

PARTIE SCIENTIFIQUE

CARACTÈRES ET AFFINITÉS DU *TRICHOLOMA GUTTATUM* AU SENS DE LANGE

Par R. KÜHNER et H. ROMAGNESI.

1^o DESCRIPTION ORIGINALE DE L'ESPÈCE.

Sur la terre ou parmi les aiguilles de *Picea*, dans les bois mêlés. Région de Pontcarré et d'Ozoir-la-Ferrière (Seine-et-Marne).

Chapeau de 3,5-7 cm. de large, subglobuleux sur primordiums, mais vite surbaissé, convexe ou convexe-plan, parfois un peu surélevé en bosse au disque, mais obtus, sans mamelon distinct. *Marge* distinctement ou même fortement *enroulée*, blanchâtre ou un peu jaunâtre, *hérissée* d'un tomentum de *poils blancs ou jaunâtres* dressés en tous sens et bien visibles à l'œil nu (par ex. 0,7 mm. de long), parfois disposés en bandes concentriques en relief. Ce tomentum très caractéristique ne représente pas les restes d'une cortine comparable à celles de plusieurs *Tricholomes Genuina* ; sur le primordium, il n'y a pas de cortine sous-tendue, mais simple contact du haut du pied avec les poils de la marge piléique, *comme chez Lactarius spinosulus ou torminosus, ou encore chez Ripartites Tricholoma*. Le *disque piléique* est teinté de *gris-brunâtre* (un peu comme *T. aggregatum* ou *cartilagineum*) et *glabre*, bien qu'il offre au centre une légère canescence blanchâtre ou pâle, où qu'il soit vergeté \pm , ou tout maculé-marbré de taches hyalines ; il n'est pas hygrophane. La région comprise entre le disque et la marge enroulée est parfois, mais non constamment, mouchetée de petites écailles retroussées fort remarquables, qui tranchent par leur couleur brune sur le fond blanchâtre, satiné et laineux. Chair moyennement épaisse et ferme.

Lames inégales (deux, ou moins souvent trois longueurs de lamellules), jamais très serrées, d'un blanc pur à blanc-crème, pouvant présenter un reflet ocracé ou aurore, à arête entière, pas même prulineuse, échancrées-émarginées, de largeur moyenne.

Stipe (H = 3,5-5 cm. ; d = 8-13 mm.) un peu épaissi à la base, qui naît d'une condensation mycélienne difforme et parfois radiciforme, blanc ou blanc-miel par endroits, mais devenant manifestement teinté de jaunâtre clair à la fin, parfois un peu rayé-ruguleux comme celui d'une *Russule*, ou nettement prulineux-pubescent à la loupe, charnu-ferme, plein, franchement confluent avec le chapeau dans lequel il s'évase progressivement à l'extrême sommet.

Chair blanche ; seule celle du pied tend un peu à jaunir vers la base, pouvant par exemple se marbrer de blanc-miel hyalin. Saveur absolument douce, mais plutôt désagréable. *Odeur* \pm légère, mais *très caractéristique*, faisant penser à celles des *Inocybe Bongardi* ou *Cookei* (R. K.), ou bien d'abord un peu butyracée, puis suave de giroflés ou de fleurs d'oranger (H. R.).

Spores d'un blanc pur en masse, régulièrement elliptiques, 5,5-6,5 \times 3,5-4,2 μ pouvant devenir monoguttulées, à *membrane lisse et distinctement amyloïde*.

Basides étroitement claviformes, 26-32 \times 6-6,5 μ .

Arête des lames homomorphe, couverte de basides, montrant tout au plus çà et là un rare filament saillant.

Trame régulière, à longues hyphes cylindriques de 7-25 μ de large (avec des hyphes connectives de 1,5-2,5 μ de large)*; sous-hyménium bien développé, rameux, se regonflant beaucoup mieux que le médiostate sur matériel sec.

Revêtement piléique à hyphes plus grêles (4-8 μ) que celles de la chair, cylindriques-filiformes, couchées au disque, s'en distinguant également par leur coloration jaunâtre ou brune, d'ailleurs claire. Alors que l'un de nous (H. R.) n'a pas vu de pigment incrustant, l'autre (R. K.) a reconnu une pigmentation sûrement vacuolaire. Selon H. ROMAGNESI ces hyphes du revêtement piléique sont finement guttulées.

Hyphes superficielles du stipe filiformes (4-5 μ de large) ; les poils du stipe sont en réalité des mèches dues à l'agrégation d'hyphes filiformes, de 3,5 μ d'épaisseur, à extrémité obtuse. Boucles évidentes, et même parfois énormes, au moins dans les revêtements du chapeau et du stipe.

Trame et chair piléique non sensiblement amyloïdes ; les parois des hyphes de la chair se colorent franchement dans la solution aqueuse de Bleu de Crésyl, mais d'une teinte qui, à la lumière du jour, apparaît violette et non rouge-vineux (d'un pourpre plus rouge à la lumière électrique).

