Notes mycologiques luxembourgeoises. IV.

Marie Garnier-Delcourt[1], Guy Marson[2], Charles Reckinger[3], Ben Schultheis[4], Marie-Thérèse Tholl[5] & Jean Turk[6]

[1] 28, rue Edison, L-3462 Dudelange (cgarnier@pt.lu)
[2] 45b, rue de Bettembourg, L-5810 Hesperange (gmarson@pt.lu)
[3] 33, rue de l'Egalité, L-1456 Luxembourg (crecking@pt.lu)
[4] 20, rue du Village, L-3311 Abweiler (benschul@pt.lu)
[5] 31, Duerfstrooss, L-9647 Doncols (mttholl@pt.lu)
[6] 39, bd. G. Jacquemart, L-1183 Luxembourg (turk@pt.lu)

Garnier-Delcourt, M., G. Marson, Ch. Reckinger, B. Schultheis, M.-T. Tholl & J. Turk, 2010. Notes mycologiques luxembourgeoises. IV. *Bulletin de la Société des naturalistes luxembourgeois* 111 : 61-79.

Abstract. These notes present some fungi collected during the past years in Luxembourg, and which are new to the country or interesting in terms of either their rarity or ecology. The format follows the contributions published in the 1980s and 1990s under the title "Notes mycologiques". The species presented consist of 2 ascomycetes, one of which (*Octosporella erythrostigma*) grows on a liverwort and is new for the country, 40 homobasidiomycetes (37 of them also new for Luxembourg), as well as 17 heterobasidiomycetes (all newly recorded in the country). Among the latter, *Achroomyces arachidosporus* and *Occultifur lumbricifer* have been described only recently, whereas *Tremella aurantia*, known since the beginning of the 19th century but observed here only since 2006, is part of the rare species of which the frequency seems to be increasing, or which recently appeared outside of their known area of distribution. This is the case of the homobasidiomycetes *Agaricus bohusii*, a European thermophilous species, *Leratiomyces ceres*, probably native of Australia, and *Agrocybe rivulosa*, recently described (origin still unknown). The two latter species, designated as "alien fungi", grow mainly on ornamental woodchips. Other species mentioned in the present contribution are associated with particular habitats, such as *Entoloma minutum* and *E. bisporigerum*, which can be found in wet areas. *Camarophyllopsis atropuncta*, *Entoloma plebeioides*, *Rhodotus palmatus* and *Russula faustiana* are among the other uncommon species reported here.

1. Introduction

Ces dernières années, les membres du Groupe de recherche mycologique de la Société des naturalistes luxembourgeois ont récolté plusieurs espèces de champignons peu communes ou intéressantes pour leurs particularités écologiques, dont la plupart sont nouvelles pour la mycoflore du Grand-Duché de Luxembourg. Les 59 ascomycètes et basidiomycètes présentés ici viennent ainsi compléter l'inventaire mycologique du pays entrepris depuis de nombreuses années. Ces notes font suite aux trois articles similaires publiés dans le bulletin de la SNL par Tholl (1985, 1986, 1996) sous le titre « Notes mycologiques », et assurent la continuité de la publication de Schultheis (1990) qui concernait plus particulièrement le groupe des « aphyllophorales ». Les rapports des journées luxembourgeoises de mycologie vernale (JLMV), dont le dernier date de 2003 (Schultheis & Tholl 2003), mentionnaient également des champignons rares ou nouveaux pour le pays. Par ailleurs, rappelons que des données concernant certaines espèces récoltées sur le territoire national avant 1994 ont été transmises à G. J. Krieglsteiner et à R. Courtecuisse ; elles sont reprises dans leurs ouvrages qui donnent des informations sur la répartition, la fréquence ou l'écologie d'un grand nombre de macromycètes (Courtecuisse & Duhem 1994, Krieglsteiner 1991). Ces données n'ont pas pour autant été publiées dans la littérature luxembourgeoise, sinon partiellement, ce qui explique le renvoi à ces ouvrages dans les commentaires, le cas échéant.

2. **Présentation des résultats**

Les espèces qui ont été observées et/ou récoltées sont présentées de la manière suivante :
- nom de l'espèce et son ou ses synonymes s'il y a lieu. La nomenclature adoptée fait référence notamment à la base de données du CABI, UK (www.indexfungorum.org/) ;
- indication du district phytogéographique ardennais (Ard.) ou lorrain (Lorr.) d'après Lambinon et al. (2004) et du lieu de récolte suivi des coordonnées Gauss-Luxembourg entre parenthèses ;
- brève description de l'habitat et/ou du substrat ;
- date de l'observation ;
- nom du récolteur (en italique) suivi du numéro de récolte, l'abréviation « hb », entre parenthèses, faisant référence à l'herbier dans lequel le (les) spécimen(s) sont conservés (« h » désignant celui du récolteur), mention du déterminateur suivant les cas de figure ;
- commentaires.

3. Liste commentée des espèces

3.1. Ascomycètes

Octosporella erythrostigma (Mont.) Döbbeler (Fig. 1)

Lorr. : Steinfort, Haffbësch, carrières de Steinfort (61/81), sur *Frullania dilatata*, sur tronc tombé de *Populus tremula*, au bord d'une ancienne carrière de Grès de Luxembourg, 6.4.2008, *G. Marson* (h, hb Baral), det. H.-O. Baral.

Espèce très rare, nouvelle pour le Luxembourg. D'après Döbbeler (2004), ce champignon parasitant *Frullania* (hépatique) et ressemblant à un pyrénomycète est placé dans les Pyronemataceae Corda (Pezizales).

Pseudoplectania nigrella (Pers.) Fuckel (Fig. 2)

Ard. : Holtz, Gebrannte Bësch (52/96), dans la litière d'aiguilles de *Picea*, 7.5.1999, *A. Schilling* (hb Tholl 1528), det. S. Helleman ; à l'E de Grumelange (côté luxembourgeois), Burendellt (50/101), au bord ensoleillé d'une pessière, versant ouest, sur débris de *Picea*, 5.4.2008, *G. Marson* (h, hb Tholl 1878). Lorr. : Septfontaines, Bambësch (75/77), "*an einem Waldrand unter Fichten, zwischen Moos, alten Nadeln und* Peltigera" (Feltgen 1901), 23.3.1901, *E. Noppeney* (LUX 42916), det. J. Feltgen sous le nom : *Otidella nigrella* J. Schröt. ; Grosbous, Neiwiss (63/100), sur litière de conifère, 24.4.2001, *P. Collin* (h).

De cette espèce intéressante aux propriétés antibiotiques, d'assez large répartition mondiale (http://en.wikipedia.org/wiki/Pseudoplectania_nigrella), nous ne connaissons jusqu'à présent que quatre stations luxembourgeoises. Selon plusieurs collègues des pays voisins (comm. pers.), cette espèce est assez rare en plaine mais semble plus commune dans les forêts de conifères de montagne.



Fig. 1. *Octosporella erythrostigma*, un minuscule ascomycète sur l'hépatique *Frullania dilatata*. Echelle : 250 µm. Photo : G. Marson (7.4.2008).



Fig. 2. Assez commune au printemps, parmi les mousses des forêts de conifères de montagne, *Pseudoplectania nigrella* n'a été recensée que quatre fois au Luxembourg depuis 1901. Photo : G. Marson (16.4.2008).

3.2. Basidiomycètes

Pour plus de clarté, les basidiomycètes ont été séparés en deux groupes d'après leur morphologie. Cette distinction est « pratique » et ne reflète pas leur position systématique phylogénétique.

3.2.1. Hétérobasidiomycètes

Toutes les espèces mentionnées ci-dessous sont nouvelles pour le Luxembourg. La plupart sont rares ou méconnues dans la mesure où peu de mycologues les étudient, tandis que les basidiomes sont souvent difficiles à voir en raison de leur morphologie et des conditions de leur habitat.

Achroomyces arachidosporus Trichies

Lorr. : Abweiler, Bois de Bettembourg (74/68), dans l'hyménium de *Basidiodendron eyrei* (Wakef.) Luck-Allen, 1.9.2008, *B. Schultheis* 156/08 (h), conf. Trichies ; Marscherwald, Fridboesch (88/92), dans l'hyménium de *B. eyrei*, 11.7.2009, *B. Schultheis* 34/09 (h) ; Alzingen, Héichteboesch (81/71), dans l'hyménium de *Basidiodendron* sp., 9.10.2009, *B. Schultheis* 47/09 (h).

Trois récoltes au Luxembourg de cette espèce qui a été trouvée et décrite pour la première fois de la Lorraine voisine (Trichies 2006). L'espèce est caractérisée par des spores cylindracées, légèrement arquées de profil. En vue faciale elles présentent un net étranglement des deux côtés qui leur donne l'apparence d'une arachide, caractère bien défini par le nom. L'espèce ne produit pas de basidiome propre et semble préférer *Basidiodendron eyrei* comme hôte exclusif pour vivre son parasitisme.

Basidiodendron cinereum (Bres.) Luck-Allen
= *Bourdotia cinerea* (Bres.) Bourdot & Galzin

Lorr. : Dudelange (73/60), sur le terrain de l'ancienne usine sidérurgique, sur une traverse de chemin de fer en chêne, 23.12.1991, *B. Schultheis* 81/91 (h).

Basidiome résupiné, mince, gélatineux, gris clair, lisse ou pruineux, réticulé au sec.

Ceratobasidium cornigerum (Bourdot) D. P. Rogers
= *Corticium cornigerum* Bourdot

Ard. : Sonlez, Weider Berg (54/113), sur le bois en décomposition d'*Abies nordmanniana*, 3.11.2005, *B. Schultheis* 166/05 (h). Lorr. : Tétange, Bromeschbierg (70/60), sur bois mort de *Pinus sylvestris*, 16.3.1997, *B. Schultheis* 14/97 (h), det. Trichies ; Pissange, Elleren (67/68), sur l'écorce de *Fagus sylvatica*, 13.4.1999, *B. Schultheis* 37/99 (h) ; Eischen, Ellebierg (60/83), sur une branche et des aiguilles de *Pinus nigra* au sol, 2.5.2000, *B. Schultheis* 88/00 (h).

Macroscopiquement, *C. cornigerum* et *C. pseudocornigerum* M. P. Christ se ressem-

blent beaucoup : basidiome mince, gélatineux, pruineux, gris clair, difficilement visible au sec. Ils ne se distinguent que par la forme et la taille des spores.

