

BULLETIN MENSUEL

DE LA

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON

FONDÉE EN 1822

RECONNUE D'UTILITÉ PUBLIQUE PAR DÉCRET DU 9 AOUT 1937

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

et de leurs GROUPES RÉGIONAUX : ROANNE, VALENCE, etc

Siège social et Secrétariat général : 33, rue Bossuet, 69006 Lyon

TRESORERIE :

	1974
Membre actif France avec Service du Bulletin	30 F
Abonnement France	30 F
Membre scolaire avec Service du Bulletin	15 F
Abonnement Etranger	33 F
Changement d'adresse, inscription ou réintégration en sus	5 F

N.B. — Les virements à notre C.C.P. **LYON 101-98** doivent être rédigés au nom de la SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON.

SOMMAIRE

ROMAGNESI H. — Essai d'une classification des Rhodophylles	325
BON M. — Hygrophores du centre-est de la France étudiés au salon du Muséum 1971	333
MIGNOT P. — Une station d' <i>Araujia sericifera</i> (Brotero) = <i>Physiantus albens</i> (Martius) en voie de naturalisation aux environs d'Elne (Pyrénées-Orientales)	344
BALAZUC J. — Laboulbéniales de France (suite et fin)	346

HYGROPHORES DU CENTRE-EST DE LA FRANCE ETUDIÉS AU SALON DU MUSEUM 1971

par M. BON (Lille).

Résumé. — L'auteur décrit *Hygrocybe Marchii*; *Hygrophorus discoideus*, *H. calophyllus*, *H. tephroleucus* et *H. atramentosus* avec quelques mises au point systématiques ou écologiques. Une nouvelle espèce: *H. fagi* est décrite en association avec G. BECKER.

Hygrocybe Marchii (Bres.) Sing.

(= *Hygrophorus Marchii* Bresadola, Ic. myc. N° 343).

Chapeau (2) 3-4 (5) cm, d'abord campanulé convexe ou subconique puis plat, plus ou moins largement mamelonné au centre, à peine creux à la fin. Marge droite un peu striée ou crénelée, souvent fissile; cuticule lisse ou soyeuse, ni visqueuse, ni squamuleuse au centre, d'un rouge « ponceau » rappelant *H. puniceus* ou *coccineus*, rapidement terni d'orange ou plus jaunâtre vers la marge. (Fig. 1-G).

Lames ascendantes un peu ventrues mais largement adnées ou adnexées, échancrées à subdécurrentes par une dent, d'un rouge orangé parfois concolore au chapeau, mais le plus souvent avec l'arête plus pâle, jaune ou orangé-saumonné; relativement peu serrées comme pour la plupart des espèces du groupe.

Stipe 4-6 × 0,4-0,8 cm, cylindracé, comprimé ou parfois sillonné, un peu atténué vers la base, lisse ou finement fibrilleux longitudinalement, rouge au sommet, orangé vers le centre et jaune vers la base. Plein dans la jeunesse, il peut devenir farci ou même fistuleux avec l'âge.

Chair jaune vif plus ou moins orangée sous la cuticule et dans le cortex du stipe; odeur faible herbacée non remarquable, saveur douce ou acrescente.

Spores 7-9 × 4,5-5 μ , elliptiques ou ovoïdes à contenu marbré ou granulo-guttulé. Basides 40-55 × 6-8 μ , tétraspores. (Fig. 1-H).

Ni cystides ni poils marginaux mais la trame peut être prolongée vers l'arête en hyphes clavées obtuses simulant des poils marginaux (Fig. 1-i). Trame régulière à hyphes vers 30-50 × 6-12 μ , elliptiques ou parfois tortueuses. Sous hymenium tortueux.

Epicutis filamenteux à hyphes parallèles (× 3-6 μ) peu congophiles mais non gélifiées, parfois dissociées et redressées en trichoderme. Hypocutis à hyphes épaissies vers 6-10 (jusque 15-20) μ , peu allongées et pouvant de ce fait simuler une texture subcelluleuse. (Fig. 1-J).

Récoltes: Prairies gramineuses; nous est parvenu de la Creuse (Collect. CAILLEUX et P. JOLY). Nous connaissons aussi cette espèce de La Gacilly (Bretagne) dans les prés moussus, bordés de haies, ainsi que d'une Lande à *Calluna* (Larronville, Somme) de sorte qu'on peut dire que cette espèce n'est pas essentiellement montagnarde ou continentale comme le laisserait entendre l'origine tridentine du type de

BRESADOLA. Les récoltes Suisses et Savoyardes sont cependant assez courantes.