2° REMARQUES AU SUJET DU NOM SPÉCIFIQUE.

Notre champignon est sans le moindre doute celui que LANGE a figuré sous le nom de *Tricholoma guttatum* Fr. dans sa « *Flora Agaricina Danica* » (pl. 24 E). Il est beaucoup moins certain que ce soit le vrai *T. guttatum* de FRIES, dont la description ne rappelle guère notre champignon que par le passage suivant : « margine... primum involuto, albo-floccoso », d'ailleurs non souligné. Par sa saveur amère subâcre, ses lamelles décourantes en lignes et très serrées et par son chapeau cannelle, diffracté en squames floconneuses, le champignon friésien paraît se rapprocher bien davantage de *Clitocybe (Leucopaxillus) amarus* Fr. ex A.-S., et l'on comprend que QUÉLET ait considéré *Ag. guttatus* Fr. comme un simple synonyme de *Ag. amarus*.

Quant aux planches que COOKE et BRESADOLA donnent sous le nom de *Tr. guttatum*, elles semblent s'appliquer à une espèce du groupe *terreum-orirubens*, peut-être à une simple forme de l'un ou de l'autre à squames raréfiées.

M. AUFRÈRE a remis à l'un de nous (H. R.), le 18 septembre 1943, un carpophore récolté sur la terre en forêt de Sénart (Seine-et-Oise), non loin d'Etiolles, qui pouvait faire penser à l'espèce décrite plus haut par le chapeau squameux, sauf au niveau d'une large plaque centrale restée entière, par l'odeur remarquable, la tendance au jaunissement et les spores amyloïdes et lisses. Or, cet individu appartient sûrement à l'espèce figurée par KALCHBRENNER (*Icones*, t. 3, f. 1) sous le nom d'*Ag. macrocephalus*, et qui passe pour synonyme d'*Ag. macrorrhizus* Fr. ex Lasch. Devons-nous donc appeler *Tr. macrocephalum* (ou *macrorrhizum*) le *Tr. guttatum* sensu Lange ?

Celui d'entre nous (H. R.) qui a vu les deux champignons vivants ne le pense pas. L'individu conforme à *Ag. macrocephalus* était plus grand que le *guttatum* de LANGE (chapeau de 13 cm. de large ; stipe de 8 cm. \times 18 mm.), avait une chair compacte et même dure (l'individu s'est conservé près d'une semaine) dans le chapeau et très tenace dans le pied qui était remarquable-

ment rétréci-fusiforme à la base, jaunissait plus fortement (lames se tachant de jaunâtre, puis de roux au froissement ; stipe devenant jaune-rouillé — blanc seulement sous les lames dans la vétusté — avec chair safranée-roussâtre) et dégageait une odeur de tonalité différente (fruits, pommes trop mûres). Par l'aspect de son chapeau faisant penser à *Melanopus squamosus*, il s'écartait beaucoup du champignon figuré par LANGE. Nous ne lui avons d'ailleurs pas vu la marge hérissée caractéristique de ce dernier ; nous n'insisterons toutefois pas sur cette différence parce qu'elle peut n'être qu'apparente, l'unique individu étudié d'*Ag. macrocephalus* étant un individu adulte, quoiqu'encore très frais.

Dans ces conditions, il nous paraît préférable de proposer pour le *Tr. guttatum* de LANGE, nec Fries, le nom nouveau de *Tr. spinulosum*. Voici une diagnose latine résumée de *Tr. spinulosum* Kühn.-Romagn :

Pileo 3-7 cm. lato, primum subgloboso, deinde expanso, obtuso, e murino dilute pullo, margine involuta et pilis albidis vel luteolis, manifestissimis, hirta, in medio glabro vel subtilissime virgato, in intermedia parte interdum, sed non semper, minutis squamis obscurioribus consperso. Stipite 35-50 × 8-13 mm., candido vel e candido melleo, postremo pallide luteo colore infecto. Carne candida, in stipite paulum lutescente, odore spectabili. Lamellis nunquam stipatissimis, candidis vel eburneis, emarginatis, acie integra. Sporis in pulvere candidis, 5,5-6,5 × 3,5-4,2 μ, ellipsoideis, amyloideis. Acie lamellarum fertili. Hyphis cutis fibulatis, pigmento vacuolari praeditis. — In silvis mixtis, apud Piceas excelsas.

3^o AFFINITÉS.

