

BULLETIN BI-MENSUEL

DE LA

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON

FONDÉE EN 1822

ET DES

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

RÉUNIES

Secrétaire gen. : M. P. NICOD, 122, r. St-Georges; Trésor. : M. F. RAVINET, *, 11, r. Franklin

Abonnement annuel	} France et Colonies fr ^{es}	10 fr.
		} Etranger

SIÈGE SOCIAL A LYON :
33, Rue Bossuet (Immeuble Municipal)

2820 MEMBRES

MULTA PAUCIS

Chèques postaux
c/c Lyon, 101-98

PARTIE ADMINISTRATIVE

Admissions

Ont été admis à la séance du 13 octobre :

MM^{lles} Bouchet, Jarret, MM. Gilles, Terrat, M^{lle} Vallin, MM. Bonchet Emonot, Girard, M^{me} Michel, MM. Domaine, Foncellas, Butreau.

SECTION BOTANIQUE

ORDRE DU JOUR

DE LA

Séance du Mardi 27 Octobre, à 20 h. 30

- 1^o M. QUENEY. — Extension du *Lepidium virginicum* dans les environs de Lyon.
- 2^o M. NÉTIEN. — Rapport sur l'excursion de la Section botanique au Mont-Pilat (12 juillet 1931).
- 3^o Présentation de plantes.

SECTION ENTOMOLOGIQUE

ORDRE DU JOUR

DE LA

Séance du Mardi 3 Novembre, à 20 h. 30

- 1^o M. J. JACQUET. — Présentation d'*Helophorus imperialis* Germ. V. *zufficeps* Sch. capturé par M. Battetta à l'étang de Ry, près Crémieux (Isère).
- 2^o M. BATTETTA. — Des porcs refusent de manger une soupe de haricots parasités par *Bruchus irresectus* Fahr. Les causes ?

3° Communications diverses ; présentation, échange et distribution d'insectes.

SECTION D'ANTHROPOLOGIE ET DE BIOLOGIE

ORDRE DU JOUR

DE LA

Séance du Samedi 7 Novembre, à 17 heures

- 1° Colonel CONSTANTIN. — A travers les Congrès nationaux et internationaux de 1931.
- 2° M. Claudius GAILLARD. — L'Art et les Divinités dans l'Antiquité égyptienne.
- 3° M. VASSY. — Le théâtre romain de Vienne. Etat actuel de sa restauration. Coup d'œil sur Vienne il y a dix-huit siècles.
- 4° D^r Lucien MAYET. — Les « races » humaines préhistoriques. Rattachement des hommes actuels aux hommes fossiles.

NÉCROLOGIE

Nous avons le regret d'annoncer le décès d'un de nos membres à vie, M. Alfred LELIÈVRE.

Nos sincères condoléances à sa famille.

PARTIE SCIENTIFIQUE

SECTION MYCOLOGIQUE

Utilisation de la réaction iodée dans la classification des « *Mycena* »

Par M. R. KUHNER

On sait depuis assez longtemps que la membrane sporique de certaines espèces de *Mycena* se colore en violacé sous l'action des réactifs iodés et notamment du réactif de MELZER.

Après l'étude détaillée de nombreuses espèces de ce genre, nous avons l'intention de publier un travail d'ensemble sur les *Mycènes* ; les circonstances ne nous permettent malheureusement pas de mettre au net actuellement un ouvrage de cette importance.

Nous nous bornerons, dans les lignes qui suivent, à indiquer les grands traits de la classification que nous aurions adoptée, classification basée à la fois sur la nature de la membrane sporique et sur des caractères anatomiques dont nous avons indiqué les principaux dans notre *Contribution à l'étude des Hyménomycètes et spécialement des Agaricacés* (Thèse parue en 1926 dans *Le Botaniste*).

Dans chaque groupe nous ne signalons que les espèces les plus typiques ou le plus aisément reconnaissables en indiquant pour certaines d'entre elles quelques particularités intéressantes.

