

40^e année

N° 1

Janvier 1971

Abonnement 18 F

Le numéro 2,50 F

BULLETIN MENSUEL

DE LA

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON

FONDEE EN 1822

RECONNUE D'UTILITE PUBLIQUE PAR DECRET DU 9 AOUT 1937

des SOCIÉTÉS BOTANIQUE DE LYON, D'ANTHROPOLOGIE ET DE BIOLOGIE DE LYON
REUNIES

et de leurs GROUPES REGIONAUX : ROANNE, VALENCE, etc

Siège social et Secrétariat général : 33, rue Bossuet, Lyon (6^e)

La partie administrative se trouve au centre de ce Bulletin.

- (54) MUNRO R. — Les stations lacustres d'Europe. Traduction Rodet, Paris, 1908.
- (55) NOUËL. — Les découvertes des Ages du Bronze et du Fer dans le département du Loiret. B.S.P.F., 1957, pp. 307. B.S.P.F., 1963, p. 222.
- (56) PERRIN. — La Savoie Préhistorique spécialement à l'époque lacustre. Chambéry et Paris, 1870.
- (57) PIROUTET. — Le préhistorique en Franche-Comté. B.A.C., 1932, 33, pp. 106-109 et 556.
- (58) RABUT L. — Les habitations lacustres de Savoie, 1^{er} Mémoire. Mémoires de la Soc. Sav. d'Histoire et d'Archéologie, Chambéry, 1864.
- (59) RABUT L. — Les Habitations lacustres de Savoie, 2^e Mémoire. Mémoires de l'Académie de Savoie, Chambéry, 1867.
- (60) REVON L. — La Haute-Savoie avant les Romains. Annecy, 1878.
- (61) REY F. — Etude sur l'Age du Bronze, dans le département de la Côte-d'Or. Congr. Arch. de Fr., 1899, pp. 102 et suiv.
- (62) SAUNIER Dr A. — A propos d'une découverte de hache de l'Age du Bronze à Porcieu-Amblagnieu. Evocation, nov.-déc. 1960, nouv. série, 3^e année, n^o 2.
- (63) SANDARS N.K. — Bronze Age Cultures en France. Cambridge at the University Press, 1957, pp. 112-115, 242-291.
- (64) SAUTER M.R. — Préhistoire du Valais. Sion 1950. Supplément 1965-1960.
- (64 bis) THÉVENOT. — Catalogue des Bronzes du Musée de Chalon-sur-Saône.
- (65) TOURNIER J. — L'Age du Bronze chez nous. Le Bugey, VIII, 1931, pp. 34.
- (66) TROYON F. — Album de dessins inédits. Archives du Musée de Lausanne.
- (67) TROYON F. — Habitations lacustres des temps anciens et modernes. Lausanne, Bridel, 1860.
- (68) VIOLLIER D. — Moules de fondeurs de l'Age du Bronze du Musée de Genève. Genova, IV, 1926, p. 83.
- (69) VUAILLAT D. — A propos de deux haches à douille trouvées récemment dans le Jura. B.S.P.F., 198, C.R.S.M. n^o 9, pp. 248.
- (70) ZUNNSTEIN. — L'Age du Bronze dans le Haut-Rhin. R.A.E., XX, 1-2, p. 7; XX, 3-4, p. 161.

**STROPHARIA HORNEMANNII (FR.) LUND. ET NANNF.,
ESPECE NOUVELLE POUR LA FRANCE**

par Mlle Denise LAMOURE.

RÉSUMÉ : Récolte de cette espèce boréale dans le Massif Central. Description des carpophores, caractères mycéliens et discussion.

★ ★

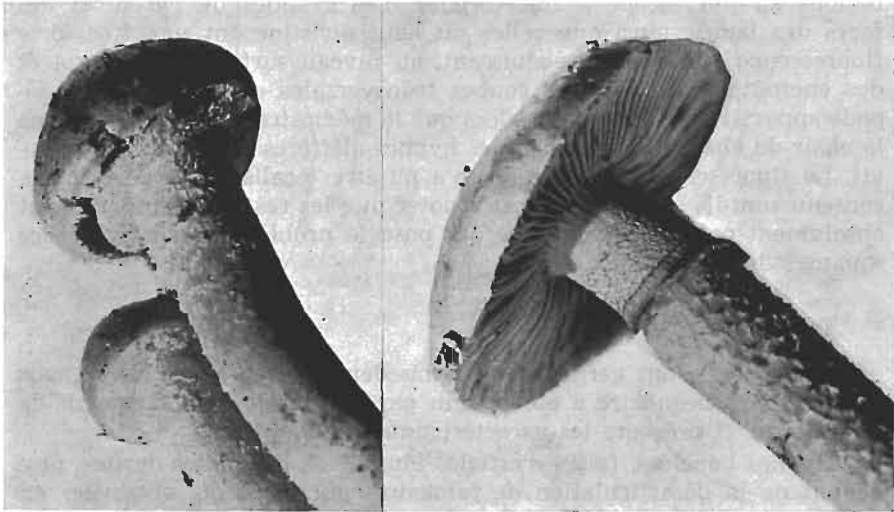
DESCRIPTION.