Ceratobasidium pseudocornigerum M. P. Christ.
= *Ceratobasidium cornigerum* var. *pseudocornigerum* (M. P. Christ.) Krieglst.

Lorr. : Steinfort, Haffboesch (60/81), sur le bois en décomposition de feuillu, 5.5.1998, *B. Schultheis* 39/98 (h).

Ceratosebacina longispora (Hauerslev) P. Roberts
= *Exidiopsis longispora* (Hauerslev) Wojewoda

Lorr. : Abweiler, Harepilchen (72/66), sur le bois de feuillu en décomposition et sur l'hyménium de *Laxitextum bicolor* (Pers.) Lentz, 10.12.1995, *B. Schultheis* 441/95 (h) ; Abweiler, Oudefiirzchen (73/68), sur le bois décomposé de *Fagus sylvatica*, 29.11.2007, *B. Schultheis* 407/07 (h).

L'espèce est caractérisée par des spores allongées, sinueuses, sigmoïdes et un basidiome visible (Roberts 1993), caractère qui la sépare de *Serendipita vermifera* (Oberw.) P. Roberts, espèce à spores identiques mais sans basidiome propre, parasitant certains corticiés.

Endoperplexa enodulosa (Hauerslev) P. Roberts
= *Sebacina enodulosa* Hauerslev

Lorr. : Abweiler, Lametterboesch (73/67), dans un pâturage au bord d'un petit ruisseau, sur la tige d'une plante herbacée, 23.12.1994, *B. Schultheis* 228/94 (h), det. Trichies ; Abweiler, Weissdenneboesch (73/67), sur des petites branches d'*Abies alba* au sol, 20.12.2003, *B. Schultheis* 143/03 (h).

Basidiome résupiné, blanchâtre, cireux, pruineux ; présence de cystides cylindriques à clavées.

Exidiopsis griseobrunnea K. Wells & Raitv.

Ard. : Michelau (76/107), dans un verger, sur le bois mort décortiqué de *Juglans regia*, 14.11.2005, *B. Schultheis* 176/05 (h), conf. Dueñas. Lorr. : Abweiler, Oudefiirzchen (73/68), sur une branche morte de *Fagus sylvatica* au sol, 10.10.2007, *B. Schultheis* 310/07 (h), conf. Van de Put ; ibid., (72/68), 18.10.2009, *B. Schultheis* 339/07 (h).

L'espèce est caractérisée par son basidiome résupiné, gélatineux, gris olive à brun roux, bien visible au sec. Nos échantillons correspondent aux descriptions de Hansen & Knudsen (1997).

Hauerslevia pulverulenta (Hauerslev) P. Roberts
= *Sebacina pulverulenta* (Hauerslev) P. Roberts

Lorr. : Dudelange, Daereboesch (76/59), sur le bois en décomposition de *Fagus sylvatica*, 11.11.2008, *B. Schultheis* 268/08 (h).

Basidiome résupiné, gris, mince, gélatineux, pruineux ; présence de longues cystides cylindriques tordues à inclusions granulaires cyanophiles. Genre monotypique décrit entre autres sur la base de ses cystides, d'après une collection du Danemark (Roberts 1998). Espèce rare, connue uniquement dans les Îles Britanniques, au Danemark et en France jusqu'à présent (Trichies 2002).

Helicobasidium longisporum Wakef.
= *Helicobasidium compactum* (Boed.) Boed.

Lorr. : Niederdonven, Bois de Niederdonven, Aalbaach (95/78), sur l'écorce d'un tronc mort couché de *Fraxinus excelsior*, 3.5.2005, *B. Schultheis* 8/05 (h).

Basidiome mince, feutré, membraneux, hypochnoïde, détachable du substrat ; hyménium rose violet à purpurin, hyphes basales brunes. Microscopiquement, les spores typiquement en forme de concombre (Roberts 1999) dissipent le dernier doute quant à la détermination. L'espèce est largement distribuée dans les régions tropicales et subtropicales. C'est un agent pathogène très actif qui produit une pourriture violette sur différents phanérogames, tels que *Coffea, Daucus carota, Hevea brasiliensis, Tectona grandis, Thea sinensis*, entre autres (Boedijn & Steinmann 1931). Elle est répandue en Afrique, en Inde, en Australie et en Amérique du Sud. Le type provient d'Ouganda. Pendant longtemps, l'unique récolte européenne connue fut celle faite en Grande-Bretagne, curieusement à la face inférieure d'un bloc de béton (Reid 1975). En France, *H. longisporum* a été trouvé en Lorraine (Trichies 2001).

Helicobasidium purpureum Pat.
= *Helicobasidium brebissonii* (Desm.) Donk

Lorr. : Meysembourg, Manzebaach (82/93), sur la tige d'*Urtica* sp., 27.04.1994, *B. Schultheis* 63/94 (h) ; Rumelange, Kolscheid (70/57), sur une pierre et la terre nue, 28.11.1999, *B. Schultheis* 201/99 (h).

Basidiome résupiné, charnu à membraneux, lisse à bosselé au frais, pruineux, rose violacé ; subiculum violacé foncé, croûteux et détachable au sec. Espèce cosmopolite, connue en tant qu'agent de pourriture de plantes cultivées (carotte, pomme de terre, betterave, etc.) sous le nom de Rhizoctone violet.

Helicogloea farinacea (Höhn.) D. P. Rogers
= *Saccoblastia farinacea* (Höhn.) Donk

Lorr. : Abweiler, Oudefiirzchen (73/68), sur le bois mort de *Fagus sylvatica*, 10.10.2007, *B. Schultheis* 309/07 (h).

Basidiome résupiné, membraneux, blanchâtre à crème-jaunâtre, formé de petites taches granuleuses confluentes, couvertes d'une pruine fine. De répartition européenne mais rare.

Helicogloea graminicola (Bres.) G. E. Baker
= *Saccoblastia graminicola* Bres.

Lorr. : Abweiler, Bois de Bettembourg (74/68), dans l'hyménium de *Dacrymyces* sp., 4.9.2008, *B. Schultheis* 157/08 (h), det. Trichies.

Bien que l'espèce soit citée comme saprophyte sur herbes mortes (Jülich 1984), nous l'avons trouvée sans basidiome propre dans l'hyménium de *Dacrymyces* sp. Espèce cosmopolite, rare en Europe.

Helicogloea lagerheimii Pat.
= *Saccoblastia sebacea* Bourdot & Galzin

Lorr. : Bettembourg, Bierg (76/64), dans un verger, sur le bois en décomposition de *Malus domestica*, 2.10.1993, *B. Schultheis* 69/93 (h) ; Niederanven, Grousseboesch (87/80), 10.9.1995, *B. Schultheis* 148/95 (h) ; Schengen, Grouf (92/59), sur l'écorce de *Picea abies* sur un corticié indéterminable, 16.11.1997, *B. Schultheis* 245/97 (h).

Espèce courante à basidiome gélatineux au frais, cireux au sec, au début rouge-brun, virant au noir avec l'âge; peut couvrir la face inférieure de branches moyennes au sol sur plusieurs décimètres carrés. Connu dans toute l'Europe.

Helicogloea vestita (Bourdot & Galzin) P. Roberts
= *Achroomyces vestitus* (Bourdot & Galzin) Wojewoda

Ard. : Bivels, Bannent (81/114), sur le bois en décomposition de *Picea abies*, 22.5.2004, *B. Schultheis* 66/04 (h). Lorr. : Niederanven, Grousseboesch (87/80), sur le bois en décomposition de feuillu, 10.9.1995, *B. Schultheis* 142/95 (h) ; Grass, Rommeboesch (59/76), sur le bois en décomposition de *P. abies*, 9.5.1998, *B. Schultheis* 51/98 (h).

Espèce bien caractérisée microscopiquement par la présence de longues cystides cylindracées à moniliformes. Sur bois mort de différents arbres et arbustes feuillus, rarement sur corticiés. Rare en Europe.

Occultifur lumbricifer (P. Roberts) Trichies
= *Achroomyces lumbricifer* P. Roberts

Ard. : Grumelange (côté luxembourgeois), Burn (50/101), sur un tronc mort décortiqué dans l'hyménium de *Hyphodontia alutacea* (Fr.) J. Erikss., 3.3.2000, *G. Trichies* 00172 (h) ; Perlé, Kakebaach, 51/96, sur le bois en décomposition de *Picea abies* dans l'hyménium de *H. alutacea*, 6.5.2000, *B. Schultheis* 73/00 (h). Lorr. : Schoenfels, Mierscherwald (74/87), sur le bois mort de *P. abies* dans l'hyménium de *H. alutacea*, 15.2.2002, *B. Schultheis* 9/02 (h), det. Trichies.

En étudiant l'échantillon de Grumelange, Trichies (2003) a constaté la présence de cellules haustoriales. Comme le genre *Achroomyces* est caractérisé, entre autres, par leur absence (Roberts 2001), il a proposé une nouvelle combinaison. Deux autres récoltes luxembourgeoises de l'espèce avec les mêmes caractères et dans le même hôte nous semblent justifier cette décision.

Tremella aurantia Schwein. (Fig. 3)
= *Tremella australiensis* C. G. Lloyd ; *T. frondosa* auct. ; *T. rubiformis* auct.

Lorr. : Abweiler, Bois de Bettembourg (72/67), sur *Stereum hirsutum* (Willd.) Pers., sur l'écorce et le bois décortiqué d'un tronc couché de *Quercus*, au bord d'un chemin forestier, 18.8.2006, *B. Schultheis* 30/06 (h) ; Dudelange, Bloklapp (75/59), sur *S. hirsutum*, sur bois de *Quercus*, 11.10.2009, *B. Schultheis* 68/09 (h) ; Steinfort, Haffboesch (60/81), sur *S. hirsutum*, sur bois de *Quercus*, 15.11.2009, *B. Schultheis* 69/09 (h).



Fig. 3. *Tremella aurantia* et son hôte, *Stereum hirsutum*. Photo : Ch. Reckinger (27.8.2006).

