

Chronique mycologique des milieux hostiles (10)

Par Pierre-Arthur Moreau

10^{ème} contribution : l'enfer vert de l'étage subalpin

Résumé : l'auteur lassé des grandes hêtraies acidophiles et des sapinières de production, raconte ses errements dans des milieux insolites, a priori hostiles aux champignons, et, souvent, au mycologue lui-même.

Key-words : Chronique, mycologie, milieux hostiles.

Les arcosses

Lorsque l'on part en vacances en montagne, au-delà de 1500 m, on ne peut pas faire autrement que de remarquer ces broussailles qui parsèment les alpages, colonisent les couloirs d'avalanche et s'infiltrant dans la forêt le long des cours d'eau et sur les talus au bord des routes. Elles ne sont guère attirantes à l'œil, vert sombre et d'aspect tout à fait impénétrable. D'ailleurs, on ne voit pas bien pourquoi on y pénétrerait, sinon pour jouer à cache-cache. Et sans doute sont-elles pleines de ronces, d'orties et d'autres commensales hostiles à l'être humain.

En Savoie on les appelle les « arcosses », parce que leurs branches se couchent sous le manteau neigeux, et se redressent en courbe (en arc) à la fonte des neiges. En hiver, ils sont invisibles, plaqués au sol par le poids de la neige ; aucun skieur ne se doute qu'il glisse sur une véritable forêt, qui se redressera sur 2 à 4 mètres de hauteur lorsqu'elle sera dégagée de la neige. Ces « arcosses » ont donné leurs noms aux nombreux « arcs », les ruisselets et petits torrents de montagne qui les traversent, ainsi qu'au plus important d'entre eux, un affluent de l'Isère qui dessert la Haute-Maurienne (ainsi qu'à un complexe de stations de vacances qui, paradoxalement, s'efforce d'éliminer ces vilaines broussailles de son paysage).

En fait, la réputation de ces arcosses n'est pas très bonne. On les accuse, parfois à juste titre, de favoriser les avalanches de printemps lorsque les branches se redressent et font bouger le manteau neigeux. On ne leur fait jamais crédit de leur principale qualité, celle de retenir les sols, que ce soit dans les prairies humides de pente ou dans les couloirs d'avalanche où aucun autre ligneux ne parvient à s'installer. Le fait qu'ils se comportent en essence pionnière sur les pâtures abandonnées, qu'ils transforment en une dizaine d'années en un peuplement de buissons d'un mètre de haut, ne joue pas non plus en leur faveur : les éleveurs, les élus et les touristes voudraient croire que la haute montagne est encore un haut-lieu d'activité pastorale traditionnelle, et les arcosses démontrent le contraire.

L'arcosse est un aulne : *Alnus viridis* (aulne vert), bien différent de nos aulnes arborescents de plaine (*A. glutinosa*, *A. incana* et *A. cordata*) ; mais si les feuilles ressemblent à celles du charme, les strobiles (fructifications) sont typiques du genre,

rappelant des petites pommes de pin. Très rare en dessous de l'étage subalpin, l'aulne vert possède pourtant une très large répartition, qui s'étend sur tout l'arc alpin où il est omniprésent. Des larges peuplements existent çà et là dans les Alpes françaises, mais aussi en Suisse, en Autriche, en Allemagne et dans le Piémont italien, souvent bien plus intacts qu'en France où le seul peuplement étendu réellement intègre, estimé à plus de 200 ans, est celui de Champagny-en-Vanoise, prospecté par le Maître Robert Kühner dans les années 1960.

Des mycologues en enfer

En regard des confortables pessières subalpines qui les jouxtent, ces broussailles n'attirent guère que les tétras-lyre. Mais elles ne pouvaient tout de même pas échapper à la curiosité des mycologues, qui ont commencé à rôder autour avec l'abbé Bresadola, qui a décrit pour la première fois en Europe deux champignons associés aux arcosses : *Peniophora aurantiaca* et *Lactarius pusillus*, publiés *post mortem* en 1928. Le lactaire est un petit champignon jaune squamuleux, décrit plusieurs fois par la suite sous les noms de *Lactarius subalpinus* Kühner, *Lactarius luteus* Blytt ss. Neuhoff, *Lactarius alpigenes* Kühner, *Lactarius kuehneri* Josserand, et finalement rapportée à une espèce nord-américaine décrite par Peck (1875) : *Lactarius alpinus*. C'est un des champignons les plus abondants sous les arcosses, mais inexistant ailleurs ; idem pour le *Peniophora*, taches rouge minium omniprésentes sur les branches mortes.