Le groupement basé sur la réaction iodée nous semble assez naturel car d'autres caractères, inconstants il est vrai, viennent s'ajouter à celui de la nature de la membrane pour distinguer les deux groupes ; nous les signalerons dans les lignes suivantes. Pour s'en tenir aux spores, on remarquera

que leur forme n'est généralement pas la même dans les sections I et II. On trouve, il est vrai, dans les deux sections quelques espèces à spore sphérique, mais ce caractère apparaît sporadiquement dans la plupart des groupes de notre section I et semble lié le plus souvent à l'habitat corticole, coïncidence difficile à expliquer.

I. — Spores amyloïdes.

Le sectionnement que nous adoptons ci-après pour ce groupe est basé, en grande partie, sur les caractères qui ont servi à FRIES pour établir ses sections les plus naturelles : présence ou absence de latex et nature des revêtements. Il faut toutefois remarquer que l'étude microscopique des revêtements amène à considérer comme visqueuses des espèces qui ne le paraissent pas au premier abord et que les auteurs considéraient jusqu'ici comme sèches en raison de leur exiguïté et de la pruinosité qui les recouvre souvent.

A. LACTIPEDES. — Stipe et chapeau contenant des hyphes vasculaires ou des laticifères et laissant écouler à la cassure un suc généralement opaque ou coloré.

Outre les espèces classiques dont les plus connues sont les *M. galopoda* et *sanguinolenta*, nous faisons rentrer dans ce groupe le *M. fellea* de LANGE, espèce beaucoup plus commune que l'on ne croit, car les grosses formes rendent à la cassure un suc nettement blanchâtre opaque, quoique légèrement ; la confusion de cette espèce avec les formes foncées de *M. galopoda* est facile à éviter, car le *M. fellea* est amer et présente des spores toujours courtes, ellipsoïdes, parfois même subglobuleuses.

B. ТΥΡΙΣ. — Caractérisée par l'absence de latex et la siccité des revêtements, cette section, qui renferme la plupart des *Mycena*, est très difficile à subdiviser d'une manière naturelle. La forme et la répartition des cystides comme la coloration nous semblent actuellement les seuls caractères utilisables car les distinctions invoquées par FRIES pour séparer ses groupes : *Filipedes*, *Rigidipedes* et *Fragilipedes* manquent de netteté. Nous adoptons donc le sectionnement suivant inspiré de LANGE.

1° Poils ou cystides d'arête lisses,

a) Spores petites (6-8 μ) elliptiques. Cystides également faciales. Grosses espèces souvent lilacines ou violacées s'éloignant des *Mycènes* typiques par leur port et leur revêtement piléique peu différencié : *M. pura*, à cystides incolores ; *M. pelianthina*, à cystides à contenu brun pourpre.

b) Poils d'arête ou cystides à contenu coloré.

L'espèce la plus commune de ce groupe est sans doute le *M. pilcosa*, sensu VELENOVSKY, dépourvue de cystides faciales ; elle est bien remarquable par la grande variabilité de sa coloration qui va du rose au jaune-olive et au gris-brun ; nous avons même trouvé côte à côte sur la même lame des poils à contenu jaune vif à côté d'autres à contenu rougeâtre sale et il arrive même de trouver quelques poils en brosse.

c) Poils d'arête incolores, volumineux (7-15 μ de large), accompagnés en général de grandes cystides faciales.

Odeur souvent nitreuse.

Le *M. leptcephala* de RICKEN est l'espèce la plus répandue.

d) Poils d'arête incolores, de petite taille. Pas de cystides faciales.

Les *M. vitilis*, sensu LANGE, et *polygramma*, comptent parmi les *Mycènes* les plus vulgaires ; le second est remarquable par l'épaisseur assez grande de son épicutis ; il est excessivement polymorphe et il n'est pas toujours facile de le distinguer du *M. vitilis*.

2° Poils ou cystides d'arête à extrémité libre hérissée en brosse ou en balai par des diverticules plus ou moins longs.

a) Poils d'arête ou cystides à contenu coloré ; spore non sphérique.