Bibliographie : BRESADOLA l.c. ; MÖLLER (*Fungi Faroës* 1-p. 152, 1945) ; HALLER (*Bull. Suisse de Myc.* 34, p. 177, 1956) ; REID (*Col. Ic. of R et Int. Fungi* III, N° 18, p. 5). Tous décrivent une espèce sensiblement conforme à nos récoltes surtout microscopiquement ; macroscopiquement, signalons une relative robustesse avec un chapeau plat en général et des lames plutôt largement adnées à subdécurrentes. La plante de HESLER et SMITH (*N. Am. sp. of Hygr.*, p. 209) semble un peu différente par sa position dans les « *puniceae* » à chapeau visqueux ; les auteurs admettent d'ailleurs que « *this species as been a puzzle* », notons aussi la tendance des spores à être contractées ce qui rappelle *H. quietus* Kühn. (d'ailleurs non décrit par les américains). L'espèce de BRESADOLA, par son chapeau sec et lisse, fait inévitablement partie des « *Coccineae* » au sens restreint des auteurs d'outre atlantique, de sorte qu'on se demande même, à la lecture des diagnoses, si leur *H. coccineus* n'est pas notre *H. Marchii*.

Du point de vue systématique *H. Marchii* est donc fortement voisin de *H. coccinea*, il semble en différer par une hygrophaneité moins marquée, c'est-à-dire que le changement de couleur de rouge à orangé, se fait régulièrement sans passer du rouge au blanc par zones concentriques comme cela se voit chez *H. coccinea*, de plus la teinte de la chair est plus jaune-vif, alors qu'elle est rouge ou blanche chez ce dernier ; nous avons noté une tendance à la conicité du chapeau et une relative gracilité du stipe, surtout sur les récoltes occidentales qui pourraient n'être qu'une variété atlantique. Certes, ces récoltes ne sont pas éloignées non plus de *H. acutopunicea* Haller, mais cet *Hygrocybe* possède un stipe nettement fibrilleux, une chair et des lames plus pâles, ainsi que des spores plus grandes atteignant 10 μ ; *H. insipida* Lge. possède un chapeau visqueux (cuticule en ixocutis) et les spores, plus étroites ont une tendance à être étranglées ; c'est aussi une espèce plus grêle.

***Hygrophorus discoideus* Pers. ex Fr.**

(= *Hygrophorus nitidus* Fr. ss. Quelet).

Chapeau 3-6 cm, convexe charnu submamelonné, marge enroulée, régulière ou vaguement lobée ; cuticule visqueuse, lisse et brillante au sec, d'un roux sombre au centre, plus ou moins café au lait ou crème jaunâtre vers l'extérieur parfois brutalement différencié en cocarde comme chez *Hebeloma mesophaeum*. (Fig. 1-A).

Lames arquées, décurrentes, assez serrées pour un *Hygrophore*, épaisses, d'un blanc-crème sale ou argilacé, avec quelques lamellules à différents niveaux.

Stipe 3-5 \times 0,8-1,5 cm, cylindrécé ou atténué à la base, blanc prunioux au sommet, visqueux, ocracé-jaunâtre vers la base qui peut être un peu fibrilleuse ou desquamée avec une zone annulaire visqueuse et fugace due à un voile partiel sous-tendu comme chez *H. gliocyclus*, mais beaucoup plus fugace et moins visible.