Après Robert Kühner, qui publia son *Lactarius subalpinus* (illégitime) la même année que Bresadola, Jules Favre fut le troisième aventurier à visiter ces « brousses », selon sa propre expression, en osant pénétrer les larges étendues couvrant le Parc National Suisse. La liste de ses récoltes sera publiée dans son Catalogue des Champignons supérieurs de la Zone Subalpine du Parc National Suisse, un an après sa mort (1960). Il y décrit plusieurs espèces nouvelles, strictement associées aux arcosses : *Clitocybe alnetorum*, *Cortinarius atropusillus*, *C. hebelomoides*, *Marasmius alniphilus*, *Mycena alnetorum* et *Inocybe leptocystis* var. *ambigua*.

Une petite russule, citée par Favre dans son Catalogue sous le nom de « *Russula violacea* », acquiert son autonomie lorsque J. Boidin, explorant l'aulnaie de Champagny lors d'un congrès de la Société Mycologique de France, rapporte à H. Romagnesi (resté sur le parking) cette belle russule violacée, que ce dernier baptise *Russula alnetorum* (1955, 1956). C'est alors la seule russule connue associée aux aulnes, rejointe peu après par son homologue *R. pumila* dans les aulnaies de basse altitude.

Puis les aulnaies vertes attirent les universitaires français, suisses et autrichiens, qui pénètrent enfin au cœur des peuplements denses et trouvent des espèces caractéristiques de l'aulnaie âgée. Les deux cortinaires emblématiques de ces aulnaies impénétrables sont l'occasion d'honorer ses Maîtres : *Cortinarius kuehneri* Moser (un *Phlegmacium* grêle et sec à odeur de pieds) et *C. moseri* (Horak) Horak (= *C. alnobetulae* Kühner ex Kühner), proche de *C. glaucopus* mais avec des couleurs lilas et olive remarquables. Un troisième, petit *Myxaciium* très amer, a été baptisé récemment *C. croceocrystallinus* var. *alneti* Bidaud après avoir été mentionné sous divers noms dans la littérature : « aff. *vibratilis* », « aff. *crystallinus* », « *crystallinus* var. *gracilis* », etc.

Depuis ces travaux, quelques taxons ont été décrits occasionnellement (*Naucoria cedriolens* Bresinsky & Schmidt-Heckel ; *Rickenella swartzii* f. *alnobetulae* Jamoni ; *Lactarius obscuratus* var. *alnobetulae* Basso, *Mycena alniphila* Robich, *Pluteus alniphilus* Citérin & Deparis) mais dans l'ensemble le cortège fongique est bien connu et les 179 espèces citées par Lamoure (*Bull. Fed. mycol. Dauphiné-Savoie* 137, 1995) constituent un inventaire assez complet de la diversité fongique des aulnaies vertes.

***Lactarius kuehneri* Josserand, Champ. Nord et Midi VI pl. 547**

A l'époque de mes premiers pas en zone subalpine (et en mycologie concomitamment), le seul champignon de l'aulnaie verte représenté dans la bibliographie était « *Lactarius kuehneri* », figuré par une jolie photo de Marchand (1980, Champignons du Nord et du Midi, t. 6, pl. 547). La station était bien connue des mycologues grenoblois qui l'avaient déjà présenté plusieurs fois dans le bulletin de la F. M. D. S. : le lactaire pousse fidèlement, chaque année, sous l'unique *Alnus viridis* du col des Mouilles, 1020 m, un arbrisseau perdu à une altitude très inférieure à ses habitudes, au milieu d'une pessière tourbeuse où l'aulne blanc est également présent (l'occasion de constater que le lactaire pousse uniquement sous *Alnus viridis* et pas sous *A. incana*). Mais, à la station des Arcs où je passais ma troisième saison mycologique, c'est au bord du premier ruisseau bordant les immeubles de la station que je l'ai trouvé, avant même de réaliser que j'étais sous *Alnus viridis*. Il suffisait de marcher en bottes dans le ruisseau et de regarder sur les bords pour le trouver, c'était presque trop facile.

