

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
RÉUNIES
et de leur GROUPE de ROANNE.

Secrétaire général : M. LOCQUIN, 76, bd des Belges, 6^e. Trésorier : M. GRIVEL, 1, rue Bellecour, 2^e.

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

ABONNEMENT ANNUEL	France et Colonies Françaises.	25 francs
	Étranger.	50 —

MULTA PAUCIS Chèques postaux c/c Lyon, 101-98

PARTIE ADMINISTRATIVE**ORDRES DU JOUR****CONSEIL D'ADMINISTRATION**

Séance du Mardi 21 Décembre à 18 h. 15.

(Exceptionnellement vu les circonstances, le conseil a décidé dans sa séance de novembre de se réunir le mardi 21 décembre.)

1° Vote sur l'admission de : M. CHARVET Joseph, 118, chemin de choulans, Lyon; Parrains : M. Schaefer et M^{me} Schnurr. — M. LOCQUIN Raymond, 76, boulevard des Belges, Lyon (VI^e); Parrains : MM. Jossierand et Locquin. — M. PELLETIER, professeur au Lycée Ampère, annexe de Saxe, avenue de Saxe, Lyon; Parrains : MM. Viret et Locquin.

2° Projet de budget prévisionnel pour 1944.

3° Publicité pour 1944.

4° Questions diverses.

ASSEMBLÉE GÉNÉRALE

Séance du Mardi 21 Décembre à 18 h. 45.

1° Compte rendu moral de l'année 1943.

2° Ratification des nominations de délégués faites par les sections.

3° Adoption du budget prévisionnel pour 1944.

SECTION ENTOMOLOGIQUE : Séance du Samedi 11 Déc. à 16 h.

1° Ch. FAGNIEZ. — Note sur la validité du *Deletum Schaeferi* Jacquet.

2° J. JACQUET. — *Paraleirides Bickardti* Dev.

3° M. VASSAL. — Notes sur quelques lépidoptères.

4° Présentation d'insectes.

5° Questions diverses.

SECTION GÉNÉRALE : ANTHROPOLOGIE, BIOLOGIE, SCIENCES NATURELLES : Séance du Samedi 11 Déc. à 17 h.

(Dans sa séance du 23 oct. la section a décidé de changer son ancienne dénomination en celle de : « Section générale : anthropologie, biologie, sciences naturelles ». Cette décision a été ratifiée par le conseil d'administration du 6 nov.)

1° M. VIRET. — Les faits d'ordre nouveau en Anthropologie préhistorique.

2° M. MAYAUD. — Sur le chant du Bruant zizi, *Emberiza cirlus* L.

3° Questions diverses.

SECTION BOTANIQUE : Séance du Samedi 18 Déc. à 17 h.

1° A. CAMUS. — Le genre *Melica* dans la flore française.

2° MM. QUENEY et COQUILLAT. — *Amaranthus Bouchoni* Thellung; Plante nouvelle pour la flore lyonnaise.

3° M. PELLETIER. — Sur quelques cas de Tératologie.

4° Propositions pour le bureau de 1944.

5° Questions diverses.

SECTION MYCOLOGIQUE : Séance du Lundi 20 Déc. à 20 h.

1° D^r R. LEVESQUE. — Les réglementations actuelles et idéale de la vente des champignons frais en France.

2° Présentation de champignons.

3° Questions diverses.

AVIS IMPORTANT

MM. les auteurs sont priés dans leurs mémoires d'être aussi courts que possible. Sauf décision spéciale du Conseil d'Administration, motivée par un intérêt exceptionnel, la Société ne peut plus accepter en vue de leur publication *in extenso* des notes ou mémoires dépassant quatre pages de son bulletin.

Les manuscrits non dactylographiés entraînant des frais, ceux-ci ne seront plus acceptés si l'auteur ne spécifie pas qu'il prend ces frais à sa charge.

MM. les auteurs sont priés de déposer leurs manuscrits *ne varietur* aussitôt après la séance entre les mains du Secrétaire général ou du Secrétaire de la section.