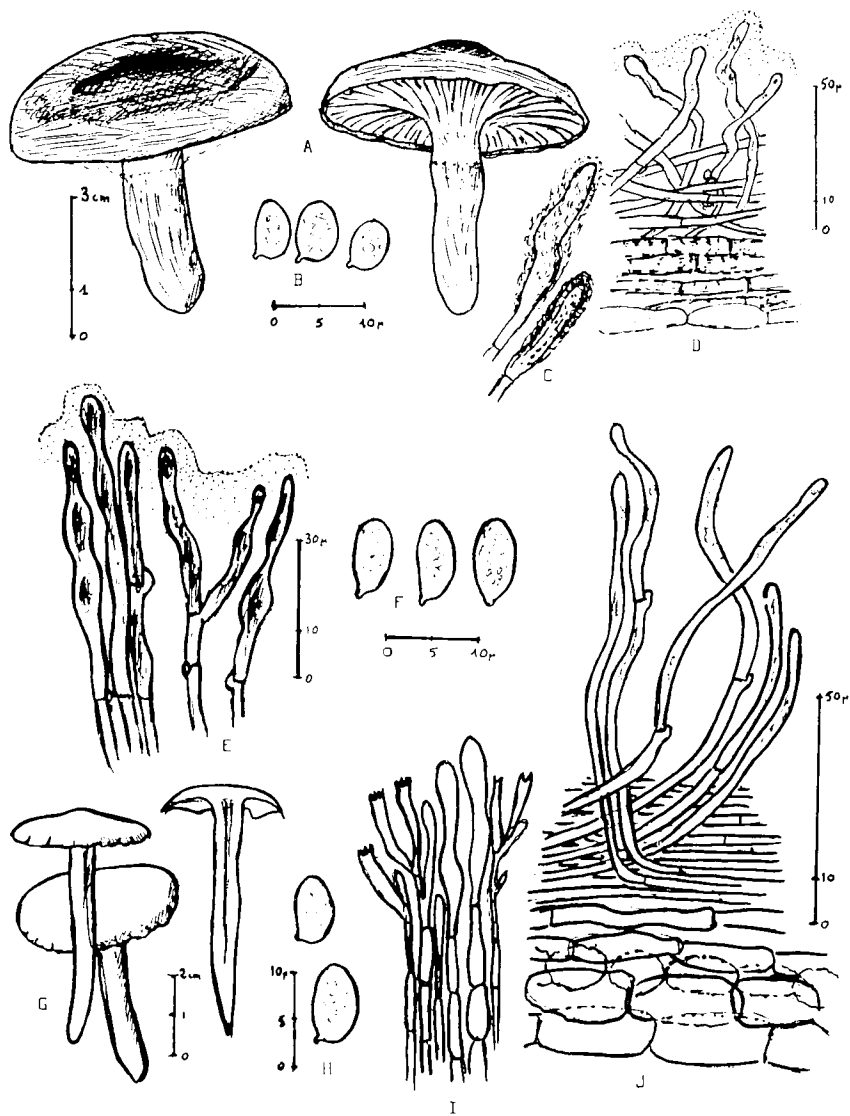


Figure n° 1. — *Hygrophorus discoideus*: A: carpophores; B: spores; C: poils du stipe; D: épicutis et hypocutis. *Hygrophorus calophyllus*: E: hyphes de l'épicutis; F: spores. *Hygrocybe Marchii*: G: carpophores et coupe; H: spores; I: extrémité de la trame; J: cutis.

Chair ocracé-blanchâtre à brun-grisâtre ou roussâtre sous la cuticule, plus pâle en séchant. Odeur nulle ou faible, herbacée, parfois un peu résineuse. Saveur douce.

Spores 5,5-6,5 (7) × 3,5-4,5 (5) μ , ovoïdes ou largement elliptiques, guttulées ou marbrées à l'intérieur ; epispore lisse. (Fig. 1-B).

Basides 40-55 × 5-8 μ tetrasporiques.

Ni cystides ni poils marginaux.

Epicutis gélinié (ixotrichoderme) à hyphes × (2) 3-5 (6) μ , vaguement entrelacées, dissociées ou dressées, à extrémités libres cylindracées, ni clavées, ni étranglées. Hypoderme à hyphes parallèles plus serrées et plus larges (× 6-8 μ), à pigment membranaire incrustant, congophile. (Fig. 1-D).

Voile caulinaire constitué d'hyphes fortement dissociées dans un gel congophobe ; poils du sommet épais, vers 6-9 μ , entourés d'une gangue réfringente et pailletée donnant un aspect chiffonné mais pouvant rappeler aussi certaines dermatocystides de Russules. (Fig. 1-C).

Récoltes : Conifères, épicéas ou pinèdes herbeuses. Nous l'avons reçu du Jura (leg. M^m MEUNIER, Gex) et de la Haute-Loire (leg. BORDES, Le Puy), octobre 1971.

Bibliographie et notes :

Cette espèce avait été nommée *H. nitidus* par QUÉLET (*Fl. myc.*, p. 262) puis par BATAILLE (*Fl. monogr.*, p. 36) et enfin par KONRAD (S.M.F. 1923) jusqu'au jour où ce dernier (S.M.F. 1929) redressait définitivement l'erreur en nommant *H. discoideus* notre espèce, interprétation qui restera désormais intacte dans la littérature moderne. Pour la défense des auteurs précédents, il faut admettre que la diagnose de FRIES ne mentionne pas d'anneau visqueux (st. flocculoso, viscoso) contrairement à *H. nitidus* (st. velo apice determinato viscosus...) pour lequel, néanmoins, le pileo flavo devait suffire à écarter l'interprétation. De toute façon il n'est pas question de revenir en arrière sur l'appellation d'une espèce sur laquelle tous les auteurs actuels semblent d'accord. Les flores modernes (KÜHNER et ROMAGNESI, p. 57 ; MOSER, p. 59) ne montrent aucune contradiction avec la description ci-dessus ; notons que KÜHNER est le premier à signaler un pigment incrustant dans l'hypocutis, ce qui est assez remarquable chez les hygrophores et en particulier dans ce groupe ; BRESINSKY et HUBER (*Nova Hedwigia*, t. 14, p. 158) ne signalent pas cette particularité bien que le tableau N° 15 montre quelques hyphes pointillées, mais non hypodermiques.

Iconographie :

KONRAD et MAUBLANC (*Icones*) N° 369 : un peu jaunâtre.

MICHAËL et HENNIG (*Handb. ur Pilzfr.*, t. III, N° 247) : la meilleure représentation à notre sens, les exemplaires sont suffisamment trapus, de couleur sombre au disque et la marge est un peu côtelée ; le « schleimiger Schleier » est bien indiqué.