Cette petite station, avec quelques aulnes verts formant un îlot au milieu d'un ruisseau à 10 mètres de l'entrée du village, a été fouillée exhaustivement les années suivantes. Les trouvailles s'accumulaient : d'autres lactaires du groupe *obscuratus*, un hypogé assez fréquent que j'identifiais naïvement *Rhizopogon vulgaris*, et un nombre élevé d'espèces associées à l'épicéa voisin. Et surtout *Amanita friabilis*, qui représentait pour moi le summum de la rareté (toutes les flores la donnaient comme « rarissime »), et qui poussa fidèlement au cours des trois années suivantes dans ce bosquet d'à peine 100 m².

Le golf d'Arc 1800

Alors que je commençais à avoir fait le tour de ce petit paradis, un ami me proposa une randonnée dans les alpages, pour aller voir une mare à grenouilles à une heure de marche de la station. Je n'avais jamais encore eu l'idée d'aller visiter les alpages, et comme Marchand ne signalait aucune espèce dans les prairies d'altitude, je n'étais pas particulièrement attiré par ces grandes étendues sans arbres. Mais je suivis.

La station d'Arc 1800 est dominée par un gigantesque terrain de golf, un peu pentu au grand dam des joueurs dont je retrouvais les balles dans mon ruisseau en aval, et qu'il faut contourner d'un côté ou de l'autre pour se promener en amont. Au-dessus de ce golf s'étend une grande tache d'aulnes, qu'on doit longer pour faire le tour du terrain. En redescendant de la mare, nous avons décidé de revenir par l'autre

côté du golf, et nous avons traversé ces broussailles, que je voyais de loin depuis la fenêtre de l'appartement, mais que jamais je n'aurais pensé explorer.

Je constatai que ces taches vertes inappétentes étaient bien des aulnes verts, ce que personne n'avait pensé à me dire jusqu'ici. A part des épilobes et quelques framboisiers en bordure, ces buissons étaient très propres : pas de ronces, pas d'orties, rien de piquant. Pas même de moustiques. Mais il était trop tard pour en entreprendre l'exploration, et je passai distraitement en me disant qu'un jour, quand j'aurai le temps, je viendrai voir si j'y trouve *Lactarius kuehneri*...

C'est en mettant un pied non averti dans un ruisselet et en m'étalant, face la première, sur le talus opposé que j'eus la révélation : j'étais tombé à 10 centimètres d'un couple de lactaires gris minuscules ! De mémoire, ils n'atteignaient pas le centimètre, ni en diamètre ni en hauteur. J'étais sûr d'être tombé sur *Lactarius griseus* ! Et je me demandais si Favre, pour découvrir une telle miniature, s'était lui aussi affalé sur un talus...

Le lendemain, je remontais ratisser l'aulnaie. J'y ai passé plusieurs heures, les pieds dans les ruisseaux, à collectionner lactaires, cortinaires helvelloïdes, *Alnicola* divers, mycènes, et sous quelques mélèzes plantés au milieu de l'aulnaie des quantités d'un tricholome alors inconnu, *Tricholoma imbricatum* var. *fusipes*. Le pèlerinage devint annuel, chaque séjour aux Arcs étant l'occasion d'une visite de l'aulnaie, avec l'impression de découvrir à chaque fois un nouveau milieu avec de nouvelles espèces le long des torrents. Et lorsque je décidai de quitter les ruisselets pour m'enfoncer dans les parties plus sèches, qui ne m'avaient pas encore attirées, je vis enfin *Russula alnetorum* ! Puis, l'année d'après, *Cortinarius alnobetulae* (qui s'appelle désormais *C. moseri*). Et l'année suivante *Cortinarius kuehneri*, le dernier qui me manquait, commandé par P. Moëgne-Loccoz pour illustrer l'Atlas des Cortinaires et que je me sentais obligé de trouver...

Entre temps, la petite aulnaie de 100 m², trop près de la station d'Arc 1800, a été transformée d'un coup de stylo magique en un téléphérique de 400 m², au mépris d'une amanite qui sera bientôt honorée, *post-mortem*, par une citation dans l'annexe 1 de la Convention de Berne. Elle a bien voulu réapparaître une seule fois, le temps d'un clin d'œil, en 1 exemplaire au milieu de la grande aulnaie du Golf, mais elle regrettait visiblement ce petit paradis où nous avons rendez-vous chaque année.