Toute communication concernant, les membres nouveaux, le paiement des cotisations, les changements d'adresse, doit être adressée *exclusivement* au trésorier M. GRIVEL.

Pour toutes autres questions s'adresser au secrétaire général, M. LOQUEIN.

Nous rappelons que la Société ne peut plus prendre à sa charge les frais de réponse aux nombreuses lettres qu'elle reçoit. *Dés timbres pour les réponses SVP !*

Bilan de la Société au 31 Décembre 1942.

ACTIF.		PASSIF.	
Caisse.....	9.753,30	Cotisations anticipées.....	1.100
Société lyonnaise.....	19.264,32	Réserve.....	20.000
Caisse d'économie.....	39.053,10	Dotation.....	156.232,21
Chèques postaux.....	133,81	Total du passif.....	177.332,21
Cotisations restant à recou- vrer.....	3.000		
Publicité à encaisser.....	950		
Portefeuille.....	132.779,02	Capital disponible.....	27.901,67
Total de l'actif.....	205.233,88		205.233,88

RAPPORT DU TRÉSORIER.

Le Bilan que nous venons de vous lire fait ressortir la situation financière particulièrement saine de notre Société et — plutôt que de vous donner de petites précisions analytiques — je me contenterai de vous dire, mes chers Collègues, que notre Société Linnéenne pourra pendant longtemps encore continuer ses publications et apporter ainsi des sujets d'étude et un réconfort à tous les Naturalistes dans le siècle de folie que nous traversons. En plus du Bilan, pour vous permettre de connaître les résultats de l'année écoulée, nous publions le compte financier de l'année 1942.

COMPTE FINANCIER DE L'EXERCICE 1942.

RECETTES.		DÉPENSES.	
Cotisations.....	18.633,10	Bulletin.....	29.265
Revenus.....	4.875,49	Frais généraux.....	2.769,20
Dons.....	305		
Bibliothèque.....	841		
Publicité.....	3.450		
Total des recettes.....	28.104,59	Total des dépenses.....	32.034,20
	Déficit : 3.929,61		

Si, grâce à la thésaurisation que nous avons faite lors des exercices excédentaires, la situation financière de la Société est excellente ; il ne faut pas oublier cependant — et l'étude du compte financier de 1942 vous l'aura remémoré — que présentement la situation se montre déficitaire.

Il est possible d'y remédier par le RECRUTEMENT et ce de suite.

Nous répondons d'avance à ceux qui nous disent : attendez la fin de la guerre pour faire quelque chose ; c'est maintenant que les naturalistes français doivent montrer au monde qu'ils ont non seulement conservé leur science mais encore toute leur vitalité ; et, mes chers collègues, je suis certain que vous aurez à cœur de démontrer votre dynamisme en amenant à notre Société de nouveaux membres.

P. GUILLEMOZ.

Exonérations.

MM. PELLETIER de Lyon et LOCQUIN de Lyon se sont inscrits comme membres à vie.

Dons.

M^{me} ROUILLE a bien voulu nous faire don d'une collection importante de nos bulletins et annales en souvenir de notre regretté collègue M. ROUILLE.

Nos remerciements.

GROUPE DE ROANNE

Séance du 8 Novembre.

Communication de M. E. BONNOT. — « A Melay (Saône-et-Loire) un vieux et beau Sorbier domestique (*Sorbus domestica* L.), comme on n'en voit plus que rarement, vient de tomber sous le fer du bûcheron. Il dressait sa frondaison gigantesque tout près des bâtiments de la propriété Aublanc, à peu de distance des ruines du très ancien château fort de Montsarrrier. Son fût imposant mesurait à hauteur d'homme 2 m. 10 de circonférence. Il était certainement plus que séculaire. Ayant subi dans son jeune âge un élagage, sa ramure touffue ombrageait une large superficie de près de 3 ares, abritant un hangar, et, la saison venue, la récolte de blé réunie en un grand gerbier. Chaque année, une neige de corymbes précédait des myriades de Sorbes qui, jusqu'à ces dernières années, étaient cueillies en partie et servaient à la fabrication domestique — combien trop oubliée — de la saine et rafraichissante « boisson de Sorbes ».