Ce champignon paraît passablement isolé. Lorsque le chapeau est écailleux, il peut faire penser aux Tricholomes du groupe *terreum* (H. R.), dont il diffère nettement par l'absence de cortine véritable, par ses boucles, son pigment vacuolaire, ses spores amyloïdes. Lorsque les écailles sont absentes, l'espèce se rapproche bien davantage des *Lyophyllum* du groupe *aggregatum* Fr. ex-Schaef. ou *ulmarium* Fr. ex-Bull., dont elle s'écarte par sa marge hérissée, par son pigment vacuolaire, ses spores amyloïdes, et la réaction négative au carmin acéto-ferrique ; ce dernier réactif ne colore pas la paroi sporique et ne fait apparaître aucune granulation sombre dans les basides. On pourrait encore (R. K.) comparer notre champignon au *Collybia platyphylla* Fr. ex-Pers. par la coloration vacuolaire, ses boucles, l'absence de réaction des basides au carmin acéto-ferrique, mais qu'il s'en éloigne par ses spores amyloïdes. Nous ne savons si le *Collybia lacerata* Fr. ex-Lasch, que nous ne connaissons pas, mais qui a les spores amyloïdes et lisses et qui est dit ressembler au *C. platyphylla* Fr. ex-Pers., pourrait relier les deux espèces ; cela nous paraît cependant peu probable.

Sans doute faut-il plutôt chercher les affinités du *Tr. guttatum* ss. Lange du côté des autres champignons à spores amyloïdes ayant le port des Tricholomes et dont plusieurs ont été tout d'abord décrits comme *Tricholoma*, c'est-à-dire des *Melanoleuca* Pat. et *Leucopaxillus* Bours. Ces deux coupures sont définies, il est vrai, par les spores verruqueuses, mais il semble de plus en plus difficile de les délimiter de façon aussi rigide, d'une part parce que le *Tricholoma Kavinae* Pilat et Vesely (*Ann. Mycol.*, vol. 30, p. 476 ; voir aussi SINGER, *Rev. de Myc.*, t. 1, p. 40), qui ressemble au *Melanoleuca cnista* (Fr.), et possède des cystides de type voisin de celui des *Melanoleuca* typiques,

a des spores lissés, bien qu'amyloïdes ; d'autre part parce que le *Tr. umbrosum* récemment décrit d'Amérique du Nord par A.-H. SMITH (*Mycologia*, vol. 35, p. 447), qui ressemble aux *Leucopaxillus* typiques, notamment par l'aspect de la surface du chapeau comme par ses spores amyloïdes, est également dépourvu de verrues sporiques, et que le *Tr. lepistoïdes* R. Maire (*Bull. Soc. Myc. de Fr.*, t. 40, p. 301) fait le pont entre les *Leucopaxillus* typiques par leurs spores verruqueuses, et le *Clitocybe gigantea* Fr., pour lequel R. MAIRE avait proposé (*Bull. Soc. Myc. de Fr.*, t. 49, p. 13) la création d'une coupure *Aspropaxillus* distinguée de *Leucopaxillus* par les spores lisses.

L'aspect du revêtement piléique du *Tr. guttatum* ss. Lange est assez différent macroscopiquement de celui de *Leucopaxillus* authentiques, tel qu'*amarus* (Fr. ex-A.-S.), et *pseudo-acerbus* (Cost.-Duf.), particulièrement au niveau du disque où il rappelle davantage peut-être celui de *Melanoleuca*, dont il a d'ailleurs la pigmentation vacuolaire. Nous ne pouvons cependant nous résoudre à verser cette espèce dans le genre *Melanoleuca*, dont elle romprait la remarquable homogénéité, aucun *Melanoleuca* ne devenant nettement écailleux comme elle et n'ayant de boucles aussi évidentes.

L'incorporation du *Tr. guttatum* ss. Lange au genre *Leucopaxillus* nous paraît être une solution bien préférable à l'heure actuelle ; il ne s'agit d'ailleurs peut-être que d'une solution d'attente, car les limites du genre *Leucopaxillus* ne nous apparaissent pas encore de façon suffisamment nette. Il est fort possible que plusieurs espèces voilées, telles que *Tricholoma mirabile* Bres., *Armillaria luteo-virens* Fr. ex. A. S., et peut-être *A. imperialis* Fr. doivent être versées dans ce genre.

Présenté à la Section Mycologique, en sa séance du 21 avril 1947.

UN BOLET NOUVEAU POUR LA FRANCE :

IXOCOMUS SIBIRICUS SINGER

par R. KÜHNER.

J. FAVRE a récemment signalé en Suisse un Bolet que R. SINGER avait découvert pour la première fois dans l'Altai (1).

Des notes inédites déjà anciennes nous permettent d'affirmer qu'il existe également en France. Nous ne l'avons toutefois récolté qu'une seule fois, au début du mois d'août, vers 1.700 mètres d'altitude, sur le versant de la Dent du Villard regardant le Villard (près Bozel ; Savoie).

Si ce Bolet est resté ignoré pendant si longtemps, c'est parce qu'il est lié à l'Arole (*Pinus Cembra*), qui n'habite, on le sait, que les hautes montagnes que les mycologues n'ont pas l'habitude d'explorer ; il est probable qu'on le rencontrera un peu partout dans cet habitat particulier. La diagnose originale de SINGER étant entièrement rédigée en latin et l'étude très précise

(1) R. SINGER. *Revue de Mycologie*, III (1938), p. 46. — J. FAVRE. *Résultats des recherches scientifiques entreprises au Parc National Suisse*, I (1945), p. 467.