber dieser Geruch schwindet bald wieder, worauf derjenige des Bockshornklee an seine Stelle tritt und immer deutlicher wird. Beim Wanzen-Milchling dagegen ist der unangenehme, wanzenähnliche Geruch stärker und bleibend, verschwindet dagegen beim Trocknen. Weitere Unterscheidungsmerkmale: Lamellen bei *camphoratus* rötlichbraun, bei *subumbonatus* bräunlichgelb; Sporenmasse bei ersterem blass-crèmefarben, bei letzterem crème-fleischrötlich; über Randzellen der Lamellen s. unten bei *serifluus*.