L'espèce est bien caractérisée par son parasitisme sur *Stereum hirsutum* (Willd.) Pers., le plus commun des corticiés au Luxembourg. Les différences avec l'espèce voisine, *T. mesenterica* Schaeff., sont données par Roberts (1995). Sa ressemblance avec cette dernière et une éventuelle confusion ne peut pas entièrement expliquer le fait que nous ayons dû attendre l'an 2006 pour notre première récolte. Les auteurs tels que Pilát (1957), Wojewoda (1977), Jülich (1984), Breitenbach & Kränzlin (1986) et Krieglsteiner (1991) ne donnent aucune indication sur l'espèce. Sa présence en France est attestée dès 1881 (Roberts 1995), mais les données sont quelque peu lacunaires, peut-être en raison de confusions avec *T. mesenterica* ; elle semble pourtant aussi commune que cette dernière, notamment dans la région parisienne (B. Duhem, comm. pers.). Il n'existe presque pas de données pour la Belgique jusqu'à ces dernières années (A. Fraiture, comm. pers.). Cette trémelle est signalée en Flandre pour la première fois en 2006 (Walleyn 2006). Depuis, elle a aussi été recensée en Wallonie, et même plus souvent que son sosie, une fois bien établie la distinction d'avec ce dernier (J.-M. Pirlot, comm. pers.). Dans une publication récente (Sauter & Haedeke 2009), elle est signalée comme nouvelle pour la Rhénanie. Nous avons l'impression que ce champignon, décrit par Schweinitz en 1822, ne s'est installé dans une grande partie de l'Europe que depuis peu de temps. Dans le district lorrain du Luxembourg, il est devenu courant. Il nous reste à trouver une espèce proche et également assez facile à reconnaître par son parasitisme sur *S. hirsutum* : *Tremella steidleri* (Bres.) Bourdot & Galzin, espèce rare décrite d'Angleterre (Roberts 1999), qui se distingue nettement de *T. aurantia* et *T. mesenterica* par la couleur et la morphologie.

Tremella colpomaticola Hauerslev

Lorr. : Abweiler, Harepilchen (72/66), sur des petites branches mortes de *Quercus* attachées à l'arbre, sur les apothécies de *Colpoma quercinum* (Pers.) Wallr., 10.1.2000, *B. Schultheis* 1/00 (h).

Nos spécimens correspondent à la description du matériel danois (Hauerslev 1999) : basidiome pustulé, gélatineux, 2-3 mm d'épaisseur, jaunâtre ; au sec, couche mince brun clair, difficilement visible. Comme l'espèce n'a été décrite que récemment, nous n'avons pas de données sur sa répartition.

3.2.2. Homobasidiomycètes

Agaricus bohusii Bon (Fig. 4)

Lorr. : Bettembourg, Parc Collart, près de la maison communale (74/64), pelouse sur terre argileuse, sous *Aesculus hippocastanum*, 19.8.2006, *B. Schultheis* (hb Tholl 1809), det. M.-T. Tholl, touffes d'environ 20 exemplaires.

Récolté en France et décrit comme nouvelle espèce par Bon (1983), cet agaric cespiteux à stipe radicant fusiforme est d'une grande

rareté en Europe. Il figure sur la liste rouge aux Pays-Bas (Arnolds et al. 1995). Krieglsteiner (1991) n'en signale que deux stations en Allemagne. Depuis, son aire de répartition semble s'étendre vers le Nord (Kreisel 2006). Première récolte au Luxembourg.

Agrocybe arvalis (Fr.) Singer
= *Agrocybe tuberosa* (Henn.) Singer.

Ard. : Doncols, village (56/115), sur copeaux de bois (mulch) sous arbustes, 27.9.2000, *M.-T. Tholl* 1513 (h).

Cet agrocybe est le seul du genre pourvu d'un sclérote enfoui dans le sol et montrant au microscope des pleurocystides à excroissances digitées. Il pousse sur terre nue, sur litière ou sur copeaux de bois. Il a aussi été observé et photographié dans un champ à Schlindermanderscheid, Groussfeld (71/110), le 19.9.1998 (*Ch. Reckinger*). Il s'agit d'une espèce assez rare à très rare dans les pays voisins, dont la présence au Luxembourg n'avait pas encore été signalée.

Agrocybe rivulosa Nauta

Ard. : Winseler, Jardin de plantes médicinales situé derrière l'église (59/114), sur copeaux de bois de feuillus (mulch), 10.2002, *M.-T. Tholl* 1638 (h), une grande colonie. Lorr. : Bissen, village (72/94), dans un parterre, sur copeaux de bois de feuillus et de conifères, 10.9.2008, *Ch. Engeldinger* (hb Tholl 1907), det. M.-T. Tholl, une grande colonie.

Quand nous avons récolté pour la première fois ce taxon, nous n'avons trouvé dans la littérature aucun agrocybe qui corresponde à nos exemplaires. Mais M.-J. Duprez nous a fait connaître un article de Nauta (2002) sur une nouvelle espèce d'agrocybe, dont la description correspondait à celle de notre récolte : revêtement du chapeau fortement veiné et pied à anneau ample, spores à large pore germinatif et à dimensions de 11-13 × 6,5-8 µm. D'après notre description, M. Nauta (comm. pers.) convint qu'il s'agissait du même taxon, auquel elle avait donné le nom néerlandais « Geaderde leemhoed », pour en publier plus tard dans *Persoonia* la diagnose latine (Nauta 2003). La première récolte a été faite dans la ville de Rotterdam en 1999 ; d'autres ont suivi, d'abord dans l'Ouest des Pays-Bas puis dans la partie Est. Nauta (2003, 2005) signale également la présence de cette nouvelle espèce au Luxembourg. Les observations des dernières années montrent qu'*Agrocybe rivulosa* est en voie d'extension, due vraisemblablement à l'emploi progressif de « mulch ». Ainsi on a observé des stations à Kautenbach, Wurzel (71/113), *J. Thorn* et *M.-T. Tholl*, à Grass, Rommebësch (59/76), à Luxembourg-Bonnevoie, rue Auguste Charles (78/74), *Ch. Reckinger* et à Dudelange, route de Kayl (72,38/61,48), *M. Garnier-Delcourt*. Cet agrocybe est aussi présent en Belgique (M.-J. Duprez, J.-M. Pirlot, comm. pers.), ainsi qu'en Allemagne (Strobelt 2009, Keizer 2009). Son aire biogéographique d'origine, extra-européenne ou non, n'est pas encore connue.



Fig. 4. *Agaricus bohusii*, une espèce thermophile qui semble se répandre en Europe. Photo : Ch. Reckinger (27.8.2006).

Boletus appendiculatus Schaeff. non ss. Rick.

Lorr. **:** Niederanven, Groussebësch (87/80), hêtraie-chênaie sur calcaire, 20.9.2008, *Ch.Reckinger* 027/08 (h).

Ce bolet, tranchant par son stipe jaune et sa chair jaune intense à peine bleuissante sur les *Boletus edulis* trouvés lors de la même excursion, est lié, par ses mycorhizes, à *Fagus* et *Quercus*. Il est devenu très rare en Europe d'après Gröger (2006) et figure sur la liste rouge en Allemagne, où il est considéré comme fortement menacé (http://www.natur-in-nrw.de). Il avait déjà été observé sous un arbre situé en bord de rue dans le village de Roodt-sur-Syre par M.-T. Tholl, en septembre 2001. Ces observations de *B. appendiculatus* au Luxembourg sont mentionnées ici pour la première fois.

Camarophyllopsis atropuncta (Pers.) Arnolds

Lorr. : Dudelange, NE du Därebësch (76/59), chênaie mixte à charme du Primulo-Carpinetum, sur sol argileux humide, sous *Quercus*, *Carpinus*, *Fagus*, 11.11.2008, *L. Bonblet* & *M. Garnier-Delcourt* 20081111 (h), une troupe d'une dizaine de sporophores.

Hygrophore terricole rare à tendance hygrophile, bien reconnaissable (Bon 1999, 2004 ; Courtecuisse & Duhem 1994). Figure sur les listes rouges dans les Îles Britanniques (Legon & Henrici 2009), en Suisse (Senn-Irlet et al. 2007) et aux Pays-Bas (Arnolds et al. 1995). Découvert au cours d'une prospection mycologique du GRM menée dans le cadre du projet de classement du Därebësch en zone Natura 2000 (Garnier-Delcourt 2008, non publié). Espèce nouvelle pour le Luxembourg.

Clitopilus fallax (Quél.) Kühner & Romagn. = *Rhodocybe fallax* (Quél.) Singer

Lorr. : Dudelange, réserve naturelle Haard (72/61), taillis au pied d'un ancien front de taille, dans l'humus, sous *Sambucus nigra* et *Cornus sanguinea*, 18.10.2001, *M. Garnier-Delcourt* 20031001 (h, hb Moreau).

Seule station luxembourgeoise connue jusqu'à présent pour ce champignon ressemblant à un petit clitocybe blanc, répandu en Europe, mais rare partout (Breitenbach & Kränzlin 1995, Courtecuisse & Duhem 1994, Ludwig 2001, Noordeloos 1988). Plusieurs sporophores ont été observés au même endroit en octobre 2002 et 2003. De récentes analyses moléculaires ont démontré que *Rhodocybe* et *Clitopilus* appartiennent à un même clade au sein des Entolomataceae, comme l'avait pressenti Kühner. Par conséquent, les auteurs de cette étude (Co-David & al. 2009) proposent de nouvelles combinaisons nomenclaturales basées sur le nom générique valide le plus ancien (*Clitopilus*). Espèce nouvelle pour le Luxembourg.

Clitopilus hirneolus (Fr.) Kühner & Romagn. = *Agaricus hirneolus* Fr. ; *Clitocybe hirneola* (Fr.) Kumm. ; *Rhodocybe hirneola* (Fr.) P. D. Orton

Ard. : Doncols, village (56/115), parterre planté d'arbustes au bord de la rue, sur terre nue, 9.11.1999, *M.-T. Tholl* 1558 (h).

Feltgen (1906) signale sous le synonyme *Agaricus hirneolus* Fr. plusieurs observations en district lorrain, dont deux récoltes sont conservées en herbier sous le synonyme *Clitocybe hirneola* (Fr.). L'une de ces récoltes (LUX 040881) n'appartient sûrement pas à notre espèce puisqu'elle montre des spores lisses et étroitement elliptiques, comme les a d'ailleurs dessinées Feltgen. Il pourrait s'agir de *Clitocybe* sp., non déterminable en l'absence de description macroscopique. *Rhodocybe hirneola* a des spores pustulées et largement ellipsoïdes, des hyphes non bouclées et des cheilocystides septées. L'autre récolte de Feltgen, faite à Kockelscheuer le 6.11.1902 (LUX 040888), présente des spores pareilles à celles-ci et des hyphes sans boucles, mais nous n'avons pas observé de cheilocystides (arêtes des lames rétrécies?). Comme le récolteur n'a noté ni les caractères macroscopiques, ni microscopiques, la détermination reste douteuse. Cette espèce est rare en Europe selon Courtecuisse & Duhem (1994) et Krieglsteiner (1991) n'indique que sept stations pour l'Allemagne. Aux Pays-Bas, sa présence n'est pas certaine d'après Noordeloos (1988), tandis qu'Arnolds et al. (1995) ne la mentionnent pas.