Le vaste site du Golf m'a permis de reconnaître deux systèmes très différents au sein des aulnais verts, qui s'est répétée dans tous les sites que j'ai visités par la suite : les talus le long des ruisseaux, les zones de terre humide lessivée et les jeunes bosquets abritent des petites espèces hygrophiles : les *Alnicola*, *Lactarius alpinus*, *L. lepidotus*, *L. obscuratus* v. *alnobetulae*, *Cortinarius helvelloides* (et affines), *C. bibulus*, ainsi que les petits saprotrophes : *Mycena speirea*, *M. acicula*, quelques coprins...

Tandis que dans les zones plus sèches, où la litière s'est déposée et où l'humus devient semblable à un humus forestier, les saprotrophes ubiquistes apparaissent (*Collybia dryophila*, *C. butyracea*, *Mycena pura*), en mélange avec quelques

échappées de la pessière (*Clitocybe ditopa*, *Cystoderma carcharias*) ; mais les mycorhiziques sont très typiques de ces zones : *Lactarius brunneohepaticus*, *Russula alnetorum*, *Cortinarius kuehneri*, *C. moseri* et *C. croceocrystallinus* v. *alneti*.

L'aulnaie en amont du golf d'Arc 1800 est à peu près plate. Lorsque la pente augmente, les aulnaies deviennent naturellement plus sèches et la litière s'accumule moins facilement ; on observe alors surtout des petits mycorhiziques (*Alnicola*) et des saprotrophes lignicoles tels que *Mycena alnetorum*, *Tectella patellaris* ou *Pholiota scamba*. Les pentes importantes des régions du Parc National suisse peuvent expliquer pourquoi J. Favre n'a pas repéré les grosses espèces signalées par ses successeurs, probablement localisées dans des stations à faible pente.

A l'inverse, pour une raison que j'ignore, je n'ai encore jamais trouvé *Clitocybe alnetorum* dans mon aulnaie préférée, alors qu'il est signalé non loin de là, dans les aulnaies de Maurienne et de Vanoise.

Des américains

Un détail incongru ne vous a sans doute pas échappé : comment se fait-il que des espèces dont l'écologie est aussi spécifique : *Lactarius alpinus* et *L. lepidotus*, aient pu être décrites par Peck d'Amérique du Nord, où *Alnus viridis* est absent ? Une discussion, en été 2000, avec les collègues danois qui organisaient l'International Congress of Arctic-Alpine Mycology, m'a révélé que l'espèce d'aulne buissonnant qui recouvrait la Scandinavie, la Sibérie et l'Amérique du Nord (*Alnus crispa*) était très voisin d'*Alnus viridis* qui s'en est séparé lors des périodes glaciaires. Et en comparant nos expériences respectives des aulnaies vertes et des aulnaies boréales, nous allions, les uns et les autres, de surprises en surprises : *Lactarius alpinus* ? On l'a, bien sûr. *lepidotus* ? oui, aussi. *Amanita friabilis*, on l'a. *Cortinarius helvelloides*, *bibulus*, on les a. *Russula alnetorum*, on l'a... Finalement, à part *Cortinarius moseri* et *C. kuehneri*, il semble que les cortèges des aulnes de Norvège et du Groënland soient très comparables aux nôtres. En Amérique du Nord aussi, probablement, enrichi de diverses autres espèces que Peck a décrit de la région des Grands Lacs dans les années 1875, alors que Bresadola ne fouillait pas encore la zone subalpine du Trentin.

Toutefois, les mycologues américains semblent avoir largement perdu la tradition de Peck, qui consistait à chercher des petites espèces dans des milieux inconfortables. On trouve bien quelques mentions de *Lactarius alpinus* sur les sites d'hypertoile américains, mais elles prouvent surtout que l'écologie outre-atlantique n'a pas beaucoup évolué depuis Peck (« sous *Alnus* » : un peu court...), et aussi que les progrès de la taxonomie européenne traversent l'océan avec lenteur : « In Europe, this agaric is, apparently, known under the name of *L. alpigenes* Kuhner » (<http://www.herb.lsa.umich.edu/Descriptions/Lact184.htm>).

Avis aux amateurs : en cherchant dans les inventaires de Peck consacrés à ces secteurs, peut-être trouverait-on des synonymes antérieurs de *Lactarius obscuratus* v. *alnobetulae*, *Russula alnetorum* ou *Cortinarius moseri*...

De la gastronomie en aulnaie verte

La plupart des gens découvrent la mycologie alnobetulicole³ grâce à *Lactarius alpinus* (= *L. kuehneri*, etc.), qui est certainement la plus spectaculaire et la plus facile à voir de toutes les espèces associées à l'aulne vert. Les mycologues déjà avertis y voient l'occasion de faire des photos, qu'ils utiliseront pour épater les confrères orophobes dans les cercles mycologiques des pays plats.

