

Etude de quelques espèces de lactaires de la forêt de la Mamora (Maroc)

A. El-Assfour, A. Ouazzani Touhami et A. Douira

Laboratoire de Botanique et de Protection des Plantes, UFR de Mycologie, Université Ibn Tofail, Faculté des Sciences, Kénitra, Maroc.

Résumé. Dix espèces du genre *Lactarius* sont abritées par la forêt de la Mamora. Elles ont toutes été décrites par Bertault (1978) à l'exception de quatre espèces. Ainsi, dans la présente étude, *Lactarius chrysorrhoeus* une des espèces citées est décrite et *Lactarius kuehnerianus* une des espèces déjà décrites par cet auteur est rencontrée. De même, la présence de *Lactarius volemus* est notée dans la forêt de la Mamora alors que cette espèce a été signalée dans le Rif et Moyen Atlas. Enfin, trois autres espèces: *Lactarius atlanticus*, *Lactarius glaucescens*, et *Lactarius bertillonii* sont détectées pour la première fois au Maroc.

Mots clés : Forêt, Mamora, Champignons, *Lactarius*.

Survey of some *Lactarius* species of the Mamora forest (Morocco)

Abstract. Ten species of the *Lactarius* genus are sheltered by the Mamora forest. Bertault (1978) has described all them with the exception of four species. Thus, in the present survey, *Lactarius chrysorrhoeus* one of the quoted species is described and *Lactarius kuehnerianus* one of the species already described by this author is met. In the same way, the presence of *Lactarius volemus* is noted in the Mamora forest whereas this specie has been signalled in the Rif and the Middle Atlas. Finally, three other species: *Lactarius atlanticus*, *Lactarius glaucescens*, and *Lactarius bertillonii* are detected for the first time in Morocco.

Key words: Forest, Mamora, Mushrooms, *Lactarius*.

Introduction.

Le genre *Lactarius* comprend des espèces à chair grenue, constituée de cellules sphériques, présentant un latex plus ou moins abondant et diversement coloré à la cassure. Les spores présentent des verrues ou des crêtes.

Au Maroc, c'est Bertault (1978) qui a étudié les champignons du genre *Lactarius*. Il a signalé 36 espèces dans différentes régions du Maroc.

Dans le présent travail, d'autres espèces du genre *Lactarius* sont inventoriées et décrites.

Matériel et méthodes

Au Maroc, les Basidiocarpes commencent à apparaître après les premières pluies automnales. Des sorties sont réalisées régulièrement dans différents endroits de la forêt de la Mamora durant les années 2002-2004.

Les échantillons récoltés sont transportés jusqu'au laboratoire où ils sont étudiés soigneusement. Or, la reconnaissance de gros champignons repose sur une série de critères qui doivent obligatoirement être interprétés dans leur ensemble : caractères morphologiques, organoleptiques, microscopiques, anatomiques ou morphologiques.

L'identification des espèces est faite après consultation de quelques clés d'identification (Loiseau, 1977 ; Becker, 1980 ; Thibault, 1989 ; Baier et *al.*, 1992 ; Courtecuisse et Duhem, 1994 ; Romagnesi, 1995 ; Slezec, 1995).

Résultats

Lactarius atlanticus Bon, 1975.

Champignon humicole, croissant sous *Quercus suber* (sidi Taibi), récolte du 17-12-2003. Espèce nouvelle pour le Maroc.

Le chapeau (3,5 à 6,5 cm de diamètre) est orangé à briqueté, ocracé. Le pied (4 à 9 cm de haut) est concolore au chapeau mais à base plus rougeâtre, creux. Les lames, lamelles et lamellules sont décurrentes, ocre rougeâtre, serrées. La chair est blanchâtre à ocracée ou roussâtre en bas. Le lait est un peu abondant, aqueux. L'ammoniaque et NaOH donnent une coloration verdâtre sur la chair du carpophore. Les spores (6,32-8,32 × 3,99-6,32 µm) sont sphériques et épineuses. La sporée est blanchâtre (Fig. 1).

Lactarius bertillonii (Neuhoff ex Z. Schaef.) Bon, 1980.

Champignon humicole, croissant sous *Q. suber*, récolte du 30-12-2003. Espèce nouvelle pour le Maroc.