Clitopilus nitellinus (Fr.) Noordel. & Co-David
= *Rhodocybe nitellina* (Fr.) Singer

Ard. : Wilwerwiltz, Pënscherbierg, derrière la station de contrôle technique (68/117), dans une pelouse maigre, sol limono-caillouteux sur schistes, 17.9.1998, *M.-T. Tholl* 1348 (h).

Cette espèce ressemble macroscopiquement à *Collybia dryophila* (Bull. : Fr.) Kumm., mais contrairement à celle-ci, elle a une odeur et une saveur farineuse. Microscopiquement, elle s'en distingue par des spores verruqueuses-crêtées. Répandue en Suisse (Breitenbach & Kränzlin 1995) et en Allemagne du Sud (Krieglsteiner 1991), elle figure sur la liste rouge aux Pays-Bas (Arnolds et al. 1995). Première récolte au Luxembourg.

Collybia inodora (Pat.) P. D. Orton
= *Gymnopus inodorus* (Pat.) Antonín & Noordel. ; *Micromphale inodorum* (Pat.) Svrček ; *Micromphale rufocarneum* auct.

Lorr. : Itzig, Itzigersté (79/73), sur une vieille souche, probablement de *Quercus*, 9.10.2008, *Ch. Reckinger* 046/08 (h).

Ce champignon qui poussait en touffe ressemble à d'autres *Micromphale*, mais n'en a pas l'odeur désagréable de chou pourri. Espèce nouvelle pour le Luxembourg.

Conocybe siliginea (Fr.) Kühner s.l.

Ard. : Doncols, sus la Ville (56/115), sur crottes de mouton, 15.9.1988, *M.-T. Tholl* 641 (h). Lorr. : Bridel, Roudebësch (74/80), sur place à feu, 16.11.1986, *M.-T. Tholl* 368 (h) ; Luxembourg-ville, Parc Neuman (75/76), dans une pelouse (amendée ?), 11.8.1996, *M.-T. Tholl* 1198 (h) ; Itzig, Gantebeensmillen (80,4/74,7), talus sableux et herbeux sous le pont autoroutier, 13.12.2009, *Ch. Reckinger* 128/09 (h).

Conocybe de couleur claire de la section *Pilosellae* présentant des caulocystides non lécythiformes et des basides bisporiques, dont la position taxonomique s'est révélée incertaine en consultant la littérature afférente. Les trois premières récoltes citées ont été déterminées *C. rickenii* (Jul. Schäff.) Kühner d'après Bon (1992), qui différencie *C. siliginea* et *C. rickenii* par l'écologie, l'habitus et les dimensions sporiques (spores plus grandes chez *C. rickenii*). Plus récemment, Arnolds (2003) a suggéré qu'il s'agissait de formes de la même espèce : *C. siliginea* f. *rickenii* (Jul. Schäff.) Arnolds, plus visqueux et plus olivâtre à l'état jeune et frais venant sur excréments, *C. siliginea* f. *siliginea* (Fr.) Kühner, plus petit (moins bien nourri ?), sur terre nue non fumée ou dans l'herbe. La quatrième récolte, avec des spores de 15-18 × 9-10 µm, correspond à ce dernier par l'écologie et l'habitus. Tout en indiquant qu'elles ne sont pas microscopiquement discernables, Hausknecht (2009) maintient la séparation entre les deux espèces, à l'encontre de Ludwig (2007) qui constate une grande variabilité inter- et intraspécifique. Cette variabilité concerne aussi bien l'aspect et le substrat que la dimension des spores, dont les extrêmes vont de 11 à 22,5 µm × 6,5 à 12 µm. Selon lui, cela ne permet de séparer ces taxons ni au niveau spécifique, ni formel, taxons qu'il inclut dès lors dans une conception large de *C. siliginea*. Espèce nouvelle pour le Luxembourg.

Entoloma bisporigerum (P. D. Orton) Noordel.

Ard. : Hoffelt, Kaleburn (60/129), en terrain humide, sous *Salix* et *Betula*, 10.2001, *M.-T. Tholl* 1588 (h).

Espèce des feuillus hygrophiles, menacée par le dessèchement du biotope, rare en Allemagne de l'Ouest (Krieglsteiner 1991) et figurant sur la liste rouge aux Pays-Bas (Arnolds et al. 1995). Cet entolome, nouveau pour la fonge du Luxembourg, est considéré par certains auteurs (Ludwig 2007) comme une variété bisporique d' *E. caccabus* (Kühner) Noordel., plus rare que l'espèce type.

Entoloma caccabus (Kühner) Noordel.

Lorr. : Bettembourg, réserve forestière intégrale Betebuerger Bësch (73/68), chênaie mixte à charme du Primulo-Carpinetum, sur terre argileuse en zone temporairement inondée, sous *Corylus*, *Alnus*, *Fraxinus*, *Carpinus* et *Quercus*, 26.8.2008, *M. Garnier-Delcourt* 112608 (h), un seul exemplaire, récolté lors d'un inventaire mycologique subventionné par l'Administration de la Nature et des Forêts en 2008.

Entolome de la section *Polita* typique des lieux humides, pas vraiment rare mais de répartition inégale (Noordeloos 1992, Courtecuisse & Duhem 1994, Ludwig 2007). Espèce nouvelle pour le Luxembourg.

Entoloma flocculosum (Bres.) Pacioni

Lorr. : Dudelange, centre-ville (74/60), jardin d'immeuble, prairie à caractère de pelouse sèche, 16.4.2008, *M. Garnier-Delcourt* 20080416 (h).

Petit entolome brun du sous-genre *Claudopus*, section *Undata* (Noordeloos 2004). Diffère d'*E. rusticoides* (Gillet) Noordel. par le revêtement fibrilleux à laineux du chapeau. Bien qu'il soit répandu en Europe, il est rare (Ludwig 2007, Noordeloos 1992). Espèce nouvelle pour le Luxembourg.

Entoloma lepidissimum (Svrček) Noordel.

Lorr. : Dudelange, réserve naturelle Haard (72/60), pelouse sèche calcicole, dans la mousse, à quelques mètres de *Pinus*, 11.11.2007, *M. Garnier-Delcourt* 20071111 (h), un seul sporophore.

Les lames à reflets bleus et arêtes entières concolores aux faces, la présence de boucles dans le basidiome ainsi qu'un coefficient sporique de 1,5 en moyenne sont autant d'éléments qui permettent d'attribuer à ce rare entolome l'épithète de « lepidissimum » (Noordeloos 1992, Ludwig 2007, Breitenbach & Kränzlin 1995, Courtecuisse & Duhem 1994). Cependant, les spores ont des dimensions inférieures à ce qui ressort de la littérature citée [8-9 × 5-6 µm au lieu de 7,5-11 (12) × 6-8 µm], tandis que couleur et habitus font penser à *E. coelestinum* (Fr.) Hesl., plus rare encore. Celui-ci n'en différerait que par l'absence de pigments dans la trame des lames et des spores plus petites à coefficient compris entre 1,1 et 1,4. Espèce nouvelle pour le Luxembourg.

Entoloma minutum (P. Karst.) Noordel.

Ard. : Doncols, Cerboine (57/115), en terrain très humide, sous feuillus (*Salix*, *Carpinus*), sur sol nu, 22.8.2005, *Ch. Reckinger* & *M.-T. Tholl* 1782 (h), une très grande colonie ; Wilwerdange, Conzefenn (71/134), en terrain marécageux, sous *Salix*, 28.8.2005, *M.-T. Tholl* 1784 (h).

Cette espèce hygrophile, dont nous ne connaissons à présent que ces deux stations, figure sur la liste rouge aux Pays-Bas (Arnolds et al.1995) parce qu'elle est menacée par le dessèchement ou par pollution du biotope. Notre station de Wilwerdange nous semble moins menacée, se trouvant dans la réserve naturelle du Conzefenn. Espèce nouvelle pour le Luxembourg.

Entoloma occultopigmentatum Noordel. & Arnolds

Ard. : Schlindermanderscheid, Fridbësch - Oberschlinder (72/113), végétation arbustive pionnière avec *Salix caprea*, bord de chemin herbeux, humide, 29.9.2008, *Ch. Reckinger* 039/08 (h).

Entolome rare d'après Gröger (2006), appartenant au sous-genre *Nolanea*. Il n'a été trouvé qu'en peu d'endroits en Allemagne [2 sites d'après Krieglsteiner (1991)], aux Pays-Bas, en Espagne et en Suède. Espèce nouvelle pour le Luxembourg.

Entoloma plebeioides (Schulzer) Noordel. (Fig. 5)

Ard. : Schlindermanderscheid, Fridbësch - Oberschlinder (72/113), végétation arbustive pionnière avec *Salix caprea*, bord de chemin herbeux assez humide, 29.9.2008, *Ch. Reckinger* 038/08 (h).

Cet Entolome très rare (Gröger 2006), connu d'un petit nombre de stations seulement en Europe (Suède, Autriche, Pays-Bas, Allemagne, Italie, Slovénie), appartient au sous-genre *Inocephalus*. Le nom du groupe « Filzröttlinge» décrit bien le revêtement tomenteux et finement squamuleux du chapeau. Première récolte documentée pour le Luxembourg.

Fayodia bisphaerigera (J. E. Lange) Sing.
= *Fayodia gracilipes* Watling & Turnbull ; *Omphalia bisphaerigera* J. E. Lange

Ard. : Holtz, Weierbësch (53/99), sous conifères (*Picea*), dans la mousse, 14.10.2001, *M.-T. Tholl* 1618 (h).

F. bisphaerigera ressemble à une omphale, mais est bien reconnaissable microscopiquement à ses spores verruqueuses, dont la paroi est constituée de plusieurs couches. Cette espèce assez rare en Europe, notamment en Allemagne (Krieglsteiner 1991), est menacée aux Pays-Bas (Courtecuisse & Duhem 1994), et même supposée disparue (Arnolds et al. 1995). Espèce nouvelle pour notre pays.