BRESADOLA (*Iconographia mycologica* N° 310) : exemplaires pâles à stipe élancé, sans trace d'anneau (?) ; fait penser plutôt à *H. flavodiscus* (= *H. melizeus* ss. Moser non Favre).

Si nous avons décrit cette espèce, c'est que nous ne sommes pas certain que l'ancienne confusion soit absolument effacée si l'on en

croit certaines déterminations sur le terrain. Nous avons déjà fait part de ces hésitations lors de la description de *H. leucophaeus* (= *H. discoideus* ss. Quelet) dans le bulletin de la Société botanique du Nord (t. 22, p. 202). *H. discoideus* est beaucoup plus coloré, l'anneau visqueux est un excellent critère, même sec on peut le soupçonner grâce aux taches micacées redevenant collantes après réhumidification; nous n'avons pas trouvé, au sommet du pied, les touffes de poils caractéristiques de *H. leucophaeus*, *arbustivus*, etc..., qui sont remplacées par de non moins caractéristiques poils individuels (tout au plus groupés par deux ou trois) avec une gangue réfringente que nous ne connaissons sur aucune autre espèce.

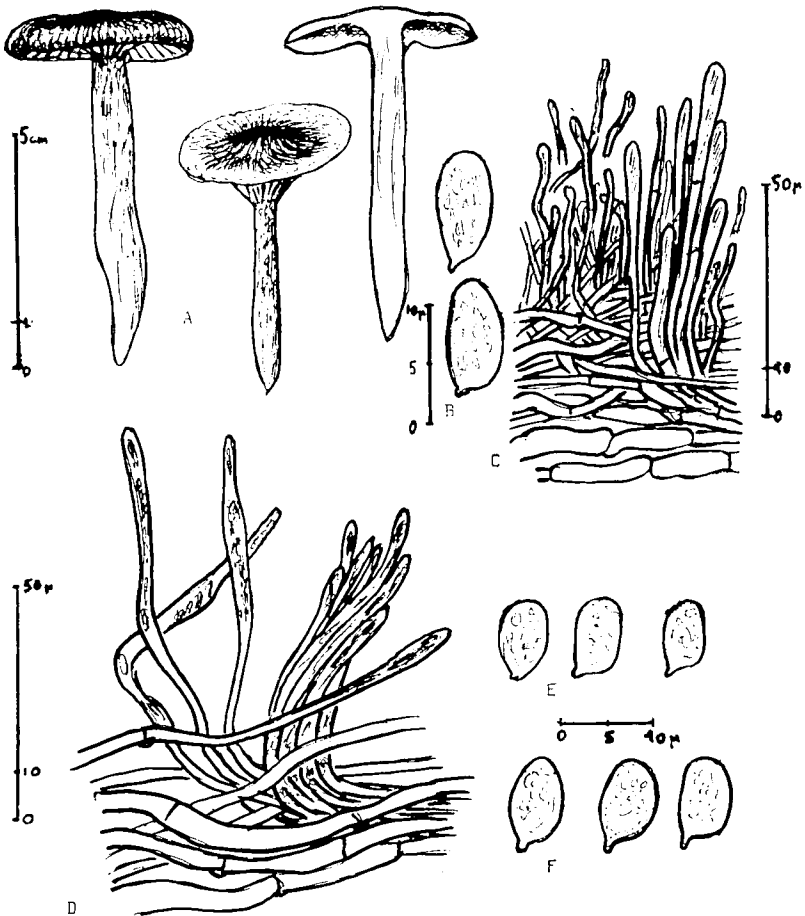


Figure n° 2. — *Hygrophorus tephroleucus*: A: carpophores et coupe; B: spores; C: épicutis avec un fascicule de poils. *Hygrophorus atramentosus*: D: épicutis; E: spores (en F: spores de *H. camarophyllus*).

Hygrophorus calophyllus Karsten.

(*Symb. mycol. fennic.* 1871 ; p. 375).

Chapeau (5-8 cm) semiglobuleux puis convexe charnu ou largement mamelonné subconique, à marge longtemps enroulée ; cuticule visqueuse, lisse et brillante en séchant, d'un brun bistré-fuligineux obscur avec quelques reflets brun-jaune ou olivâtres par places.

Lames spectaculaires, d'un rose saumoné éclatant et remarquable, parfois seulement un peu rose bonbon dans la jeunesse ou sur les petits exemplaires, décourantes assez épaisses et espacées comme dans tout le groupe des « *Caprini* ».

Stipe 5-7 × 0,8-1,5 cm, un peu clavé, plein ou farci, d'abord blanchâtre puis progressivement envahi de fibrilles bistre-fuligineux, parfois subconcolore au chapeau, mais la base peut rester blanche, ainsi que le sommet qui est légèrement ponctué.

Chair blanche, épaisse au niveau du disque, un peu jaunissante en séchant, comme d'ailleurs les lames qui peuvent devenir orangées.

Odeur nulle, saveur acidule agréable.