Le *M. pterigena* est à ranger ici avec les *M. rosella* et *aurantiomarginata* qui sont beaucoup plus gros. Le *M. flavescens* Vel. forme transition vers le groupe suivant car le suc de ses poils d'arête est d'un jaune très pâle. Les trois dernières espèces possèdent des cystides faciales bien nettes, en brosse comme les poils d'arête, sauf pour le *M. rosella* où elles sont fusoïdes, obtuses et lisses.

b) Poils d'arête à suc incolore ; spore non sphérique. Les espèces de cette section se groupent autour de trois types distincts : *M. cinerella*, sensu LANGE, à odeur de farine, *M. galericulata*, à pied robuste et *M. filopes*, sensu LANGE, à stipe filiforme.

M. galericulata est 2 ou 4 sporique ; dans certaines sporées on observe sur le dos de la spore, vers le milieu de la hauteur, ou un peu plus bas, une plaque à contours flous et irréguliers, un peu épaissie et plus fortement amyloïde que le reste de la membrane sporique.

On peut en rapprocher le *M. inclinata* (= *calopus*, sensu RICKEN), bien reconnaissable à son odeur et à son stipe blanc en haut, jaune en dessous, fauve brun en bas.

Le *M. filopes* se reconnaît à sa couleur gris brun, à son stipe nettement sillonné sur les grands exemplaires et à son odeur très spéciale, bien sensible lorsqu'il a été renfermé quelque temps en boîte, rappelant un peu celle du chloral iodé. Il est d'ailleurs très facile à confondre avec de nombreuses formes affines.

Parmi celles-ci, les unes se trouvent habituellement sur le sol, comme une forme des conifères, à reflet rosé, voisine de *M. metata*, sensu RICKEN, mais à spores plus grandes $8,7-12 \times 5-6 \mu$ (à basides bisporiques comme le type *filopes*) et le *M. flavescens* Vel. à basides tétrasporiques.

D'autres sont franchement arboricoles comme le *M. lineata*, forma *pumila*, de LANGE, tétrasporique, reconnaissable en outre à un reflet jaunâtre ou olivacé qui tend au vert-de-gris en séchant pour l'herbier et le *M. supinoides* n. sp. hisporique ; ce dernier, brun-gris assez foncé, campanulé ou hémisphérique et de petite taille (3-10 mm) de diamètre, avec lames ascendantes, ressemble beaucoup au *M. supina* de LANGE, dont le séparent ses spores de $9,7 - 12,2 \times 5-6 \mu$.

Il présente une particularité cytologique qui se retrouve sans doute dans le type *filopes* ; bien que les basides soient bisporiques, le noyau de fusion se divise deux fois de suite et deux des noyaux fils passent dans chaque spore ; celles-ci sont donc toujours au moins binucléées mais renferment le plus souvent trois (ou même quatre) noyaux provenant d'une (ou de deux simultanées) mitose qui a lieu dans la spore alors que les spores sont pratiquement toujours uninucléées chez les autres Mycènes.

c) Espèces corticales à spore sphérique.

Le *M. supina* se rattache étroitement par sa couleur gris-brun au groupe du *M. filopes* ; nous ne le connaissons que 4-sporique. Le *M. venustula* Q. se reconnaît à sa très petite taille (3 à 6 mm. de diamètre), à son chapeau radié-strié de brunâtre et à ses poils d'arête à contenu rougeâtre ; il est 4-sporique.

Dans les deux espèces précédentes, l'épicutis est mince et formé d'hyphes radiaires abondamment hérissées en brosse.

Cet épicutis s'accroît dans les formes du *M. corticola* où certaines des

hyphes superficielles se redressent en éléments versiformes, buissonnants et hérissés en brosse qui forment des flocons à la surface du chapeau ; par la couleur gris-bleuté (forme souvent 2-sporique) ou purpurine (forme souvent 4-sporique), le *M. corticola* s'éloigne d'ailleurs passablement du *M. supina*.

C. GLUTINOSÆ. — Revêtement du chapeau et du stipe gélinifé-visqueux ainsi que l'arête des lamelles.

Les *M. epipterygia*, *viscosa* et *vulgaris* sont des espèces très répandues de ce groupe.

D. RORIDÆ. — Revêtement du stipe visqueux mais revêtement du chapeau sec-celluleux-hyméniforme. Arête des lames non gélinifée.