Galerina heimansii Reijnders

Lorr. : Graulinster, Marscherwald (88/90), dans un chemin forestier au fond d'une vallée, sur terre nue, sous feuillus, 22.11.2003, *M.-T. Tholl* 1698 (h) ; Michelbouch, Houbischtert (71/98), forêt



Fig. 5. *Entoloma plebeioides*. Photo : Ch. Reckinger (29.9.2008).

feuillue, dans l'anfractuosité d'une vieille souche, sur humus, 17.9.2005, *M.-T. Tholl* 1787 (h).

Cette galère du sous-genre *Inocybula* présente des cystides à capuchon mucilagineux et ± cristallifères (Bon 1992). Selon Horak (2005), il n'y aurait pas de cristaux. Nous avons observé au mieux ces cristaux rares dans une préparation à la phloxine. Cette espèce très rare en Allemagne (Krieglsteiner 1991), en France (Courtecuisse & Duhem 1994) et aux Pays-Bas, où elle figure sur la liste rouge (Arnolds et al. 1995), est nouvelle pour le Luxembourg.

Gomphidius roseus (Fr.) Fr.

Lorr. : Beaufort, Esselbur (86/100), sous *Pinus* sur sol sableux sec, 21.9.2003, *M.-T. Tholl* 1705 (h).

Champignon mycorhizique de *Pinus*, sur sol non calcaire, souvent en compagnie de *Suillus bovinus* (Pers.) Roussel, qu'il parasite partiellement d'après Agerer (1991). Figure sur la liste rouge aux Pays-Bas à cause de sa rareté (Arnolds et al. 1995). Nous avons également noté la présence de *S. bovinus* dans la station citée. Première récolte au Luxembourg.

Hebeloma theobrominum Quad.
= *H. truncatum* var. *pruinosum* M. M. Moser

Ard. : Alscheid, square de la chapelle St. Donat (67/115), gazon planté d'arbres et d'arbustes divers dont *Tilia*, 29.9.2008, *Ch. Reckinger* 033/08 (h). Lorr. : Niederanven, Groussebësch (87/80), sous feuillus (*Fagus*, *Quercus*), 20.9.2008, *M.-T. Tholl* 1892 (h) ; Bettembourg, Ditchesweier (73/67), hêtraie-chênaie sur sol calcarifère, 25.9.2008, *Ch. Reckinger* 032/08 (h).

Cet hébélome se distingue entre autres par la coloration assez foncée de son chapeau et ses spores étroites. Il est bien décrit par Vesterholt (2005) et classé dans une nouvelle section *Theobromina*. Récemment, Eberhardt et Beker (2009) ont décrit une nouvelle espèce très proche de *H. theobrominum* : *H. vesterholtii* Beker & U. Eberh. La distinction n'est sûrement pas facile à faire : à part les différences sur le plan moléculaire, *H. vesterholtii* a des spores moins étroites (Q en-dessous de 1,80) et une coloration du chapeau plus claire, jaune-brun. Les spores de la récolte de Bettembourg présentaient un Q de 1,9 à 2,0. Pour celle d'Alscheid, les mensurations étaient moins uniformes mais le Q moyen était de 1,84. *H. theobrominum* semble être assez répandu en Europe mais jusqu'à nos récoltes, il n'avait pas encore été signalé au Luxembourg.

Lactarius rubrocinctus Fr.

Lorr. : Bettembourg, réserve forestière intégrale Betebuerger Bësch (74/68), hêtraie du Melico-Fagetum, sous *Fagus* et *Quercus*, 23.7.2008, *M. Garnier-Delcourt* 332307 (h), 7 sporophores sur une seule placette sur 15 ayant fait l'objet d'un inventaire mycologique subventionné par l'Administration de la Nature et des Forêts en 2008.

Considéré comme assez rare, ce lactaire du groupe des « *fulvissimi* » se trouve le plus souvent dans les anciens peuplements de

hêtres sur sols riches plus ou moins calcaires d'après Heilmann-Clausen et al. (1998). Il avait déjà été observé au Bois de Bettembourg en 2002 et au Ënneschte Bësch (Bertrange) en 2004 (*Ch. Reckinger*). Espèce nouvelle pour le Luxembourg.

Lepiota cristatoides Einhell.

Lorr. : Steinsel, Plakigebierg (75/80), sol argileux sur substrat de marnes, 16.10.1999, *M.-J. Duprez* (hb Tholl 1424), det. M.-T. Tholl.

Une autre station de cette lépiote a été trouvée au Mullerthal (forêt du Schnellert) en 1998 (Tholl et al. 2007). Ayant l'odeur de *Lepiota cristata* (Bolton) P. Kumm., cette espèce est peut-être souvent confondue avec cette dernière, ce qui peut expliquer la rareté des récoltes (Krieglsteiner 1991, Arnolds et al. 1995). Elle se distingue microscopiquement par ses spores ovoïdes.

Lepiota grangei (Eyre) J. E. Lange

Ard. : Mecher (Clervaux), près du pont ferroviaire (69/123), sous feuillus, au bord du chemin, sol limono-caillouteux sur schiste, 26.8.2005, *B. Schultheis* (hb Tholl 1790), det. M.-T. Tholl. Lorr. : Simmerschmelz, Haerebësch (66/84), sous feuillus, sur sol sablo-limoneux, 20.10.2002, *M.-T. Tholl* 1668 (h).

Cette lépiote de couleur verdâtre de la section *Stenosporae* a des spores cylindriques éperonnées et pousse sur sol riche en humus. Elle est rare en Allemagne (Krieglsteiner 1991) et figure sur la liste rouge aux Pays-Bas (Arnolds et al.1995). Espèce nouvelle pour le Luxembourg.

Lepiota subincarnata J. E. Lange
= *Lepiota josserandii* Bon & Boiff.

Ard. : Doncols, sus la Ville, 31, rue du Village, (56/115), sous *Picea*, sur humus, 12.10.1993, *M.-T. Tholl* 916 (h). Lorr. : Hollenfels, Didelbur (72/86), lisière de forêt feuillue, bord de chemin, 30.9.2001, *M.-T. Tholl* (h).

Cette lépiote appartient à la section *Helveolae*. Elle se distingue de *L. helveola* Bres. par sa taille moins robuste et ses spores plus petites ; elle est également toxique-mortelle (syndrome phalloïdien). D'après Bon (1993), *L. josserandii* serait différente de *L. subincarnata*, mais il admet avoir eu quelques récoltes à caractères croisés. Notre récolte correspond plutôt à sa description de *L. josserandii*, mais Vellinga (2001) synonymise les deux espèces, avis que nous partageons. Ces dernières années, nous avons trouvé cette espèce rudérale à plusieurs reprises dans des parterres, sur humus entre copeaux de bois.

Leratiomyces ceres (Cooke & Masse) Spooner & Bridge (Fig. 6)
= *Psilocybe ceres* (Cooke & Massee) Sacc. ; *Hypholoma aurantiacum* auct. ; *Stropharia aurantiaca* auct.

Lorr. : Kockelscheuer, Brakeweier (75/70), sentier recouvert de copeaux de bois entre les étangs, 6.10.2008, *Ch. Reckinger* 041/08 (h).

Cette jolie Strophaire orangée a été recombinée en 2008 en *Leratiomyces ceres* sur la base d'analyses moléculaires, tout comme *Leratiomyces percevalii* (Berk. & Broome) Bridge & Spooner et *L. squamosus* (Pers.) Bridge & Spooner (Bridge et al. 2008). L'espèce-type provient d'Australie, où ce champignon a été décrit au 19e siècle. Comme *L. percevalii*, il préfère les endroits rudéraux et on le trouve presque toujours sur copeaux de bois (mulch). Il est rare, mais aurait tendance à se répandre. Espèce nouvelle pour le Luxembourg.

Leratiomyces percevalii (Berk. & Broome) Bridge & Spooner (Fig. 7)

= *Psilocybe percevalii* (Berk. & Broome) P.D.Orton ; *Stropharia percevalii* (Berk. & Broome) Sacc.

Ard. : Niederwiltz, avenue Nic. Kreins (63/114), dans un parterre planté d'arbustes, sur copeaux de bois (mulch), 10.7.2007, *M.-T. Tholl* 1867 (h). Lorr. : Luxembourg-Bonnevoie, rue Auguste Charles (78,3/74,0), dans un parterre planté d'arbustes recouvert de copeaux de bois et de feuilles mortes, en compagnie d'*Agrocybe praecox* (Pers.) Fayod qui l'avait devancé de peu, 14.5.2009, *Ch. Reckinger* 077/09 (h).

Espèce colonisant les copeaux de bois, probablement en extension vu l'usage de plus en plus grand de « mulch », comme le remarque aussi Noordeloos (1999). Dans les années 1990, Krieglsteiner (1991) n'en signalait que trois stations en Allemagne et Arnolds et al.

(1995) la disaient rare aux Pays-Bas. Premières récoltes au Luxembourg.

Leucoagaricus serenus (Fr.) Bon & Boiffard
= *Lepiota serena* (Fr.) Quél. ; *Sericeomyces serenus* (Fr.) Heinemann

Ard. : Doncols, village (56/115), parterre planté d'arbustes au bord de la rue, sur humus entre copeaux de bois, 10.11.2002, *M.-T. Tholl* 1678 (h). Lorr. : Itzig, Itzigersté, Kappbierg (79/73), broussailles humides, 20.9.2009, *Ch. Reckinger* 087/09 (h).

Cette agaricacée, de par son endospore métachromatique, appartient à la tribu des *Leucocoprineae*. Elle a le port d'une lépiote blanche ou ocre très clair, avec un chapeau soyeux, fibrilleux radialement (correspondant à des hyphes couchées) et un pied orné d'un anneau membraneux. Le nom de *Leucoagaricus serenus* a été longtemps conçu dans un sens large, sans faire de différence entre exemplaires à cheilocystides cristallifères et d'autres sans cristaux. Maintenant on distingue une espèce à cystides étroites et cristallifères qui a été décrite sous le nom de *Leucoagaricus crystallifer* Vellinga (Vellinga 2001). *L. serenus* est donné comme peu commun à très rare par Bon (2004) et Courtecuisse & Duhem (1994). Krieglsteiner (1991) fait état de 13 sites pour l'Allemagne. Nos récoltes constituent les premières à être documentées pour le Luxembourg.

Leucopaxillus albissimus (Peck) Singer
= *Leucopaxillus paradoxus* (Costantin & L. M. Dufour) Boursier

Lorr. : Luxembourg-Beggen, Château de Beggen (77/78), square planté de quelques arbres, 25.12.1992, *M.-J. Duprez* 170/12/1992 (h) ; Luxembourg, Huerbaach, Scheedbësch (81/74), forêt de feuillus mélangés située en plateau, dans la litière de feuilles de chêne, 1.11.2009, *Ch. Reckinger* 104/09 (h).