Chapeau 40-95 mm, convexe, à disque élevé-obtus dans la jeunesse et à marge longtemps infléchie, puis convexe étalé ; de couleur très variable d'un carpophore à l'autre, d'abord uniformément gris-brunâtre à composant purpurin : Mu. * 7.5 YR 6/2 — 6 YR 6/3, 5/3 — 6 YR 6/3, 5/3 — 5 YR 5/4, ou bien à disque brun-rougeâtre pâle : Mu. 10 YR 6/3 et paille-jaunâtre clair ailleurs : Mu. 5 Y 8.5/2, ou bien encore entièrement jaunâtre : Mu. 2.5 Y 8/6 — 5 Y 8.5/4 ; humide au toucher, même visqueux (par sécheresse : au moins les exemplaires jeunes le sont) ; glabre à l'œil nu ; à la loupe, un fibrillum inné imbu brun purpurin dessine sur le fond jaunâtre un fin chevelu radiaire lâche et irrégulier. Voile blanchâtre très développé, formant chez le jeune une membrane, de texture

* Mu. = Munsell Book of Color, Munsell Color C., Baltimore (Maryland).

assez dense mais très aérifère, reliant les bords du chapeau au stipe ; chez l'adulte, après ouverture du chapeau, des lambeaux membraneux restent appendus à ses bords. Chair assez épaisse, surtout au disque, molle, fragile, crème blanchâtre, aérifère sauf à l'hypophylle où, restant plus longtemps imbue, elle dessine une ligne cornée.

Stipe 80-95 × 10-18 mm, élancé, subégal, appointi à la base mais non franchement radicant, blanc-jaunâtre, parfois taché de brun-jaunâtre : vers Mu. 10 YR 6/4 — 1 Y 6.5/4. Un anneau le bague assez haut sous les lames ; il est pendant, plissé-cannelé, fragile ; il se désagrège en lambeaux qui peuvent même disparaître complètement. Sous l'anneau, le stipe est hérissé de mèches blanchâtres, étalées, voire même retroussées, fragiles, qui peuvent disparaître, en partie ou en totalité, si bien qu'à la limite on peut récolter des carpophores adultes sans anneau et à pied lisse ; au-dessus de l'anneau et jusque sous les lames, le stipe est comme grossièrement poudré (sur les exemplaires où l'anneau a disparu, l'emplacement de ce dernier peut être deviné par le passage sans transition de la partie poudrée à la partie squameuse). Chair aérifère opaque blanchâtre dans la moelle ; cortex fibreux, mais n'empêchant pas la cassure, teinté de jaunâtre : Mu. 2.5 Y 7.5/5. Mycélium en cordelettes blanchâtres.



Lames serrées (4-5 systèmes de lamelles) peu ventrues, à peine échancrées au stipe auquel elles sont largement adnées et sur lequel elles se prolongent en un filet de 1,5-2,5 mm ; d'une jolie couleur, gris violet avec une pointe d'améthyste dans le jeune âge : Mu. 5 R 8/1, puis 5 P 7.5/1, puis salies par les spores ; à arête discolore blanchâtre à l'œil nu, fimbriée à la loupe, aux faces très confusément nuageuses.

Odeur à la coupe forte, désagréable, mais peu sensible de l'extérieur ; saveur désagréable, amère après mastication.

Spores : 11.5-13 × 6-6.5 μ , elliptiques, à pore germinatif évident, portées par des basides tétrasporiques.

Poils marginaux nombreux rendant l'arête pratiquement stérile, peu ventrus 45-50 × 15 μ , à tête × 12 μ , souvent encapuchonnés par un

exsudat. Pleurocystides de forme variable : tantôt ovoïdes ventrues, $37 \times 15 \mu$, tantôt subfusiformes $35 \times 10 \mu$, à capuchon ou manchon subterminal mucilagineux cristallifère ; par leur réaction à l'ammoniaque et leur coloration au bleu lactique, ce sont des *chrysocystides*. Pulvéulence du sommet du pied due à des bouquets de cystides comparables à celles de l'arête des lames, à paroi encombrée d'exsudat.