L'espèce-type est le *M. rorida* ; la structure, unique dans tout le genre, de son revêtement piléique comme la forme du chapeau convexe-ombiliqué et sillonné-cannelé semblent l'éloigner beaucoup des autres Mycènes, mais comme ses spores sont amyloïdes, il est sans doute préférable de la maintenir dans les *Mycena*.

Alors que les Mycènes les plus typiques ont un stipe continu avec le chapeau, les hyphes des parois du pied se continuant plus ou moins longuement sur le dos des lames, les espèces des deux groupes suivants ont un stipe plus distinct du chapeau et plus ou moins pénétrant dans ce dernier, de sorte que les lames quittent à la fin le stipe en étoile en restant unies les unes aux autres par leur extrémité postérieure ; les hyphes des parois du pied s'arrêtent brusquement dans le chapeau au contact d'une zone d'hyphes grêles, sans s'infléchir sur le dos des lames. Ces caractères s'accusent particulièrement dans le groupe des *Basipedes*.

Le chapeau est presque toujours visqueux et la chair piléique est subcelluleuse dans presque toute son épaisseur. La base du stipe est souvent greffée sur le support et ne présente que des poils non fasciculés alors que, dans les groupes précédents elle est très généralement hérissée de rhizoïdes formés d'hyphes grêles, fasciculées, cohérentes. Revêtement du pied non visqueux.

E. VISCIPELLES. — Revêtement piléique visqueux mais stipe sec et dépourvu de disque basilair, souvent greffé et entièrement pruneux-pubérent, sans rhizoïdes.

Alors que le *M. amicta*, au sens de RICKEN, est de taille assez grande (1-2 cm. de diamètre), les deux autres espèces qui nous sont connues sont minuscules :

Ce sont le *M. cyanorhiza* à stipe d'un beau bleu vif à la base, qui s'écarte encore du précédent par ses poils d'arête qui poussent des diverticules plus ou moins longs à leur sommet et le *M. pachyderma* Kühner, distingué des *M. amicta* et *cyanorhiza* par son habitat strictement corticole sur feuillus, l'absence de teintes bleu-vert et les spores subsphériques.

F. BASIPEDES. — Stipe muni d'un disque basilair plus ou moins large, distinct du chapeau. Lames quittant le stipe en étoile. Revêtement piléique en général visqueux.

1° Chapeau glabre à cuticule visqueuse ; l'espèce-type est le *M. stylobates*, à spore cylindracée et à chapeau spinuleux par des excroissances coniques du revêtement.

Nous désignons provisoirement sous le nom de *M. globispora* une espèce probablement nouvelle, très voisine de *M. stylobates*, mais à spore sphérique de 8,7-10,5 μ ; elle est lignicole, hyalin fuscéscent clair et de très petite taille (chapeau de 4-5 mm.).

2° Chapeau à revêtement visqueux, pourvu de longues soies à parois épaisses, fixant intensément l'hématoxyline.

Ici se place le *M. codoniceps* Cooke décrit dans notre thèse. Ses soies sont biréfringentes et se colorent en rose vineux dans le bleu de crétyl, en mauve-violet dans un mélange de bleu de naphtylène et de vert acide ; les spores ne sont pas amyloïdes, mais malgré cette exception remarquable, cette espèce ne saurait être éloignée des *M. stylobates* et *tenerrima*.

3^o Chapeau non visqueux, couvert de flocons formés de vésicules verruqueuses à paroi très épaisse fixant intensément l'hématoxyline.

Le *M. tenerrima*, également décrit dans notre thèse, et réétudié plus en détail dans *Bull. Soc. Mycol.*, est la seule espèce que nous connaissons dans cette section.

II. — Spores non amyloïdes.

A. SPORE LISSE. — Chapeau sec ; lames à arête non discoloré, à cystides jamais en brosse ; stipe non gris brun en général, très souvent blanc (ou à couleurs vives), sec, non lactescent et dépourvu de disque basilaire.

Ce groupe, distingué surtout par des caractères négatifs, est probablement hétérogène, mais en raison de la variété des types d'organisation qu'il renferme, il est difficile à sectionner et on ne peut guère y reconnaître que des groupes d'espèces.