Mais il existe une catégorie de gens qui ont une autre vision des champignons jaune-orangé à lames décurrentes, et auxquels je n'aurais sans doute pas pensé si l'un d'eux, plein d'enthousiasme et fou de joie d'avoir trouvé un coin « où personne ne va, j'en suis sûr, c'est inaccessible », ne m'avait apporté 1,200 Kg de *Lactarius alpinus* dans un saladier. Depuis ce temps, avec quelques amis de bonne volonté⁴, nous avons cherché comment satisfaire ces gens en quête de savoir. La création de quelques noms vernaculaires à but pédagogique nous a paru une bonne porte de sortie.

- La Girolle de l'Aulne (*Lactarius alpinus* = *L. kuehneri*). Diffère de la Girolle ordinaire par la présence de latex, le chapeau squamuleux, la chair fragile, l'odeur acidulée, les lames serrées avec nombreuses lamellules, les spores à forte ornementation amyloïde subréticulée et la présence de macrocystides peu émergentes et à peine visibles. La chair est d'une extrême âcreté (tout comme celle de la Petite Girolle Grise de l'Aulne, *Lactarius lepidotus* = *L. griseus* ss.auct.), mais cuit très longtemps et fortement assaisonné, cela doit pouvoir passer.
- Le Charbonnier de l'Aulne (*Russula alnetorum*). Proche parent du Charbonnier habituel (*Russula cyanoxantha*), parce c'est aussi une Russule. Elle est peu âcre, donc presque non comestible ; mais sa belle couleur violette décolorant par taches et le pied tardivement grisonnant en font une très belle espèce, qui peut probablement agrémente les salades d'été (on évitera de rajouter du poivre).
- La Truffe de l'Aulne (*Alpova diplophloeus* ssp. *europaeus*). Moins difficile à trouver que la truffe du Périgord, elle intéressera tous les publics, puisqu'elle peut être repérée sans l'aide d'un chien⁵. Ce n'est pas sa moindre qualité. On la repérera le long des talus, là où le sol a été érodé et où les carpophores ocre-roux de 1-2 cm affleurent souvent en masse. Pour les autres qualités de cette espèce, les informations manquent cruellement. En raison de la structure gélatineuse de la gléba (caractéristique des *Alpova*), on préférera une friture rapide. En cas de fraude (la commercialisation de cette espèce n'est pas autorisée), on repérera facilement les basides octosporiques et les spores olivâtres et bolétoïdes.
- Le Cèpe de l'Aulne (*Cortinarius moseri* = *C. alnobetulae*). Proche parent du Cèpe de paille, en raison de la présence de lames sous le chapeau qui

³ *Alnus viridis* et *A. crispa* appartiennent au sous-genre *Alnobetula* du genre *Alnus*. D'où les épithètes « *alnobetulae* », qui ne signifient pas que les espèces poussent sous aulnes et bouleaux !

⁴ Qu'il me soit permis de citer, pour leurs conseils avisés, non, pardon, avisés : Yves Deneyer, Jacques Guinberteau, Laurent Francini, Laurent Marchand, François Valade, et bien d'autres.

⁵ le chien serait d'ailleurs inutile puisque ça ne sent rien, et c'est même plutôt encombrant dans ce type de milieux, surtout tenu en laisse.

permettent de le différencier des vrais Cèpes, de qualité culinaire supérieure (il faut bien le reconnaître). La recherche du Cèpe de l'Aulne est difficile, car il ne pousse qu'au cœur des aulnaies, dans la litière, souvent près des myrtilles. Il a une cortine abondante, une nuance lilacine autour du bulbe, et un chapeau visqueux, d'un gris olivacé particulier. Les spores grandes (12,5-14 x 7,5-8,5 µm), très verruqueuses et amygdaliformes-papillées, ressemblent à celles des cortinaires. Les très jeunes exemplaires encore fermés peuvent être vendus comme vrais cèpes aux touristes, à condition de ne pas laisser de preuves derrière vous.