« Ses racines au niveau du collet et son écorce rugueuse donnaient asile à quantité de Coléoptères. J'y ai rencontré en particulier le joli *Endomychus coccineus*.

« Le vieux Sorbier de Melay, qui vient de mourir, est le plus beau que j'aie jamais vu. Sa majesté était comparable à celle du Chêne. »

— Exposé documenté et très intéressant de M. LEFÈVRE sur les champignons comestibles d'hiver du Roannais.

PARTIE SCIENTIFIQUE

SECTION ENTOMOLOGIQUE

Questions de Nomenclature.

par A. THIERRY.

(3^e note)¹

J'entre de suite au cœur de mon sujet :

Le nom d'*Amblysterna* a été donné par LAFERTÉ à un groupe de Buprestides détachés du genre *Julodis*, mais ce nom est resté un nom de collection

1. Pour les notes précédentes voir : *Bull. Soc. Linn. Lyon*, 1938, n° 3, p. 79, et 1941, n° 1, p. 7.

jusqu'au jour où il a été publié sans description, par SAUNDERS dans son *Catalogus Coleopterum* de 1871. De nombreux autres genres sont dans le même cas. En 1878, THOMSON (*Typi Bup. Mus. Thoms.*, p. 8) traitant ce nom comme un simple nom *mss.* et ne tenant pas compte de sa publication par SAUNDERS, a décrit le genre sous son nom et tous les catalogues, depuis lors, ont attribué *Amblysterna* à Thomson. La question que nous voulons étudier est de savoir si cette façon de faire est conforme aux Règles de la Nomenclature.

Les premières règles remontent à 1889 (Congrès international de Paris), leur rédaction définitive a été publiée dans le *Bulletin de la Soc. Zool. de France* du 1^{er} juin 1906, ces règles sont, depuis lors, obligatoires. Elles ont, dans la suite, subi quelques légères modifications mais celles-ci n'ont pas d'effet rétroactif et n'engagent que l'avenir. L'article qui nous intéresse est l'art. 25 ainsi conçu : Le nom adopté pour chaque genre et chaque espèce ne peut être que celui sous lequel il a été le plus anciennement désigné, à la condition :

a) que ce nom ait été divulgué dans une publication où il aura été accompagné d'une indication, d'une définition, ou d'une description (donc une seule de ces conditions est suffisante) ;

b) que l'auteur ait appliqué les principes de la nomenclature binaire. A ce texte le Code entomologique a proposé d'ajouter que pour les Lépidoptères et « quelques autres groupes », une figure puisse suffire même sans être accompagnée d'un texte donnant une définition, c'est le cas des Lépidoptères dessinés par HÜBNER ou des *Polybothris* publiés sans texte par KUNCKEL d'HERCULAIS (*Hist. de Madagascar*).

Comme addition à cette loi, le Congrès de Budapest (1927) a décidé qu'un nom de genre n'a de validité et par conséquent n'a droit à la priorité que si l'auteur a désigné expressément l'espace qui lui sert de type (génotype). Il est évident cependant, que créer un genre pour une seule espèce ne demande pas d'indication spéciale de génotype, puisque l'espèce décrite devient *ipso facto* le génotype, sans qu'il soit besoin de l'indiquer. Le même Congrès a modifié la rédaction de l'art. 25 en ajoutant aux mots « une indication, une définition ou une description » l'addition d'un résumé des caractères qui différencient le genre et le distinguent des voisins, mais cette décision, n'entrant en vigueur qu'à partir du 31 décembre 1930, et ne nous intéresse pas dans le cas qui nous occupe aujourd'hui. Voyons maintenant si SAUNDERS, en publiant sans description dans son catalogue le genre *Amblysterna* pour les *A. natalensis* Fahr. et *A. natalensis* Fahr., était devenu l'auteur du genre *Amblysterna* Laferté *mss.* jusqu'alors inédit.

Pour être valable ce genre doit avoir été divulgué dans une publication où il aura été accompagné d'une indication, d'une définition ou d'une description.