Spores 6-8 (9) × 4-5 μ , elliptiques ou un peu aplaties vers l'intérieur.

Basides 50-60 × 6-8 μ , tétraspores. Trame divergente.

Epicutis en ixotrichoderme avec des poils dressés (× 4-6 μ) cylindracés parfois étranglés, englués dans un mucus congophobe ; pigment vacuolaire bistre sombre sub lente ; boucles présentes. (Fig. 1-E).

Bibliographie :

Cette espèce est très caractéristique par ses lames roses et ne souffre pas de variation dans les interprétations (KÜHNER et ROMAGNESI, p. 56 et MOSER, p. 61). Une des rares icones est celle de BRESADOLA (*Ic. myc.* N° 323), notons seulement des spores plus larges (× 5-6 μ). Il faut ajouter la photo n° 149 de MARCHAND (Champignons du Nord et du Midi II).

Habitat : pinèdes herbeuses, oct.-nov. ; la Garde de Mons (petite colline, 887 m, au sud-est du Puy, boisée de Pins sylvestres, sur scories basaltiques ; envoyé chaque année par BORDES (Le Puy) ; semble rare en France.

Hygrophorus tephroleucus Pers. ex Fr.

Chapeau 3-4 (5) cm plat, légèrement mamelonné, à marge incurvée ou enroulée, à centre grisâtre, fibrilleux radialement à la manière de *Tricholoma terreum*, parfois à reflets olivâtres douteux, plus pâle vers la marge qui peut être plus ou moins ponctuée, à peine plus visqueuse qu'au disque, veloutée au sec. (Fig. 2-A).

Lames subdécourantes ou adnées, uncinées, d'un blanc sale, jaunâtre ou cendré ; arête souvent plus claire, régulière, entière.

Stipe 3-5 × 0,4-0,6 cm, cylindracé ou amenuisé vers la base. Blanchâtre sale à gris cendré, un peu fibrilleux vers le sommet qui est de

ce fait un peu plus sombre ; parfois subvisqueux par l'humidité, velouté au sec et jaunissant en hercier.

Chair blanche, crème puis ocracée en séchant ; odeur faible un peu de Laurier-cerise ; saveur nulle.

Basides 50-60 × 5-8 μ , longuement clavées ou flexueuses, tétraspores. Ni cystides ni poils marginaux.

Spores 8-9,5 × 4,5-5,5 μ , assez régulièrement elliptiques ou aplaties du côté interne. (Fig. 2-B).

Trame bilatérale à hyphes vaguement enchevêtrées ou flexueuses 30-70 × 8-12 μ , à cloisons un peu rétrécies ; sous-hyménium à hyphes plus courtes simulant un aspect polygonal, subcelluleux.

Cuticule à hyphes grêles (× 2-3 μ) gélifiées par places, plus ou moins dissociées en ixotrichoderme, avec ça et là quelques hyphes fasciculées (× 4-6 μ) représentant les fibrilles ou granules, à extrémités cylindracées ou subclavées ; hypocutis à hyphes plus serrées et progressivement épaissies (× 6-8 μ). (Fig. 2-C).

Cuticule caulinaire à peu près identique avec des hyphes couchées ou parallèles plus serrées et quelques bouquets représentant les fibrilles du sommet. Boucles nombreuses. Pigment grisâtre vacuolaire.

Habitat et récoltes : nous avons reçu plusieurs années de suite des échantillons en provenance du Jura méridional (Hauteville, Ain, leg. SOLEILHAC). L'habitat nous est inconnu mais considéré comme semi-sylvatique par les auteurs, c'est-à-dire les bords de forêts herbeuses ou clairières, parfois les hauts-marais (MOSER). Cette espèce nous semble assez rare en France.

Bibliographie et notes :

L'espèce serait prise ici au sens de BRESADOLA (*Iconogr. mycol.* N° 322) qui représente des spécimens relativement ponctués pouvant évoquer *H. pustulatus* (LANGE : 162 C), mais METROD (*S.M.F.*, t. 54, p. 70, 1938) décrit sous le premier nom et dans ce même sens des récoltes jurassiennes absolument conformes, en particulier les revêtements fibrillo-pelucheux du chapeau et du stipe. Il considère *H. pustulatus* comme une espèce certes voisine, mais différente par un stipe plus pâle et ponctué, un chapeau moins fibrilleux et des spores plus larges (9-10 × 6-6,5 μ).