Epicutis piléique, fait d'hyphes grêles $\times 3 \mu$, bouclées, à paroi non pigmentée, plus ou moins gélinifiée ; en dessous, hyphes plus larges $\times 8-10 \mu$, à paroi non pigmentée, à contenu brun purpurin par un pigment vacuolaire ; sur les coupes radiales, la chair emmêlée faite d'hyphes hyalines $\times 8-12 \mu$, apparaît parcourue de corps cylindriques $\times 3 \mu$, de longueur variable, jaunes, très réfringents, provenant de la fragmentation d'hyphes oléifères. Ces mêmes masses réfringentes se retrouvent dans la chair du pied faites d'hyphes larges $\times 15-18 \mu$, sous un cortex dense d'hyphes plus grêles $\times 5 \mu$.

Trame des lames régulière ; hyphes $\times 7-10 \mu$; sous-hyménium fait d'hyphes grêles $\times 3-4 \mu$.

Après avoir remarqué que certaines régions du carpophore : lames et leur filet, squames du pied ont une très forte fluorescence jaune vif en lumière de Wood (434-436 nm) nous avons observé ces mêmes régions au microscope à fluorescence. Les cystides de l'arête et des faces des lames, ainsi que celles du haut du stipe ont une très forte fluorescence jaune citrin ébouissant, au niveau surtout de la paroi et des encroûtements. Sur ces coupes transversales de lames, l'hyménopode apparaît très fluorescent alors que le médiostate ne l'est pas. Dans la chair du chapeau et du pied, les hyphes oléifères s'éclairent en jaune vif. La fluorescence des squames n'a pu être localisée : la paroi ou le contenu sont-ils en cause ? Il est à noter que les restes de voile ne sont absolument pas fluorescents, ce qui pose le problème de l'origine des squames du pied.

ETUDE DU MYCÉLIUM.

Les spores n'ont germé ni en semis dense, ni en semis clair ; mais le mycélium secondaire a été obtenu par bouturage d'un fragment de carpophore. Il présente les caractéristiques suivantes :

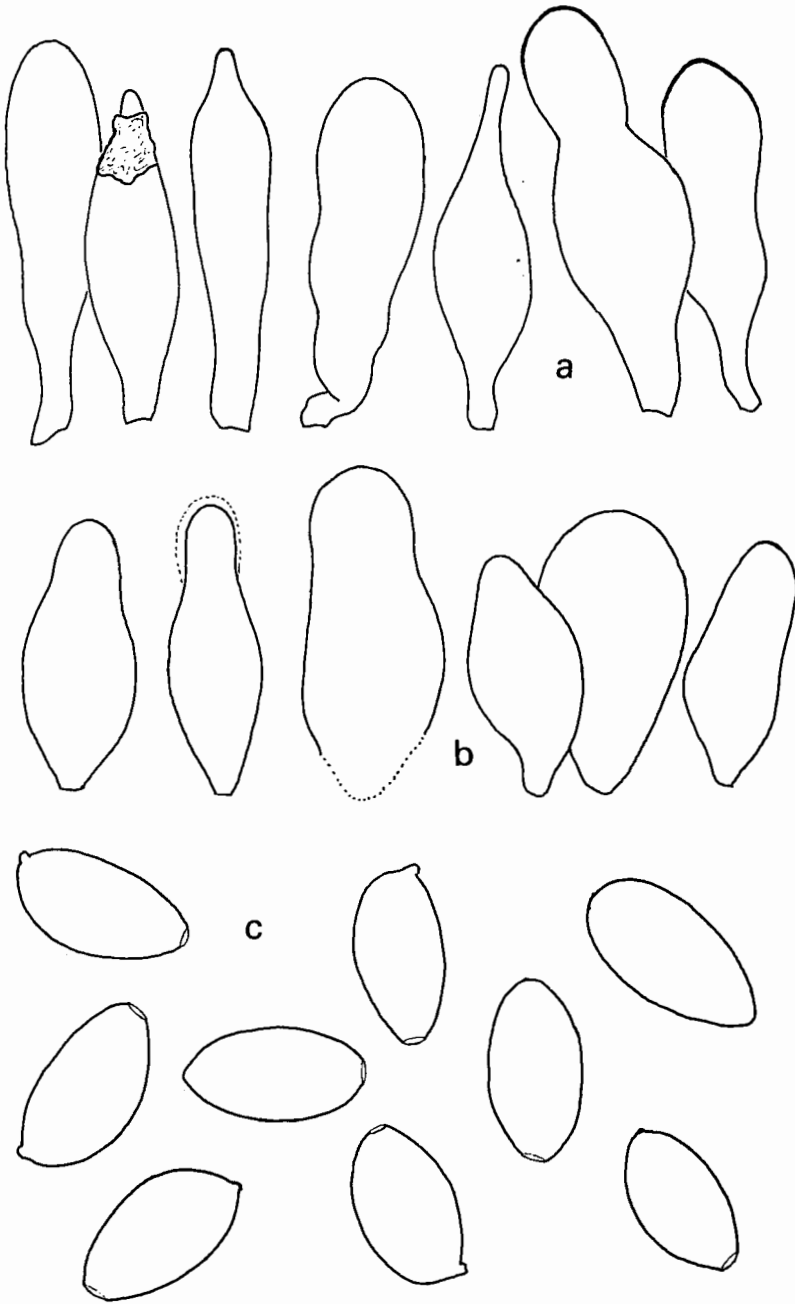
Hyphes bouclées, faites d'articles binucléés ; des oïdies droites, provenant de la désarticulation de rameaux courts ont été observées en petit nombre et une seule fois. Il n'a pas été possible d'en répéter l'observation et d'y mettre en évidence le ou les noyau(x).