Espèce peu commune, comprise dans les travaux récents dans un sens large avec nombre de variétés (Ludwig 2001, Gröger 2006). Krieglsteiner (1991) fait état de 10 sites pour l'Allemagne. Le champignon trouvé le 1.11.2009 faisait penser à quelque grand clitocybe blanc crème, mais les spores amyloïdes, verruqueuses à échinulées, orientèrent vers le genre *Leucopaxillus*. Espèce nouvelle pour le Luxembourg.

Mycena diosma Krieglst. & Schwöbel

Ard.: Wilwerwiltz, Mouderbaach (67/116), vallon humide, sur litière de feuilles mortes, sous *Fagus*, 20.9.2007, *J. Thorn* (hb Tholl 1834), det. M.-T. Tholl.

Ce mycène paraît être rare, mais peut-être est-il parfois confondu avec *Mycena pura* (Pers. : Fr.) Kumm., dont il se différencie par la couleur brun pourpre du chapeau, la couleur sombre gris brun des lames et l'odeur douceâtre ou de tabac. Espèce nouvelle pour le Luxembourg.

Paxillus rubicundulus P.D. Orton
= *Paxillus filamentosus* auct.

Lorr. : Steinsel, Plakigebierg (75/80), 8.6.1994, *M.-J. Duprez* 339/06/94 (h) ; Luxembourg, Schläifmillen (79/74), rive de l'Alzette, dans l'herbe, sous *Alnus glutinosa*, 1.8.2008, *Ch. Reckinger* 012/08 (h).

En tant que partenaire mycorhizien lié exclusivement à l'aulne (*Alnus glutinosa*, *A. incana*), ce champignon très proche de *Paxillus involutus* (Batsch) Fr. ne doit pas être fréquent au Luxembourg vu la relative rareté des aulnaies. Il a aussi été trouvé dans la réserve naturelle Ellergronn (Esch-sur-Alzette) en 1989, lors du congrès annuel de la Société mycologique de France (Anonyme 1990).

Pluteus luctuosus Boud.
= *Pluteus marginatus* (Quél.) Bres.

Lorr. : Mensdorf, Gro Knuppen (91/80), 27.10.1990, *C. Besch* 929 (LUX 047367) ; Hollenfels, Didelbur (71/86), sur bois de feuillu, 30.9.2001, *M.-J. Duprez* 714/09/01 (h) ; Bettembourg, réserve forestière intégrale Betebuerger Bësch (73/68), hêtraie du Melico-Fagetum, sur bois décomposé de *Fagus*, 23.9.2008, *M. Garnier-Delcourt* 13230903 (h), une dizaine de sporophores répartis sur 4 placettes de 1000 m^2 sur 15 ayant fait l'objet d'un inventaire mycologique subventionné par l'Administration de la Nature et des Forêts en 2008.

Le plus souvent, *P. luctuosus* n'est pas identifiable sur le terrain. La coloration brune de l'arête des lames qui le caractérise n'est effectivement pas toujours discernable à l'œil nu (Citérin & Eyssartier 1998). C'est pourquoi Walleyn & Veerkamp (2005) ne l'ont pas retenu comme espèce indicatrice des riches forêts de hêtres de Belgique et des Pays-Bas



Fig. 6. *Leratiomyces ceres* est un champignon peu commun décrit à l'origine en Australie, que l'on a vu apparaître en Europe à partir de la deuxième moitié du 20e siècle. Photo : Ch. Reckinger (6.10.2008).



Fig. 7. *Leratiomyces percevalii* est l'un de ces champignons que l'on rencontre de plus en plus souvent dans les parterres citadins. Photo : Ch. Reckinger (13.5.2009).

(*indicator of nature value*). Les anglais, par contre, estiment que les plutées, excepté ceux du groupe « *cervinus* », sont des indicateurs utilisables (Ainsworth 2004). *Pluteus umbrosus* (Pers.) P. Kumm. est le seul du genre à figurer sur la liste « de base » des 21 espèces indicatrices européennes (Christensen et al. 2005). La présence de *P. luctuosus* au Luxembourg a été signalée par Courtecuisse & Duhem (1994).

Psathyrella fagetophila Örstadius & Enderle = *P. murcida* (Fr.) Kits. van Wav. fide Ludwig (2007) et Vašutova (2006) ; *P. fusca* (Schumacher : Fries) J. E. Lange ss. Lange non Fr. fide Ludwig (2007)

Lorr. : Hautcharage, Griechten (62/72), dans l'humus sous *Fagus*, 16.5.1996, *M.-J. Duprez* 508/05/96 (h) ; Bettembourg, réserve forestière intégrale Betebuerger Bësch (73/68), hêtraie du Melico-Fagetum, sur bois décomposé de *Fagus*, 06.10.2008, *M. Garnier-Delcourt* 03061003 (h), une quarantaine de sporophores, poussant le plus souvent au milieu de débris ligneux de hêtre enfouis dans la litière, ont été recensés dans cette forêt en 2008, dans le cadre d'un inventaire mycologique subventionné par l'Administration de la Nature et des Forêts ; Luxembourg, Huerbaach, Scheedbësch (81/74), hêtraie, sur tronc couché décomposé en humus et recouvert de litière, 01.11.2009, *Ch. Reckinger* 106/09 (h).

Les données de la littérature consultée concernant cette psathyrelle à priori banale

se sont révélées assez disparates. Elle ne figure pas dans les ouvrages de Bon (2004) et de Courtecuisse & Duhem (1994). Rare en Suisse d'après Breitenbach & Kränzlin (1995), elle n'est pas reprise sur la liste rouge de ce pays (Senn-Irlet et al. 2007). *P. fagetophila* est considérée comme rare en Allemagne (Krieglsteiner 1991) et presque exclusivement limitée à la région située au sud du Main (Ludwig 2007), très rare aux Pays-Bas (Arnolds et al. 1995), rare et peu documentée en Belgique (Walleyn & Vandeven 2006) de même que dans les Îles Britanniques (Legon & Henrici 2009). Par contre, elle est plus fréquente au Danemark ainsi que dans le sud de la Suède (Ludwig 2007) et même commune dans les hêtraies de Tchéquie et de Slovaquie d'après Vašutova (2006). Ce champignon a été observé sur bois d'*Eucalyptus* dans la péninsule ibérique (Lago-Álvarez & Castro 2003) ou encore sous *Castanea* en Italie (Voto 2008). La présence de *P. fagetophila* sur bois décomposé de *Fagus* dans d'anciens peuplements de hêtres relativement peu perturbés comme ceux du bois de Bettembourg pourrait être un indicateur écologique de ce type d'habitat. Cependant, la variabilité constatée dans la littérature consultée en termes de données, de fréquence et de vicariance écologique de ce champignon appartenant de surcroît à un genre réputé difficile à déterminer rend cette hypothèse hasardeuse. Espèce nouvelle pour le Luxembourg.

Psathyrella lutensis (Romagn.) M. M. Moser ex Romagn.

Lorr. : Itzig, Itzigersté, Schalkegrënnchen (79/72), végétation basse et buissons en zone humide, 5.11.2009, *Ch.Reckinger* 110/09 (h).

La Psathyrelle des bourbiers a un chapeau assez foncé mais garde longtemps des lames gris beige clair. Elle est caractérisée surtout par les exsudats verdâtres de ses cystides, particulièrement visibles dans l'ammoniaque. Elle serait moins rare en Suède, aux Pays-Bas et en France que dans le reste de l'Europe (Ludwig 2007). Espèce nouvelle pour le Luxembourg.

Rhodotus palmatus (Bull.) Maire

Lorr. : Hollenfels, cour du château (71/86), sur la surface de coupe d'un tronc, essence non identifiée, 30.9.2001, *M.-T. Tholl* 1605 (h).

Cette découverte a été faite au cours d'une excursion de la Société des naturalistes luxembourgeois (SNL). Ce champignon pousse surtout sur bois d'*Ulmus*, mais peut aussi attaquer d'autres feuillus. On le reconnaît à son chapeau pleurotoïde de couleur rosâtre et ses spores verruqueuses. Espèce nouvelle pour le Luxembourg.

Russula faustiana Sarnari

Lorr. : Kopstal, Brameschboesch (72/79), sous *Fagus*, 4.7.2002, *J. Turk* 04/07/2002 (h).

R. faustiana fait partie de la sous-section *Griseinae* Jul. Schäff., que l'auteur titrait : « *Griseinae mihi* » (Schäffer 1952). Cette section s'est maintenue jusqu'à Sarnari (1998). Entre les deux, Romagnesi (1967) a fait un grand pas. Sur les 16 griseinae qu'il cite dans sa clé, 10 espèces ont été créées par lui-même. Et modestement il écrit : « […] de nombreuses recherches sont encore nécessaires […] ; […] il reste quelques espèces à définir ; certaines pourront peut-être être supprimées et fusionnées avec d'autres […] ». Il constate le polymorphisme des spores chez de nombreuses espèces et recommande alors de déterminer par l'observation des cuticules, en mettant l'accent sur la structure des poils. Trente ans plus tard, Sarnari (1998) suit cette recommandation pour une importante partie de sa clé qui est en net progrès. Elle nous a permis de reconnaître sa nouvelle espèce plusieurs fois entre 2001 et 2005, toujours dans la vallée de la Mamer, à trois emplacements en aval du pont de l'autoroute, et ce, chaque fois entre le 30 juin et la fin juillet. *Russula faustiana* est nouvelle pour le Luxembourg.

Russula firmula Jul. Schäffer
= *Russula nitida* f. *pseudoamethystina* Singer ; *R. n.* var. *transiens* Singer ; *R. firmula* f. *cristulispora* Romagn. ; *R. transiens* (Singer) Romagn.

Lorr. : Esch-sur-Alzette, Ellergronn (66/59,5), sous *Picea abies*, 22.10.2009, *M. Pailhès* & *M. Garnier-Delcourt* (hb Thorn 09/105), une dizaine

de sporophores ; Kockelscheuer, Hemmeschboeschelchen (Gemengeboesch) (76/68), sous *Picea abies*, 4.11.2009, *J. Turk* 04/11/2009 (h).