Premier groupe. — Chapeau gris-brun. Basides souvent bisporiques.

L'espèce-type est le *M. epiphloea* de RICKEN, reconnaissable à ses lames ascendantes puis souvent profondément arrondies-sinuées et à ses spores uniformes, larges ou ovoïdes, de 7-9,5 × 5-7,2 μ ; elle n'est qu'exceptionnellement tétrasporique ; sur un hypoderme assez distinct on note un épicutis très mince d'hyphes grêles (2,5-4 μ) émettant de courts diverticules piliformes.

Le *M. speirea* de RICKEN en est très voisin mais ses lames sont largement adnées subdécurrentes (il est bi ou tétrasporique et vient de préférence sur le bois tombé plutôt que sur les troncs debout et même peut-être dans l'herbe des pelouses).

On ne confondra pas avec ce dernier le *M. hiemalis* dont les lames sont plus ou moins largement adnées ou même adnées décurrentes, mais dont les spores sont exactement sphériques, de 7-8,5 μ, et dont l'épicutis a des poils bien plus volumineux, obovales, clavés, atteignant dans certaines formes, 28-65 × 7-11 μ ; cette espèce strictement corticole est d'ailleurs très variable ; il y a des formes à peu près blanches et des formes tétrasporiques (rars d'ailleurs).

Les deux dernières espèces font le passage aux *Omphalia*.

Deuxième groupe. — Chapeau blanc ou à couleurs vives. Chair ne contenant pas d'hyphes excrétrices bien différenciées.

En dehors du *M. acicula* bien connu, qui se rattache aux *Mycena* par la présence d'un épicutis bien caractérisé formé d'hyphes grêles de 1-3 μ abondamment mais brièvement diverticulées, reposant sur un hypoderme à hyphes bien plus grosses (14-26 μ), courtes, elliptiques à globuleuses, d'ailleurs peu distinct de la chair, ce groupe comprend des espèces blanches ou blanchâtres, en particulier le *M. lactea* de LANGE, très commun sur aiguilles de conifères, et le *M. Micheliana* Fr., répandu dans les bois feuillus sur souches ou feuilles mortes et que l'on reconnaît à ses lames serrées et étroites, nettement ascendantes, à arête hétéromorphe par des poils atténués de 20-22 × 5-6 μ et à ses spores fusiformes de 8,7-11 × 3,5-4,2 μ. Ces deux dernières espèces ont un hypoderme plus ou moins emmêlé mais pas nettement celluleux et un épicutis à petits poils ou diverticules piliformes dressés ;

un revêtement analogue se retrouve dans des espèces voisines que leurs lamènes adnées décurrentes font rattacher aux *Omphalia*.

Les *M. acicula*, *lactea* et *Micheliana* s'écartent d'ailleurs nettement des Mycènes typiques par la forme particulière de leurs spores ; nous ne les connaissons que tétrasporiques.

Le *M. gypsea*, corticole sur feuillus, à basides rarement bisporiques se distingue des précédents par sa spore ellipsoïde ovale ou presque en amande, de $6,7-8,7 \times 4,7-5,5 \mu$, l'arête de ses lamelles couverte de poils obtus de $55-60 \times 7-13 \mu$ et son épicutis à hyphes non hérissées de diverticules ou de poils dressés. Il se rapproche beaucoup de *M. flavoalba* mais s'en distingue par son stipe entièrement hérissé-pubescent à un grossissement de 50 diamètres et l'absence d'hyphes excrétrices.

Troisième groupe. — Chapeau blanc ou à couleurs vives. Chair contenant des hyphes lactifères bien distinctes. Cystides faciales coniques bien caractérisées. Espèces souvent praticoles.

L'espèce-type est le *M. flavoalba*.

Le *M. floridula* décrit par M. JOSSERAND (*Bull. Soc. Myc. de France*, t. XLVI, p. 38), appartient également à ce groupe ainsi qu'il résulte de l'étude anatomique d'exemplaires aimablement transmis par l'auteur.

Dans ces deux plantes, l'hypoderme n'est pas nettement différencié vis-à-vis de la chair, mais l'épicutis ténu formé d'hyphes plus grêles à diverticules abondants fait penser aux vrais Mycènes.