Du point de vue systématique, KONRAD (*S.M.F.*, t. 52, p. 43) considère l'espèce comme variété grêle de *H. olivaceoalbus* ; nous pensons qu'il s'en écarte par sa faible viscosité et l'absence presque totale de couleurs olivâtres. A notre avis il serait beaucoup plus proche de la stirpe « *Agathosmus* » dont il a un peu l'odeur, ce que ne contestent d'ailleurs pas KÜHNER et ROMAGNESI (*Fl. analyt.*, p. 59) puisqu'ils rangent l'espèce dans les « *Pustulati* à odeur faible ». MOSER (*Kl. KrFl.*, p. 60) adopte le même classement, mais les spores sont plus grandes (9-11 × 5-6 μ), en ajoutant l'habitat dans les hauts-marais, il semble que nous soyons en présence d'un autre taxon. HESLER et SMITH (*N. Am. Sp. of Hygr.* N° 183) décrivent une espèce à chapeau glabre et visqueux qu'ils placent aux environs du groupe *Olivaceoalbus* et par ailleurs assez près de *H. mesotephrus*, l'habitat « in sphagnum » rapproche l'interprétation de MOSER.

Hygrophorus atramentosus (Secr.) Haas et Haller.

HAAS et HALLER dans une note inédite ont séparé de *H. camarophyllus*, un taxon de couleur plus sombre noirâtre (rappelant *H. marzuolus*) et d'habitat calcicole, correspondant à peu de chose près à l'interprétation de BRESADOLA (N° 324) de *H. caprinus*.

En attendant de pouvoir comparer les récoltes, nous décrivons provisoirement sous le nom de *H. atramentosus*, une récolte Jurassienne calcicole qui nous semble conforme aux données de HAAS (*v. voce.*) et de MOSER (*Kl. Kr. Fl.*, p. 61).

Chapeau 5-10 cm, convexe, charnu à cuticule fibrilleuse radiale, noir corbeau ou ardoisé-bleuté avec des reflets gris-violetés, plus noir vers la marge surtout le lendemain.

Lames espacées, subdécurrentes, épaisses, blanc sale à grisâtre terne ou sordide.

Stipe 3-6 × 1-1,5 cm, concolore au chapeau ou plus pâle à fibrilles longitudinales gris-ardoisé ou bistré.

Chair blanche, un peu sale vers l'extérieur ou grisonnante à la coupe ; odeur et saveur non remarquables.

L'aspect général sordide et noirâtre rappelle un peu *Russula nigricans* (vieux échantillons), on ne trouve pas de nuances bistrées comme chez *H. camarophyllus* ss str., l'espèce évoque plus un *H. marzuolus* d'automne.

Spores 7-8 × 4,5-5 μ (jusque 8,5 × 5,5), un peu cylindrées par rapport à celles des récoltes de *H. camarophyllus* qui sont parfois un peu plus larges (× 5-6 μ) et plutôt subovoïdes. (Fig. 2 E-F).

Basides 40-60 × 6-10 μ , tétrasporiques.

Trame bilatérale à hyphes parallèles un peu tortueuses et rétrécies aux cloisons.

Epicutis légèrement dissocié, mais non gélifié, à hyphes × 4-7 μ , assez lâchement enchevêtrées, plus ou moins dressées, à terminaisons cylindrées ou fusiformes atténuées, parfois fasciculées en bouquets de 5 à 10 éléments ; pigment brunâtre sombre, vacuolaire. Hypocutis à hyphes progressivement épaissies plus couchées ou synclinales (× 6-8 μ) et passant progressivement à la chair par épaississement jusque 15 (20) μ .

Bibliographie : HAAS et HALLER ; MOSER (l. c.). La planche N° 324 de BRESADOLA (s. n. *caprinus*) est très fidèle. La description de SECRETAN (*Mycogr. suisse*, p. 191) est correcte, notons que son *H. camarophyllus* printanier, est assimilable à *H. marzuolus* de sorte qu'on a du mal à retrouver dans l'ouvrage Suisse le véritable type de la stirpe. Il est possible que l'espèce décrite ici ne soit pas la plante de HAAS et HALLER, mais elle est en tout cas différente de ce que l'on considère habituellement comme *H. camarophyllus*.

Hygrophorus fagi nov. sp. Becker et Bon.

Pileus 5-9 (12) cm ; *carnosus*, *late mammosus*, *marginè involuta*, *interdum flexuosa* ; *cuticula sicca vel modice viscosa*, *laevis*, *alba vel cremeo-alba*, *ad discum leviter ocracea vel paene cremeorosa*. *Lamellae*

decurrentes, arcuatae, distantes, crassae, plus minus intervenosae, interdum furcatae vel anastomosantes, cremeo-albae, leniter roseotinctae. Stipes 6-12 × 0,8-1,5 cm, cylindraceut, deorsum attenuatus, sursum albus, laevis l. pruinosis, cetero cremeoalbus, siccus nec viscosus, basim versus per concolores, obliquas interdum inconspicuas fibrillas vestitus. Caro alba, immutabilis, insapora, subinodora, leviter aromatica. Sporae 7-9 × 4,5-5,5 μ, ellipticae, subovoïdeae l. subphaseoliformes, hyalinae plus minus guttulatae, laeves, non amyloïdeae. Basidiae clavatae 45-55 × 6-8 μ, tetrasporae. Trama vulgo divergens. Pilei epicutis hyphis × 4-6 μ, vix mucosis, insigniter fibulatis, raro dermatocystidiis, vestita. Typus in fageto, praecipue calcareo, prope Amiens lectus, in herbario Bon (Lille) conservatur (N° 73 102004).