Croissance assez rapide (78 mm en 6 semaines) sur milieu de Nobles : mycélium aérien blanc abondant, formant un coton non bouffant, de texture dense, à orientation radiaire évidente ; inodore ; marge régulière abrupte-apprimée.

Oxydases :

— de la laccase : gaïacol = 0,
acide gallique = + + + + + ;

— des traces de tyrosinase : paracrésol = faible,
tyrosine = 0, pas de croissance.



a : chrysocystides ($\times 1000$) ; b : poils marginaux ($\times 1000$) ; c : spores ($\times 2000$).

HABITAT, LIEUX ET DATES DE RÉCOLTES.

Cette Strophaire géante abondait (plus de 50 carpophores) en plusieurs points des environs du col de la Charme (altitude 1 200 m) dans la région des Bois Noirs (Massif Central) dans une sapinière (*Abies* dominant) peu pentue ; elle poussait surtout sur des morceaux de bois pourrissant enfouis dans l'humus et la mousse (*Rhytidiadelphus loreus*), 12 septembre 1966, L. 66-103.

Depuis, elle a été apportée à l'Exposition Mycologique de la Société Linnéenne de Lyon le 15 octobre 1967. M. JOSSERAND nous en a montré deux carpophores, non sans faire remarquer que ces exemplaires ne rassemblaient pas tous les caractères signalétiques de l'espèce, puisque le stipe *absolument nu* ne portait plus ni trace de la collerette, ni les écailles si caractéristiques ; mais peut-être avaient-elles disparu pendant le transport...

DISCUSSION.

C'est la première fois semble-t-il que cette espèce est signalée en France. Sa présence dans le Massif Central marque la plus grande avancée vers l'Ouest de son aire de répartition qui est jalonnée en Europe centrale par des points précis dont le lecteur trouvera la liste dans l'inventaire bibliographique qu'ont fait récemment HERINK, KOTLABA et POUZAR (1957) et JAHN (1959). Ainsi donc, cette espèce boréale s'aventure hors des territoires scandinaves où elle est commune : FRIES dans *Monographia* la disait « in silvis nostris acerosis ubique vulgaris ad terram, rarior ad tronos, per totum automno ». L'identification de cette espèce ne pose pas de problème. La description friesienne est sans ambiguïté. On peut noter que la plupart des auteurs insistent sur la variabilité de la coloration du chapeau. M. MOSER (1949) entre autres donne une planche en couleur où les carpophores ont des chapeaux variant du blanc-jaunâtre au brunâtre assez foncé : jusqu'à Mu. 5 YR 5/4, 5/6.

Nos observations microscopiques complètent celles de nos prédécesseurs. M. MOSER dit n'avoir pas observé de cystides sur l'arête, mais seulement sur les faces. A. PILAT (1950) ne signale des cystides que sur l'arête. JAHN, et KERINK et coll. par contre ont bien vu les cheilo- et les pleurocystides. Ces derniers les ont décrites de façon très précise (exsudat, contenu) et nous sommes en accord avec la plupart de leurs résultats d'observations microscopiques.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- JAHN (H.). — Der uppage Traüschling (*Stropharia Hornemannii* Fr. et Fr. Lund. et Nannf.). Westfälische Pilzbriefe, 1, 1, 1-16, 1959.
- KERINK (J.), KOTLABA (F.), POUZAR (Z.). — Limcovka ocesaná. *Stropharia Hornemannii* (Fr. et Fr.) Lund. et Nannf., v Československu. Ceska Mykologie, 11, 1, 13-20, 1957.
- MOSER (M.). — Note sur une espèce boréale du genre *Stropharia* trouvée en Tyrol. Bull. Soc. Mycol. Fr., 65, 175-179, 1 pl. h.-t., 1949.
- PILAT (A.). — Contribution to the knowledge of the Hymenomycetes of Biolowieza Virgin Forest in Poland. *Studia Botanica Cechoslovaca*, 11, 4, 145-173, 1950.

Département de Biologie Végétale,
Laboratoire de Mycologie associé au C.N.R.S.,
Faculté des Sciences,
16, quai Claude-Bernard, 69 - Lyon (7^e).