- Le Mousseron de l'Aulne (*Cortinarius kuehneri*). L'analogie de couleur avec le Mousseron des prés (*Marasmius oreades*) est flagrante. Cependant ils sont faciles à distinguer : celui de l'aulne a un chapeau convexe, jusqu'à 4 cm, le pied est légèrement lavé de bleu au sommet, il y a une cortine légère, et les lames sont plus serrées ; les spores sont amygdaliformes étirées et ponctuées, et le chapeau réagit en jaune vif à KOH comme les *Variicolores* (rejeter le morceau de chapeau sur lequel on a fait la réaction). Probablement comestible, l'odeur très puissante pouvant plaire aux amateurs de chaussettes sales.
- Les Faux-Moussérons de l'Aulne. Il ne faut pas les confondre avec le précédent ; ils sont très grêles, bruns ou noirs, il y en a partout, et nous ne les recommandons pas : ils sont trop petits et pénibles à ramasser. Toutefois, d'aucuns pourront s'amuser à observer leur diversité, quand ils auront fini de ramasser ce qui est plus gros.

Conclusion

Les aulnaies vertes sont des milieux remarquables, non pas uniques au monde comme on pourrait le croire puisqu'ils trouvent leur équivalent dans toute la zone subarctique et montagneuse d'Eurasie et d'Amérique du Nord, mais remarquables pour la zone tempérée européenne où ils sont confinés à l'étage subalpin des Alpes, abritant des espèces absentes des autres milieux, et même des autres aulnaies de plaine. Une sous-espèce de l'aulne vert, *A. viridis* ssp. *suaveolens*, est endémique des hautes montagnes de Corse ; sans doute abrite-t-elle *Lactarius alpinus* et d'autres espèces compagnes, mais aucun mycologue n'a jamais été voir !

La prospection en aulnaie verte ne demande pas une condition physique exceptionnelle ; tout au plus permettra-t-elle de découvrir une sciatique, une scoliose ou une arthrose non encore déclarée, provoquée par l'enjambement répétitif des branches typiquement redressées en arc, décrites précédemment. En tout cas, on en ressortira sans griffures de ronces, piqûres d'orties ou morsures de taons, l'altitude étant trop élevée pour la survie de ces désagréments. Venez nombreux !

Références alnobétulicoles (sélection)

BOIDIN, J. (1988) - Les Basidiomycètes Aphyllophorales de l'*Alnus viridis*. Bull. Fed. mycol. Dauphiné-Savoie 108, p. 26-30.

BON, M. (1992) - Clé analytique des Cortinaires alpins (avec quelques incursions dans la rhodoraie et l'aulnaie verte). Doc. mycol. 22 (87), p. 43-67.

- BON, M. (1998) - Clé monographique des lactaires alpins. Bull. Fed. mycol. Dauphiné-Savoie 150, p. 15-22.
- DORNINGER, A. (1993) - Pilzsoziologie von Grau- und Grünerlenbeständen. Thèse doctorat, univ. Innsbruck, 228 p.
- FAVRE, J. (1960) – Catalogue descriptif des champignons supérieurs de la zone subalpine du Parc National Suisse. Résultats des recherches entreprises au Parc National Suisse VI, Liestal, p. 317-610.
- FRANCHI, P. & M. MARCHETTI (2001) – Appunti sulla micoflora dell'Alnetum viridis - I.. Riv. Micol. XLIV (4): 291.
- HORAK, E. (2001) - Supplementary remarks to *Phlegmacium moseri* Horak. *Journ. J. E. C.* 4, p. 103-104.
- JAMONI, P.G. (1997, publ. 1998) – *Rickenella swartzii* fo. *alnobetulae* fo. nov.: una nuova entità dell'Alnetum viridis. Boll. Gruppo Micol. G. Bres. (n.s.) 40 (2-3): 267-271.
- KÜHNER, R. (1928) - *Lactarius subalpinus*, n. sp. Bull. Soc. mycol. France 44, Atlas pl. XXII. [tu peux aussi rajouter "*Lactarius subalpinus*" dans les synonymes de *L. alpinus*, je l'avais oublié]
- LAMOURE, D. (1995) - Invitation à la connaissance de l'Alnetum viridis. Bull. Fed. mycol. Dauphiné-Savoie 137, p. 4-36.
- MOSER, M. (1978) - *Fungorum Rariorum Icones Coloratae*, pars VII. 48 p., 7 pl. coul.
- ROMAGNESI, H. (1956) - Une Russule nouvelle de l'aunaie subalpine. Bull. Soc. linnéenne Lyon 6, p. 181.
- SCHMIDT-HECKEL, H. (1988) - Pilze in den Berchtesgadener Alpen. National Park Berchtesgaden Forschungsberichte 15.