Cette récolte est intéressante pour nous parce que, tant selon Schäffer (1952) que d'après Krieglsteiner (1991), cette espèce collinéenne est rare en Allemagne occidentale au nord d'un parallèle passant par Strasbourg. Romagnesi (1967) ne l'a jamais récoltée lui-même, mais l'a décrite sur la base de quelques carpophores venus de Suisse. Par hasard il est alors victime d'une méprise, dessinant des spores et des cuticules atypiques pour l'espèce. C'est ainsi qu'il a pu conserver, voire élever au rang d'espèce, une russule ressemblante, *R. transiens* (Singer) Romagn. (= *R. nitida* var. *transiens* Singer), laquelle a été ultérieurement reconnue comme synonyme de *R. firmula* par Einhellinger (1985). Celui-ci, se basant sur des récoltes faites en Bavière, constate l'énorme variabilité de *R. firmula*, ce qui permet d'y intégrer *transiens* ; il est suivi en cela par Bon (1988) et par Sarnari (1998). La détermination du spécimen récolté à Kockelscheuer a été confirmée par la mesure d'une piléocystide de 15 µm de largeur, de nombreuses autres ayant l'article terminal très brusquement élargi, soit les formes atypiques du susdit dessin de Romagnesi. La cuticule d'un des spécimens du Ellergronn présentait quelques hyphes primordiales, dont l'existence est mentionnée notamment par Krieglsteiner (2000). *Russula firmula* avait déjà été récoltée le 3.10.1989 au Ellergronn (66/59), lors de la session de la Société Mycologique de France à Echternach (Anonyme 1990) ; la présence de cette espèce au Luxembourg est d'ailleurs mentionnée par Courtecuisse & Duhem (1994).

Russula innocua (Singer) Romagn. ex Bon

Lorr. : Kockelscheuer, Brakeweier (75/70), sous arbres et arbustes divers le long de la rive, 22.9.2009, *J. Turk* 22/09/2009 (h).

Ce champignon se distingue par sa petite taille et le manque de rigidité de sa chair, mais surtout par la couleur vert pâle au centre du chapeau, ce qui a pu le faire décrire comme une variété de *R. smaragdina* Quél. : *R. smaragdina* var. *innocua* Singer. Au microscope, il se détermine facilement grâce à ses importantes dermatocystides et à ses spores spinuleuses. Après des interventions de Einhellinger (1985) et de Bon (1988), on retrouve ce taxon élevé au rang d'espèce. Il est placé par Sarnari (1998) dans la sous-section *Violaceinae* (Romagn.) Sarnari sous le nom de *Russula innocua* (Singer) Singer. Cette espèce, partout décrite comme rarissime, est nouvelle pour le Luxembourg.

Russula insignis Quél.
= *Russula livescens* (Batsch) Quél. ss. mult. auct., non ss. Batsch

Lorr. : Luxembourg – Neudorf, Kuelewee (81/77), forêt mêlée hygrophile, 3.10.2009, *Ch. Reckinger* 090/09 (h).

Cette russule est décrite par Romagnesi sous l'épithète *livescens* et classée dans le groupe *Pectinata* qui appartient aux *Foetentinae* de la section *Ingratae*. Elle se reconnaît grâce à la coloration jaune rougeâtre d'un voile à la base du stipe, tournant en rouge vif sous l'action des bases. En outre, les restes de voile sur le bord du chapeau sont constitués d'hyphes plus ou moins pointues finement incrustées caractéristiques. Cette russule a été signalée au Luxembourg par Jungblut (1972). Il s'agit d'une espèce différente de *R. pectinatoides* Peck, avec laquelle elle avait longtemps été synonymisée (Kränzlin 2005).

Russula minutula Velen.

Lorr. : Uebersyren, Kateboesch (89/76), bois de feuillus, 3.8.2009, *J. Turk* 03/08/2009 (h).

Cette petite russule rouge fait partie du groupe des *Roseinae* Singer : russules douces, rouges, à sporée blanche (*R. pseudointegra* Arnould & Goris exceptée), ayant une cuticule à hyphes primordiales sans piléocystides, dont la sulfovanilline rosit la chair (Romagnesi 1967). Ces caractères induisent une appartenance au sous-genre *Incrustatula* Romagn., que Sarnari (1998, 2005) a quelque peu remanié en deux sections : la section *Lilaceinae* (Melzer & Zvara) Konrad & Joss., comprenant les *Lilaceinae* (Melzer & Zvara) Jul. Schäff. et les *Roseinae* Singer ex Sarnari, qui correspondent aux « *incrustatae leucosporae* » de Romagnesi (1967), et la section *Amethystinae* Romagn. Parmi les *Roseinae, R. minutula* se reconnaît sans difficultés, tant à sa petite taille que,

microscopiquement, à son subcutis d'aspect pseudoparenchymatique, particularité qu'elle partage avec *R. velutipes* Velen. (= *R. rosea* Quél.). *Russula minutula* est nouvelle pour le Luxembourg.

Remerciements

Tous nos remerciements à Paul Diederich pour l'aide apportée à la rédaction et à Christian Ries pour ses encouragements. Nous sommes également reconnaissants envers Marie-Josée Duprez de nous avoir communiqué ses données et Gérard Trichies de Neufchef pour ses conseils à propos des hétérobasidiomycètes. Merci à Malika Pailhès d'avoir prêté son concours à la rédaction du résumé en langue anglaise, ainsi qu'à André Fraiture pour la relecture attentive et critique du manuscrit.

Bibliographie

Agerer, R., 1991. Studies on ectomycorrhizae XXXIV. Mycorrhizae of *Gomphidius glutinosus* and of *G. roseus* with some remarks on Gomphidiaceae (Basidiomycetes). *Nova Hedwigia* 53 : 127-170.

Ainsworth, M., 2004. Developing tools for assessing fungal interest in habitats. 1 : beech woodland saprotrophs. English Nature Research Report n° 597, Peterborough, 75 pp.

Anonyme, 1990. Rapport sur la session de la SMF tenue à Echternach du 28 septembre au 4 octobre 1989. *Bull. Soc. mycol. Fr.* 106 : 85.

Arnolds, E., Th. W. Kuyper & M. E. Noordeloos, 1995. Overzicht van de paddestoelen in Nederland. Nederlandse Mycologische Vereniging, Wijster, 872 pp.

Arnolds, E., 2003. Notulae ad floram agaricinam neerlandicam – XL. New combinations in *Conocybe* and *Pholiotina*. *Persoonia* 18 : 225-230.

Boedijn, K. B. & A. Steinmann, 1931. Les espèces des genres *Helicobasidium* et *Septobasidium* des Indes néerlandaises. *Bull. Jard. Bot. Buitenzorg* 3 (11) : 165-219.

Bon, M., 1983. Novitates. Validations de taxons et combinaisons nouvelles. *Doc. Mycol.* 13 (49) : 56.

Bon, M., 1988. Clé monographique des russules d'Europe. *Doc. Mycol.* 18 (71-72) : 23.

Bon, M., 1992. Clé monographique des espèces galéro-naucorioides. *Doc. Mycol.* 21 (84) : 1-89.

Bon, M., 1993. Les Lépiotes. *Doc. mycol. Mémoire hors-série* n° 3, 153 pp.

Bon, M., 1999. Les collybio-marasmioïdes et ressemblants. *Doc. Mycol. Mémoire hors-série* n° 5, 171 pp.

Bon, M., 2004. Champignons de France et d'Europe occidentale. Flammarion, 368 pp.

Breitenbach, J. & F. Kränzlin, 1986. Pilze der Schweiz, Band 2. Mykologia, Luzern, 416 pp.

Breitenbach, J. & F. Kränzlin, 1995. Champignons de Suisse, tome 4. Mykologia, Lucerne, 371 pp.

Bridge, P. D., B. M. Spooner, R. E. Beever & D.-C. Park, 2008. Taxonomy of the fungus commonly known as *Stropharia aurantiaca*, with new combinations in *Leratiomyces*. *Mycotaxon* 103 : 109-121.

Christensen, M., J. Heilmann-Clausen, R. Walleyn & S. Adamcik, 2005. Wood-inhabiting fungi as indicators of nature value in European beech forests. European Forestry Institute Proceedings 51: 229-237.

Citérin, M. & G. Eyssartier, 1998. Clé analytique du genre *Pluteus* Fr. *Doc. Mycol.* 28 (111) : 47-67.

Co-David, D., D. Langeveld & M. E. Noordeloos, 2009. Molecular phylogeny and spore evolution of Entolomataceae. *Persoonia* 23: 147-176.

Courtecuisse, R. & B. Duhem, 1994. Guide des Champignons de France et d'Europe. Delachaux et Niestlé S.A., Lausanne-Paris, 476 pp.

Döbbeler, P., 2004. *Octosporella erythrostigma* (Pezizales) and *Pithyella frullaniae* (Helotiales), two remarkable ascomycetes on *Frullania dilatata*. *Feddes Repertorium* 115: 5-14.

Eberhardt, U. & H. J. Beker, 2009. *Hebeloma vesterholtii*, a new species in section Theobromina. *Mycol. Progress* DOI 10.1007/s11557-009-0627-z. (http://www.springerlink.com/content/a27094u35vm64098/fulltext.pdf)

Einhellinger, A., 1985. Die Gattung *Russula* in Bayern. Hoppea – Denkschriften der Regensburgischen Botanischen Gesellschaft 43: 5-286.

Feltgen, J., 1901. Vorstudien zu einer Pilz-Flora des Grossherzogthums Luxemburg, I. Theil. Ascomycetes. Nachträge II. Beffort, Luxembourg, 243 pp.

Feltgen, J., 1906. Vorstudien zu einer Pilz-Flora des Grossherzogthums Luxemburg, II. Theil. Basidiomycetes et Auriculariei. Worré-Mertens, Luxemburg, 228 pp.

Garnier-Delcourt, M., 2008. Les champignons du Därebësch – Dudelange. Rapport rédigé dans le cadre du projet de classement en zone Natura 2000, non publié.

Gröger, F., 2006. Bestimmungsschlüssel für Blätterpilze und Röhrlinge in Europa, Teil 1. Regensburgische Botanische Gesellschaft, Regensburg, 638 pp.

Hansen, L. & H. Knudsen (eds), 1997. Nordic macromycetes, vol. 3. Heterobasidioid, aphyllophoroid and gastromycetoid basidiomycetes. Hansen & Knudsen, Nordsvamp, Copenhagen, 444 pp.

Hauerslev, K., 1999. New and rare species of heterobasidiomycetes. *Mycotaxon* 72: 465-486.

Hausknecht, A., 2009. A monograph of the genera *Conocybe* Fayod, *Pholiotina* Fayod in Europe. Fungi Europaei 11. Candusso, Alassio, 968 pp.