B. SPORE VERRUQUEUSE (*Mycenella* Lange). — Nos huit récoltes de formes de ce groupe sont difficilement séparables les unes des autres bien que l'habitat (sur les souches des bois ou dans l'herbe des pelouses) et la taille (diamètre du chapeau variant à la base de 4 à 25 mm.) soient très variables. Nous pensons qu'il s'agit d'une seule espèce très polymorphe, gris-brun, qui paraît être le *M. lasiosperma* Bres. bien que subinodore. Spores mises à part, deux caractères anatomiques éloignent cette plante des Mycènes typiques dont elle a le port.

1° Les cystides présentes sur toute la surface du champignon et gainées d'un manchon granuleux (comme celles des *Gomphidius*) ou coiffées par un capitule granuleux ; elles sécrètent une substance mucilagineuse qui se colore intensément par la rosaurine ammoniacale et qui agglutine les spores à maturité.

2° La structure du revêtement piléique. L'hypoderme n'est pas celluleux mais formé d'hyphes cylindracées de $5-6 \mu$ de diamètre, ne se distinguant guère de la chair que par la coloration ; l'épicutis, par ses hyphes branchues lobées figurant d'innombrables petits poils dressés, rappelle par contre celui des Mycènes typiques. Bien que l'espèce soit fréquemment bisporique, nous avons récolté, à plusieurs reprises, dans des localités variées, des formes tétrasporiques.

ÉCHANGES, OFFRES ET DEMANDES

M. COTE, 33, rue du Plat, Lyon, est acheteur d'*Urodeles* et *Anoures* adultes vivants de la faune de France. Localité exacte avec lieu de capture, soit terrestre, soit aquatique. Indiquer le nom exact de l'espèce et le sexe. Envoyer par poste dans boîtes solides, avec mousse humide une seule espèce dans chaque boîte.

PROSPECTIONS MINIÈRES Étude du sous-sol et détermination de son contenu en tous minéraux : Minerais métalliques, pétrole, houille, potasse, phosphates, etc. Recherches d'eau normale ou minérale. Solution de tous problèmes de géologie ou d'hydrologie : détermination des failles et contacts de terrains, recherches et localisation de batholites et de dômes de sel. Procédé nouveau, résultats garantis.

J. LAFOND, ingénieur, 7, place du Pont, LYON.

M. ROUSSEAU (Ph.), à la Roche-sur-Yon (Mon Repos), Vendée, offre : Fossiles de tous les étages géologiques ; Coquilles marines, terrestres et des eaux douces ; Roches et Minéraux, notamment, Trilobites (Calymènes), Droptase contre objets analogues. Céderait des séries des objets ci-dessus dans de bonnes conditions.

Echangerait aussi des plantes phanérogames et cryptogames contre tous autres objets.

Envoyer oblata et desiderata.

LE CABINET TECHNIQUE D'ENTOMOLOGIE

de M^{me} J. CLERMONT, 40, avenue d'Orléans, PARIS (14^e), peut fournir à des prix déflant toute concurrence toutes sortes d'insectes et d'ouvrages d'ENTOMOLOGIE.

Grand choix des meilleures espèces de COLÉOPTÈRES et de LEPIDOPTÈRES du Globe. MATÉRIEL, LIVRES, INSECTES, tout ce qui concerne l'Entomologie. — ACHAT, VENTE, ÉCHANGE.

SITUATIONS DANS LES AFFAIRES.— Nous croyons être utiles à nos lecteurs en leur signalant que l'« Union Nationale du Commerce extérieur », association d'industriels, patronnée par le Gouvernement, dispose parmi ses membres de nombreuses situations diverses en France et à l'étranger pour les personnes des deux sexes et de tous âges. Les candidats capables peuvent avoir de suite des situations lucratives ; les débutants peuvent faire un stage à l'École professionnelle de l'Association, tout en travaillant pour augmenter leur valeur et leur gain.

Pour tous renseignements, il suffit de s'adresser à la Direction, 3 bis, rue d'Athènes, à Paris.

Le Gérant : O. THÉODORE.