Pour qu'un nom soit valablement publié il faut qu'il ait été imprimé dans une publication scientifique, portant un nom d'imprimeur, une date de publication et mise en vente, c'est-à-dire ayant été mise à la disposition du public, toutes conditions ici remplies.

Le nom d'*Amblysterna* répond-il aux autres conditions, j'élimine de suite les deux dernières il n'y a pas eu de description, mais elle n'est pas nécessaire, il suffit qu'une des autres conditions soit remplie. Une définition est

l'indication propre des qualités d'un objet, ce n'est pas encore, semble-t-il, le cas. Reste l'indication ; c'est-à-dire une action par laquelle on indique un renseignement qui fait connaître, et l'indication existe ici du fait que SAUNDERS crée le genre *Amblysterna* pour deux espèces bien connues, dont l'une a même été figurée et dont chacun peut reconnaître immédiatement le genre. Il y a donc l'indication requise par l'article 25 des règles, ou alors, les conditions imposées par celle-ci sont sans signification.

En publiant le genre et en indiquant les espèces qui les composent, SAUNDERS en est devenu l'auteur. Si, au contraire, sans indiquer aucune espèce s'y rapportant, il avait cité le genre d'une façon quelconque, celui-ci bien que publié n'aurait, du fait de cette publication, acquis aucune validité et quiconque pouvait l'utiliser à nouveau.

THOMSON s'est attribué ainsi 18 genres appartenant à SAUNDERS, genres qui doivent revenir à leur créateur, ce sont *Amblysterna*, *Chalcophoropsis*, *Evides*, *Icaria*, *Chalcopecilia*, *Chalcoptia*, *Pasiphae*, *Aglaoctola*, *Merimna*, *Aristosoma*, *Chalcogenia*, *Anilara*, *Julodimorpha*, *Xyrosceles* et *Notomorpha*, tous ces genres sont des genres *mss.* de H. DEYROLLE. THOMSON s'est attribué également le genre *Hilarotes* Saund. créé pour deux espèces antillaises très voisines l'une de l'autre et le genre *Diadoxus* H. Deyr. publié par GEMMINGER et HAROLD dans le Catalogue de Munich (1869). D'autres auteurs se sont attribué, ou on leur a attribué dans les catalogues, des genres sur lesquels ils n'avaient aucun droit : *Neocuris* Fairm. doit très vraisemblablement revenir à SAUNDERS. *Ageocera* Waterh. est un genre de SAUNDERS ainsi que *Chrysoaspis* Kerr., *Entomogaster* Fairm. et *Lamprocheila* Obb. Pour tous les genres cités ci-dessus les « nouveaux » auteurs ont pris soin de conserver les anciens noms ; si les règles de la nomenclature ont reçu un accroc, il ne s'en est pas suivi de perturbations importantes, ce qui est toujours le plus à craindre, malheureusement il y a des exceptions, par exemple le cas le *Lachesis abyla* Saund. Ce genre est un genre *in litt.* de H. DEYROLLE publié par SAUNDERS en 1871, dans son catalogue, pour une seule espèce *L. abyla* C. et G. du Cap de Bonne-Espérance. En 1937, OBERBERGER a créé un genre *Pseudoperotis* avec *P. scabrosula* Obb. pour paratype et il y a fait rentrer *B. abyla* Gor., sans même signaler le nom de *Lachesis*. Qu'en résulte-t-il ? C'est que le nom de *Lachesis* étant indiscutablement valable, *Pseudoperotis* décrit plus de soixante ans plus tard tomberait en synonymie du premier. Heureusement pour l'auteur de *Pseudoperotis*, son genre n'a aucun rapport avec *Lachesis* et *Pseudoperotis* peut être conservé.

Dans cette chasse aux noms anciens quelques-uns ont pu cependant échapper à la perspicacité des chasseurs et on se demande pourquoi *Torresita* Gemm. et Harold et *Paraphrixia* Saund. n'ont pas subi le sort commun ?