Heilmann-Clausen, J., A. Verbeken & J. Vesterholt, 1998. The genus *Lactarius*. Fungi of Northern Europe, vol. 2. The Danish Mycological Society, Copenhagen, 287 pp.

Horak, E. 2005. Röhrlinge und Blätterpilze in Europa. Elsevier, München, 555 pp.

Jülich, W., 1984. Kleine Kryptogamenflora, Band IIb/1. Basidiomyceten 1. Teil. Die Nichtblätterpilze, Gallertpilze und Bauchpilze. Gustav Fischer Verlag, 626 pp.

Jungblut, F., 1972. Les champignons du genre *Russula* Persoon (1797) dans le Grand-Duché de Luxembourg. *Archives Sect. Sc. nat., phys. et math. Inst. Gr.-Ducal de Luxembourg*, N. S. 35 : 97-119.

Keizer, G. J., 2009. Briefe. *Der Tintling - Die Pilzzeitung*. Karin Montag, Schmelz, 59: 4-5.

Kränzlin, F., 2005. Pilze der Schweiz, Band 6. Russulaceae. Mykologia, Luzern, 319 pp.

Kreisel, H., 2006. Global warming and mycoflora in the Baltic Region. *Acta mycologica* 41: 79-94.

Krieglsteiner, G. J., 1991. Verbreitungsatlas der Großpilze Deutschlands (West), Band I, Teil A. Ulmer, Stuttgart: 1-416.

Krieglsteiner, G. J., 1991. Verbreitungsatlas der Grosspilze Deutschlands (West), Band I, Teil B. Ulmer, Stuttgart: 421-1016.

Krieglsteiner, G. J. (ed.), 2000. Die Großpilze Baden-Würtembergs, Band 2. Ulmer, Stuttgart, 620 pp.

Lago-Álvarez, M. & M. L. Castro, 2003. Flora Micolóxica (Macrobasidimicetos) do Eucalipto na Península Ibérica : 1880-2001. *Mykes* 6: 3-111.

Lambinon J., L. Delvosalle & J. Duvigneaud, 2004. Nouvelle flore de la Belgique, du Grand-Duché de Luxembourg, du Nord de la France et des régions voisines (Ptéridophytes et Spermatophytes). Cinquième édition. Editions du patrimoine du jardin botanique national de Belgique, Meise, 1167 pp.

Legon, N.W. & A. Henrici, 2009. Checklist of the British & Irish Basidiomycota. URL: http:/www./basidiochecklist.info

Ludwig, E., 2001. Pilzkompendium, Band 1. Beschreibungen. IHW-Verlag, Eching, 758 pp.

Ludwig, E., 2007. Pilzkompendium, Band 2. Beschreibungen. Fungicon-Verlag, Berlin, 723 pp.

Nauta, M. M., 2002. Een nieuwe leemhoed op houtsnippers. *Coolia* 45: 57-61.

Nauta, M. M., 2003. A new *Agrocybe* on woodchips in northwestern Europe. *Persoonia* 18: 271-274.

Nauta, M. M., 2005. *Agrocybe* Fay. In : Noordeloos, M. E., Th. W. Kuyper & E. C. Vellinga (eds): Flora agaricina neerlandica, vol. 6. Taylor and Francis Group, Boca Raton, U.S.A. : 204-221.

Noordeloos, M. E., 1988. Entolomataceae Kotl. & P. In : Bas, C., Th. W. Kuyper, M. E. Noordeloos & E. C. Vellinga (eds) : Flora Agaricina Neerlandica, vol. 1. Balkema, Rotterdam: 77-177.

Noordeloos, M. E., 1992. *Entoloma* s. l. Fungi Europaei 5. Biella, Saronno, 760 pp.

Noordeloos, M. E., 1999. Notulae ad floram agaricinam neerlandicam - XXXIV. Further notes on *Psilocybe*. *Persoonia* 17: 245-257.

Noordeloos, M. E., 2004. *Entoloma* s. l. (Supplemento). Fungi Europaei 5A. Candusso, Alassio: 761-1378.

Pilát, A., 1957. Übersicht der europäischen Auriculariales und Tremellales unter besonderer Berücksichtigung der tschechoslovakischen Arten. *Acta Musei Nationalis Pragae*, *Series B – Historia Naturalis* 13: 115-210.

Reid, D. A., 1975. *Helicobasidium compactum* in Britain. *Trans. Br. mycol. Soc.* 64: 159-162.

Roberts, P., 1993. *Exidiopsis* species from Devon, including the new segregate genera *Ceratosebacina*, *Endoperplexa*, *Microsebacina* and *Serendipita*. *Mycol. Res.* 97: 467-478.

Roberts, P., 1995. British *Tremella* species I : *Tremella aurantia* & *T. mesenterica*. *Mycologist* 9: 110-114.

Roberts, P., 1998. *Hauerslevia* : A new genus in the effused heterobasidiomycetes. *Cryptogamie*, *Mycol.* 19: 277-280.

Roberts, P., 1999. British *Tremella* species II : *T. encephala*, *T. steidleri* & *T. foliacea*. *Mycologist* 13: 127-131.

Roberts, P., 1999. *Rhizoctonia*-forming fungi. A taxonomic guide. Royal Botanic Gardens, Kew, 239 pp.

Roberts, P., 2001. *Achroomyces lumbricifer* : a new auricularioid *Hyphodontia* parasite from Scotland. *Sydowia* 53: 152-155.

Romagnesi, H., 1967. Les russules d'Europe et d'Afrique du Nord. Bordas, Paris, 998 pp.

Sarnari, M., 1998. Monografia illustrata del genere *Russula* in Europa. Tomo primo. A. M. B. Fondazione, Centro Studi Micologici, Trento: 1-799.

Sarnari, M., 2005. Monografia illustrata del genere *Russula* in Europa. Tomo secondo. A. M. B. Fondazione, Centro Studi Micologici, Trento: 807-1568.

Sauter, U. & J. Haedeke, 2009. *Tremella aurantia* Schwein., ein Doppelgänger des Goldgelben Zitterlings, *Tremella mesenterica*. *Der Tintling - Die Pilzzeitung*. Karin Montag, Schmelz, 4: 81-84.

Schäffer, J., 1952. *Russula* - Monographie. Die Pilze Mitteleuropa, Band 3. Klinkhardt, Bad Heilbrunn, 295 pp.

Schultheis, B., 1990. Neue Arten der Nichtblätterpilze (Aphyllophorales) und Gallertpilze (Heterobasidiomycetes) für Luxemburg. I. *Bull. Soc. Nat. luxemb.* 90: 107-130.

Schultheis, B. & M.-T. Tholl, 2003. Journées luxembourgeoises de mycologie vernale. *Bull. Soc. Nat. luxemb.* 104: 21-39.

Senn-Irlet B., G. Bieri & S. Egli, 2007. Liste rouge des champignons supérieurs menacés en Suisse. *L'environnement pratique* n° 0718. Office fédéral de l'Environnement, Berne et WSL, Birmensdorf, 94 pp.

Strobelt, D., 2009. Drei seltene Pilzarten in Sachsen. *Der Tintling - Die Pilzzeitung*. Karin Montag, Schmelz, 58: 82-84.

Tholl, M.-T., 1985. Notes mycologiques (1980-1983). *Bull. Soc. Nat. luxemb.* 85 : 61-75.

Tholl, M.-T., 1986. Notes mycologiques (1983-1985). *Bull. Soc. Nat. luxemb.* 86 : 107-116.

Tholl, M.-T., 1996. Notes mycologiques (1986-1995). *Bull. Soc. Nat. luxemb.* 97 : 119-134.

Tholl, M.-T., G. Marson & B. Schultheis, 2007. Pilze – champignons – Fungi. In: Meyer, M. & E. Carrières, 2007. Inventaire de la biodiversité dans la forêt « Schnellert » (Commune de Berdorf) – Erfassung der Biodiversität im Waldgebiet « Schnellert » (Gemeinde Berdorf). *Ferrantia* 50 : 17-25.

Trichies, G., 2001. *Acanthophysium canadense* et *Helicobasidium longisporum* : deux espèces exotiques récoltées en Lorraine (France). *Bull. Soc. mycol. Fr.* 117 : 15-28.

Trichies, G., 2002. *Serendipita lyrica* sp. nov., *Achroomyces lotharingus* sp. nov. et quelques hétérobasidiomycètes notables de Lorraine (France). *Bull. Soc. mycol. Fr.* 118 : 351-379.

Trichies, G., 2003. *Occultifur lumbricifer* (Urediniomycetes, Platygloeales) récolté au Grand-Duché de Luxembourg. *Bull. Soc. mycol. Fr.* 119 : 325-331.

Trichies, G., 2006. Hétérobasidiomycètes inusuels ou nouveaux découverts en France. *Bull. Soc. mycol. Fr.* 122 : 29-60.

Vašutová, M., 2006. Preliminary checklist of the genus *Psathyrella* in the Czech Republic and Slovakia. *Czech Mycol.* 58: 1-29.

Vellinga, E. C., 2001. *Lepiota* (Pers. : Fr.) S.F. Gray. In: Noordeloos, M. E., Th. W. Kuyper & E. C. Vellinga (eds) : Flora agaricina neerlandica, vol. 5. Balkema, Lisse: 109-151.

Vesterholt, J., 2005. The genus *Hebeloma*. Fungi of Northern Europe, vol. 3. The Danish Mycological Society, Copenhagen, 146 pp.

Voto, P., 2008. Una specie interessante: *Psathyrella fagetophila*. *Riv. di micol.* 3: 245-252.

Walleyn, R. & E. Vandeven (red.), 2006. Standaardlijst van Basidiomycota en Myxomycota van Vlaanderen en het Brussels Gewest. Rapport INBO.R.2006.27. Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel, 143 pp.

Walleyn, R. & M. Veerkamp, 2005. Houtzwammen op Beuk : Kensoorten voor soortenrijke bossen in België en Nederland. *Natuur.focus* 4: 82-88.

Walleyn, R., 2006. Dubbelgangers (2) – Gele trilzwammen. *VMV Nieuwsbrief* 4 (14): 5.

Wojewoda W., 1977. Grzyby (Mycota), tom VIII. Trzęsakowe (Tremellales), Uszakowe (Auriculariales), Czerwcogrzybowe (Septobasidiales). Instytut Botaniki - Polska Akademia Nauk, PWN, Warszawa-Kraków, 336 pp.