Le chapeau (jusqu'au 12 cm de diamètre) est blanc, taché d'ocracé brunâtre, en entonnoir. La cuticule est moyennement séparable uniquement à la marge qui est enroulée. Les lames sont inégales, adnées décurrentes, blanches à crème ocracé. Le pied (5 × 2 cm) est blanc, cylindrique, plein, coriace. La chair est blanche, le lait apparaît ocre à brunâtre sur les lames après frottement, et jaune d'or après réaction avec la potasse. NaOH colore le stipe en jaune mais n'a aucun effet sur la chair du chapeau. Par contre, KOH donne une couleur jaune

d'or aux lames. Les spores ($6,66-9,99 \times 4,99-6,66 \mu\text{m}$) sont sphériques à subsphériques. La sporée est blanche (Fig. 2).

Lactarius glaucescens Crossl., 1900.

Champignon humicole, pousse en solitaire sous les feuilles mortes de *Q. suber*, récolte du 24-03-2003. Espèce nouvelle pour le Maroc.

Le chapeau (5,5 cm de diamètre) est convexe et déprimé au centre, à surface légèrement visqueuse, blanchâtre, à marge longtemps enroulée, moyennement striée. La chair est épaisse (0,5 cm), ferme, cassante, blanche puis devient brunâtre après la coupe, l'ammoniaque reste sans effet sur la chair. Le lait est abondant, blanc puis devient ocre à brun surtout au niveau des lames, la potasse le fait jaunir. Les lames sont inégales, adnées, serrées, un peu espacées, blanches puis crème à ocre pâle. Le stipe ($5-7 \times 2 \text{ cm}$) est robuste, égal, cylindrique, plein sec et de même couleur que le chapeau. Les spores ($6,8-8 \times 5,5-6,2 \mu\text{m}$) sont sphériques, verruqueuses, épineuses, amyloïdes et dont certaines portent un appendice. La sporée est blanche à crème (Fig. 3).

Lactarius volemus (Fr.) Fr., 1838.

Ce champignon pousse parfois en touffes (en général 2 soudés), sous *Q. suber*, récolte du 14-12-2003 et du 14-04-2004. Espèce décrite auparavant par Bertault (1978) dans le Rif et le Moyen Atlas, mais nouvelle pour la Mamora (Fig. 4).

Lactarius chrysorrheus Fr., 1838.

Ce champignon est humicole sous *Q. suber*, récolte du 30-12-2003. Espèce citée par Bertault (1978).

Le chapeau (6 cm de diamètre) est orange clair, micacé, zoné, mais ces lignes peuvent entièrement manquer sur les sujets un peu chétifs, plat convexe devenant plat puis déprimé, à surface lisse, non séparable. Les lames, lamelles et lamellules sont jaunâtres, puis roses orangé, adnées. Le pied ($3 \times 1 \text{ cm}$) est central, cylindrique, blanchâtre, teinté d'orangé, devenant ensuite de la même couleur que les lamelles. La chair est blanche, puis très vite jaune safran, fortement âcre, et devient très vite safrane par NaOH. Les cystides sont en fuseau. Les spores ($6,66-8,32 \times 6,66 \mu\text{m}$) sont sphériques à subsphériques, cristulées-réticulées, amyloïdes. La sporée est blanche à crème (Fig. 5).

Lactarius kuehnerianus. Malençon, 1974.

Ce champignon pousse isolé ou en petits groupes de 2 à 3 individus éreumpants à la surface du sol dont n'émergent que les chapeaux, récolte du 17-04-2004, sous *Q. suber* de la Mamora. Espèce décrite par Bertault (1987) (Fig. 6).

Discussion et conclusion

Bertault (1978), avait répertorié dix espèces de *Lactarius*, dans la forêt de la Mamora, dont quatre n'ont pas été décrites. Au cours de ce travail, le nombre des lactaires récoltés dans les endroits visités est très réduit.

Lactarius atlanticus, *Lactarius glaucescens* et *Lactarius bertillonii* sont rencontrées pour la première fois au Maroc, ce qui signifie que le genre *Lactarius* demeure donc peu étudié. Des récoltes régulières dans différentes régions du Maroc peuvent contribuer à dresser un inventaire complet de ce genre.