Révision du Catalogue des espèces françaises du genre *Erebia*

(Lépid. *Satyridae*)

Par le Dr Philibert RIEL (*suite*).

VII. — Groupe *Pluto*.

12. *Erebia pluto* de Prunner.

Papilio pluto de Prunner 1793. Lepid. Pedemont., 20 ; *Papilio pluto*

Esper 1804-1805 ; *Erebia Duponcheli* Oberthür 1897, *Bull. Soc. Ent. Fr.*, p. 290 ; *Études de Lépid. comp.*, 1909, III, p. 304 ; 1910, IV, pl. XLVII, fig. 370 ♂ et 385 ♀ ; *Erebia alecto plutonides* Fruhstorfer 1918.

Le type est caractérisé par la couleur entièrement noire du ♂ en dessus et en dessous. Le dessous des ailes inférieures est d'un noir beaucoup plus intense que le dessous des ailes antérieures.

La ♀ typique a quelques taches d'un brun doré plus ou moins marquées sur le dessus des ailes antérieures et postérieures qui peuvent s'unir occasionnellement en une bande mal définie sur les ailes antérieures. Sur la face inférieure, les ailes antérieures sont d'une belle couleur cuivrée avec une bande marginale plus pâle, plus ou moins distinctement marquée. L'apex des ailes antérieures et la totalité des ailes postérieures sont abondamment recouverts d'écaillés grisâtres à travers lesquelles, dans les aires centrales et basales, la couleur foncée du fond reste visible. Mais l'exagération de la densité des écailles sur l'aire marginale s'augmentant et effaçant complètement la couleur du fond produit une bande antémarginale qui dans quelques spécimens s'étend droit jusqu'au bord de l'aile. Le dessous entier a un beau rellet doré.

Répandu dans les *Alpes Grées, Cottiennes* et *Maritimes*. En France, il s'étend loin à l'Ouest, dans les *Hautes* et *Basses-Alpes* et au Nord, jusqu'à la *Haute-Savoie*. Il existe au Mont Buet et probablement au Mont-Blanc et de là s'étend jusqu'à la Haute-Savoie, mais les limites précises sont à rechercher (WARREN).

Basses-Alpes : Mont Pelat, 2.600-2.900 m., 11-VII-1911 ; du Col d'Allos au Col de Prégny, 2.300 m., 14-VII-1911 ; Col du Talon, 2.350 m. 17-7-1911 ; Montagne de Cordoeil, 2.000-2.100 m. 23-VII-1911 (RIEL). Le Cheval Blanc, 20-21-VII-1898, 1 ♂ in coll. RIEL ex BARTEL LE MOULT.

ssp. *pluto* ab. *pupillata* Riel.

Erebia Duponcheli ab. ♀ *pupillata* 1923, *Bull. Soc. Linn. Lyon*, p. 61 ; Warren, Monograph of the genus *Erebia*, 1936, p. 250.

Description originale : Les ailes supérieures présentent en dessus et en dessous deux très petits yeux formés d'une pupille centrale d'un beau blanc d'un peu moins d'un demi-millimètre, cerclée d'un fin liseré noir entouré lui-même de rougeâtre. En examinant le papillon à une certaine distance, les pupilles blanches sont seules bien visibles et tranchent nettement sur le fond.

Planche II. Fig. 3, *holotypus* ♀, dessus, fig. 4, dessous (Coll. RIEL).

Basses-Alpes : Montagne de Cordoeil, 2.100 m. ; 23-VII-1911 (RIEL).

Aberration rare dans cette race (WARREN).

ssp. *oreas* Warren.

Erebia pluto oreas Warren, 1933, *Entom. Record*, *nomen novum pro Papilio glacialis* Esper, 1804, homonyme primaire de *Papilio glacialis* Müll in Schrank, 1785 ; *Satyrus alecto* Duponchel nec Hübner, 1932 ; *Erebia alecto* Boisduval nec Hübner, 1932 ; *Papilio alecto* Freyer nec Hübner ; *Erebia alecto* Herrich-Schaeffer nec Hübner 1944 ; *Erebia pluto glaciale* Warren, 1929, homonyme secondaire de *Papilio glaciale* Esper.