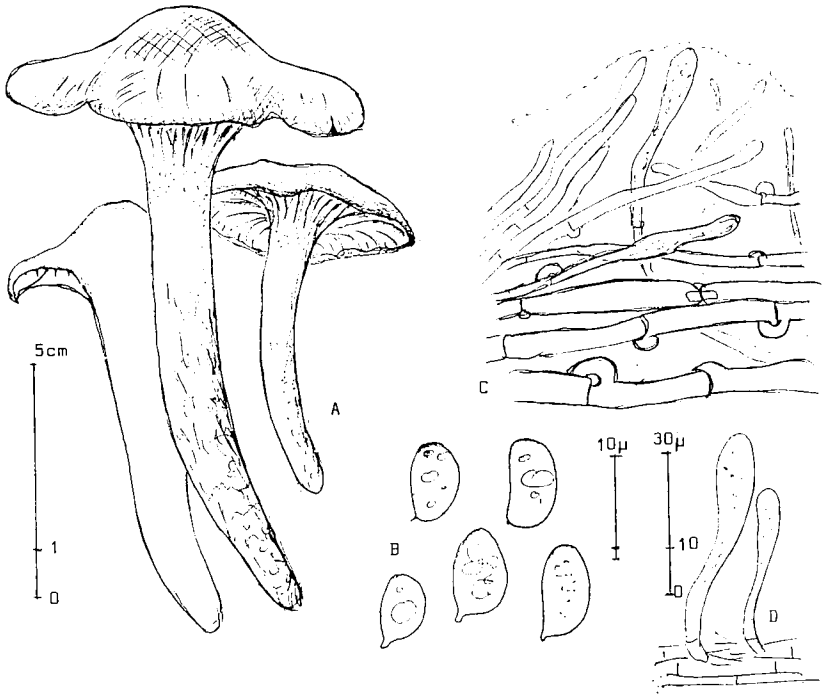


Figure n° 3. — *Hygrophorus fagi* n. sp.: A: carpophores et coupe; B: spores; C: cuticule piléique D: poils du stipe.

Description macroscopique. (Fig. 3-A).

Chapeau (3) 5-9 (10 cm), parfois jusqu'à 12-13 cm sur quelques récoltes luxuriantes (G. B.), charnu, convexe, souvent largement mamelonné à marge enroulée parfois un peu flexueuse ou lobée; cuticule peu visqueuse ou sèche, lisse, parfois un peu ridée radialement, blanche ou crème à légèrement ocracée surtout vers le centre qui peut être un peu rosâtre.

Lames arquées à décurrentes, épaisses et espacées, interveinées parfois fourchues ou même anastomosées, blanches ou crème à reflets rosâtres parfois plus ou moins ocre-saumonnés ou au contraire faibles et douteux, visibles seulement en faisant varier l'incidence de la lumière, et disparaissant d'ailleurs par la dessiccation.

Stipe 6-12 × 0,8-1,5 cm cylindracé égal en haut mais nettement atténué progressivement vers la base ; sommet pruineux parfois pelucheux, blanc pur, crème ou ocracé ailleurs, entièrement sec, avec des fibrilles obliques ou en zigzag, concolores, progressivement soulignées d'ocre sale vers la base, mais parfois cependant peu distinctes dans la jeunesse.

Chair blanche, immuable, compacte ou fibreuse. Saveur nulle ou de noisette ; odeur subnulle ou faiblement aromatique, de type « *poetarum* », mais beaucoup plus faible et indéfinissable.

Description microscopique.

Spores (7) 7,5-9 (10) × 4,5-5,5 μ , elliptiques à subovoïdes ou déprimées latéralement et alors un tantinet phaséoliformes. (Fig. 3-B). Basides 45-55 (60) × 6-8 μ , tétraspores, clavées. Ni cystides, ni poils marginaux.

Epicutis subgélifié à hyphes × (3) 4-6 (10) μ , égales ou clavées, congophobes (parfois peu), couchées, légèrement dissociées ou parfois légèrement enchevêtrées avec ça et là quelques fascicules de 3 à 5 hyphes synclinales plus ou moins dressées (Fig. 3-C). Rares poils réfringents à aspect de dermatocystides, plus ou moins clavés. Poils du sommet du stipe, ça et là, plus ou moins clavés, réfringents (Fig. D) : les méchules ou fibrilles de la partie inférieure du stipe sont constituées par des hyphes fasciculées peu congophobes et non dissociées par gélification. Nous avons noté de nombreuses boucles spectaculaires en anses d'anastomoses.

Habitat et récoltes.