Lactarius volemus, citée dans le Rif et le Moyen Atlas, a été rencontrée pour la première fois dans la Mamora. Cette espèce ressemble au *Lactarius rugatus*. Kühner et Romagnési (1954) par la couleur et l'aspect, mais beaucoup plus petite, à spores elliptiques. Le basidiocarpe ne possède pas de cystides et ne présente aucune réaction verte vis-à-vis de sulfate de fer.

Parmi les espèces citées par Bertault (1978) dans la Mamora, seules *Lactarius chrysorrhoeus* et *Lactarius kuehnerianus* sont rencontrées.

L'étude des Lactaires dans la forêt de la Mamora, a permis d'inventorier six espèces. Ce chiffre reste loin de la réalité, car, d'une part, l'apparition des carpophores reste suspendue à des facteurs biotiques et abiotiques, et d'autre part, il est difficile de parcourir toute la superficie de la Mamora pendant les périodes favorables, ce qui montre la difficulté de connaître la présence ou l'absence réelle de certaines espèces. Mais à part ce travail, dont le résultat constitue une base de données indispensables, pour comprendre la richesse fongique actuelle de ce genre, la totalité de la Mamora demeure largement inexplorée, ce qui exige de consacrer du temps pour combler ces lacunes

Références bibliographiques

Becker G., 1980. Champignons. ed. Gründ, 223 p.

Becker G., 1996. Champignons. ed. Gründ, 319 p.

Baier J., Vancura B., Dubourg M., Hériveau P., 1992. Les champignons toxiques. Les reconnaître pour les éviter. Edi., Gründ, 183 p.

Bertault, 1978. Lactaires du Maroc. Bull., Soc., Myc., Fr., fasc. 3.

Courtecuisse R. et Duhem B., 1994. Guide des champignons de France et d'Europe. Delachaux et Niestlé S. A. Lausanne (Switzerland), Paris, 409 p.

Loiseau A., 1977. Je reconnais les champignons à lamelles, A. le sot, Paris, 208 p.

Romagnesi H., 1995. Atlas des champignons d'Europe, Bordas, Paris, 240 p.

Slézac A. M., 1995. Les champignons. Ed., liber SA. , Genève (Suisse), 268 p.

Thibault M., 1989. 250 champignons du Québec et de l'Est du Canada. Ed. du Trécarré, Saint-Laurent (Québec) Canada, 267 p.

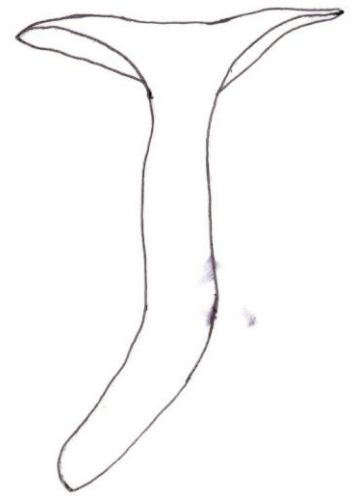
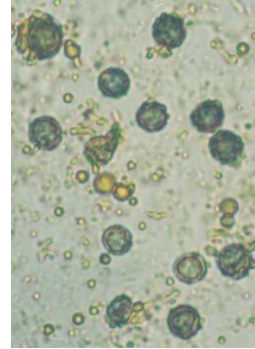


Figure 1: Carpophores, basidiospores ($\times 1000$) et coupe longitudinale de *Lactarius atlanticus*.

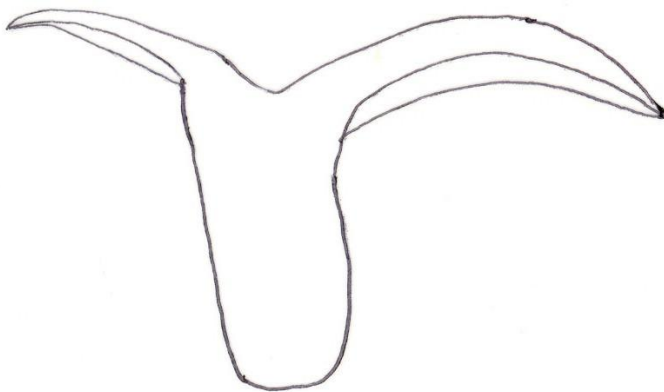


Figure 2: Carpophore en entonnoir avec l'hyménium blanc et coupe longitudinale du carpophore de *Lactarius bertillonii*.

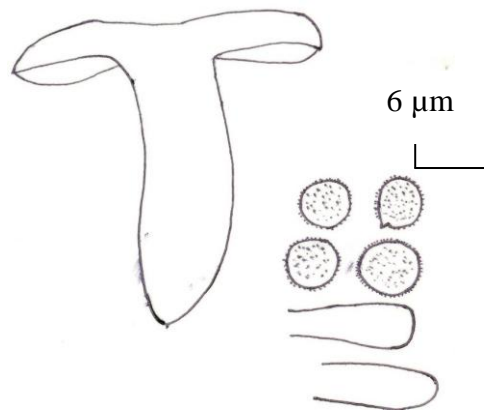


Figure 3 : Carpophores blanchâtre, coupe longitudinale avec la chair brunâtre, basidiospores et cystides ($\times 400$) de *Lactarius glaucescens*.

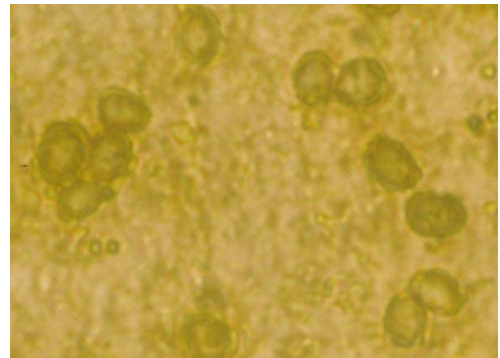
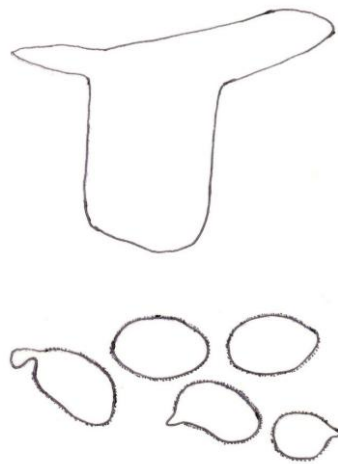
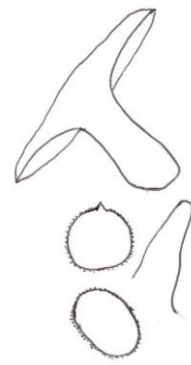
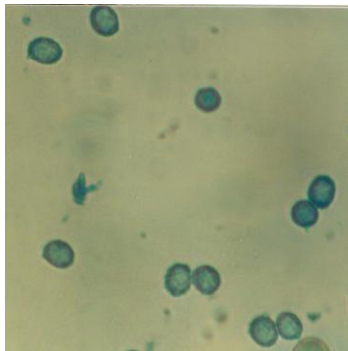


Figure 4 : Carpophores, hyménium avec lait blanc et basidiospores ($\times 400$) de *Lactarius volemus*.



┌ 4,6 μm

Figure 5 : Carpophores, hyménium, basidiospores et cystides ($\times 400$) et basidiospores dessinées à la chambre claire ($\times 1000$) de *Lactarius chrysorrheus*.

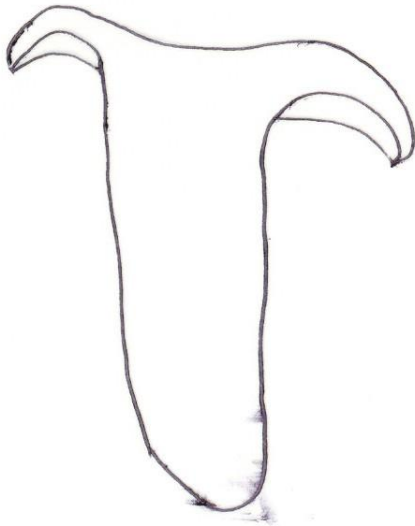


Figure 6 : Carpophores de différentes tailles et coupe longitudinale avec une chair de couleur vert émeraude avec FeSO₄ de *Lactarius kuehnerianus*.