Hêtraies calcaires (*Cephalanthero-Fagion*) ou mésophiles, parfois taillis calcaires du *Berberidion* ou manteaux des mêmes hêtraies calcaires. Jura : (récoltes G. BECKER), hêtraies argilocalcaires sur substratum astartien ou rauracien ; Environs de Gex (Leg. MEUNIER) oct. 1972, Hêtraies ou *Galio-abietion* (Hêtraies sapinières) N^{os} 72101872-73 ; Aigoual, oct. 1972, leg. et det. BECKER, (CHEVASSUT N^o 1538) ; Environs d'Amiens : Forêt de Beaucamps-Le-Jeune (Leg. WATTEZ et coll. ; 10-1973), taillis calcaires. N^o 73102004. Les récoltes de Gex ont été étudiées au Muséum (Salon 1972) et celles d'Amiens à l'exposition mycologique de la Faculté de Sciences (Oct. 1973).

Bibliographie et discussion.

Cette nouvelle espèce, qui avait été pressentie depuis plusieurs années par G. BECKER (cf. : BON et CHEVASSUT, in. Doc. Mycol. Fasc. 9, p. 9) est assez remarquable par sa position que nous pouvons qualifier d'intermédiaire entre les espèces plus ou moins sèches des stirpes *eburneus* (cf. *piceae*) ou *penarius* et les espèces plus ou moins rosées dont *H. poetarum* se rapproche le plus. Du groupe « *eburneus* » elle se

détache particulièrement par son stipe sec ; par rapport à la stirpe « *penarius* » nous noterons une vague teinte rosâtre, une tendance pour le stipe à être plus ou moins chiné, et si elle a tant soit peu les teintes rosées de la stirpe « *pudorinus* » elle n'atteint jamais les tonalités ni la stature et encore moins l'odeur de *H. poetarum*. L'espèce est reconnaissable, selon G. BECKER, par ses caractères macroscopiques, qui paraissent suffisants pour l'individualiser, elle est tellement typique qu'on s'étonne qu'elle n'ait pas été reconnue plus tôt. Du point de vue microscopique nous notons évidemment une tendance de la cuticule à être très peu gélifiée dans le chapeau et pas du tout dans le stipe. La spore, si on la compare aux espèces du groupe *penarius*, dans lequel on peut inclure notre nouveau taxon, aurait un quotient L/1 intermédiaire entre celui de *H. barbatulus* (vers 2) et de *H. penarius* ou *poetarum* (situé aux environs de 1,5).

Du point de vue bibliographie, nous n'avons trouvé que peu de descriptions assimilables aux nôtres, sauf peut-être celle du type d'*H. pudorinus* de HESLER et SMITH (p. 333) dont le stipe est « sec », contrairement aux interprétations européennes (KÜHNER et ROMAGNESI, MOSER, etc...). L'espèce américaine est cependant plus rosée que la nôtre, bien que le stipe soit plus ou moins fibrilleux et les spores de la même taille ; l'habitat est dit « in mixed coniferous forest » sans autre précision. De toute façon le nom de *H. pudorinus* étant préoccupé en Europe, il faudrait renommer ce dernier !. Mais il est certain que notre espèce a pu être incluse dans d'autres descriptions, au moins au sens large, témoins ces quelques exemples de planches où l'on peut parfois la retrouver en partie avec un peu de bonne volonté. *H. penarius* de BRESADOLA (Ic. myc., 305) possède exactement le pied chiné de notre espèce, il n'en a pas les couleurs vaguement rosâtres et la spore est plus large ; par contre, chez COOKE (Br. fung., 895, 893), c'est l'inverse, si le stipe est décidément lisse, les lames ont un reflet rosâtre et le centre du chapeau est nettement jaunâtre. MICHAËL et HENNIG (H. f. P. III : 248) donnent pour leur *H. poetarum*, des teintes nettement pâles ou sales et insuffisamment rosées, le stipe semble aussi un peu moucheté, la spore correspond sensiblement aussi à celle de notre espèce, et l'odeur est dite nulle, alors que celle mentionnée par HEIM est mise entre parenthèse (« *Perubalsam* »). La silhouette trapue ainsi que les dimensions (6-13-20 cm) sont moins conformes. Citons aussi la planche de l'atlas de ROMAGNESI (IV : 261, s. n. *penarius*) avec des reflets roses dans les lames, mais ces reflets peuvent se retrouver aussi bien chez *H. barbatulus*, *H. karsteni*, etc..., la silhouette trapue reste bien celle de *H. penarius*, ainsi que le pied court et lisse qui n'a rien à voir avec celui d'*H. fagi*. Nous n'avons rien trouvé de rapprochant dans les ouvrages de LANGE, KONRAD et MAUBLANC, GILLET, QUÉLET, REA, NUESCH, BATAILLE, parmi les principaux auteurs ayant traité quelques espèces de ce groupe.

Travail fait au Laboratoire de Cryptogamie
du Muséum d'Histoire naturelle,
Laboratoire de Botanique de L'U.E.R. de Pharmacie, Lille
et Groupe de Mycologie fondamentale et appliquée, Lille.