Cette sous-espèce forme un lien naturel entre le type *pluto* et la sous-espèce *anteborus* Fruhstorfer. Dans le ♂, il existe une bande continue sur le dessus des ailes antérieures dont le dessous est plus ou moins recouvert

de rouge. Dans la ♀, la même bande existe sur les ailes antérieures et elle est remplacée sur les ailes postérieures par des taches qui peuvent quelquefois être remplacées par une bande. Sur le dessous des ailes inférieures il existe une bande antémarginale marquée de couleur très distinctement plus claire que l'aire basale de l'aile et un joli reflet doré sur les ailes antérieures et postérieures.

La race *oreas* est celle des *Alpes Pennines*. Il est possible qu'elle s'étende un peu plus à l'Est, mais cela n'est pas certain. La race des Alpes Bernoises est *anteborus*. La limite occidentale de la distribution d'*oreas* à l'Ouest du Grand Saint-Bernard est inconnue. L'affirmation d'Esper que *glacialis* (= *oreas*) a été trouvé dans le voisinage des glaciers, dans la vallée de Chamonix, quoique non impossible, demande confirmation. OVERTHÜR affirme qu'il n'existe pas ici. Il est cependant tout à fait possible qu'*oreas* se trouve à l'extrême Nord-Est du massif du Mont-Blanc et que *pluto* le remplace dans le Sud et le centre (WARREN).

ssp. *anteborus* Fruhstorfer.

Erebia alecto anteborus Fruhstorfer, 1918, 151 ; *Erebia alecto anthracites* Fruhstorfer, 1918, 158.

C'est une race grande, avec un dessus très foncé, spécialement chez le ♂, dont la moitié des spécimens peut-être sont entièrement noirs, les autres montrant seulement un petit nombre de taches séparées et indistinctes. Dans la ♀, le dessus n'est, normalement, que pauvrement marqué aussi, mais la coloration brune du dessous de l'aile inférieure et la bande antémarginale indistincte, seulement légèrement plus claire que la couleur du fond, la caractérisent très clairement. Le dessous entier aussi a une apparence terne due au manque des reflets dorés qui sont présents dans *oreas*.

La ssp. *anteborus* a une distribution beaucoup plus étendue qu'*oreas*. Elle se trouve sur toutes les *Hautes-Alpes Suisses* à l'exception des *Alpes Pennines* et peut-être des montagnes *frontières entre le Valais et la Savoie* (WARREN).

Comme on voit les limites de distribution du type *pluto* et des ssp. *oreas* et *anteborus* sont insuffisamment connues et nous ne saurions trop recommander à nos collègues qui excursionneront dans ces hautes régions entre 2.000 et 2.500-3.000 m. de récolter tous les *Erebias* de ce groupe qu'ils rencontreront.

C'est pourquoi nous avons indiqué ci-dessus, d'après l'ouvrage de WARREN, tous les caractères différentiels permettant de distinguer ces formes les unes des autres.

(A suivre.)

Les Omphales bisporiques ou sans boucles.

CARACTÈRES MORPHOLOGIQUES, CYTOLOGIQUES, ET AFFINITÉS
DES *Omphalia grisella* (Weinm.) Karst. ET *rustica* Fr.

Par R. KÜHNER.

Parmi les *Omphalia* de la section *Collybiariae*¹, quelques espèces se dis-

1. Pour les *Omphalia* de la section *Mycenariae*, le lecteur est prié de se reporter à notre travail : « Le genre *Mycena* » (Paris, 1938) dans lequel ces espèces sont décrites en détail.

tinguent par leurs basides bisporiques ou par l'absence de boucles, au moins dans le plus grand nombre des individus.

Dans Part. VIII de ses *Studies in the Agarics of Denmark* (1930), J. E. LANGE signale comme bisporiques, outre *O. bisphaerigera* Lange = *O. striaepilea* Fr. au sens de RICKEN, déjà reconnu tel par RICKEN, et dont nous avons fait l'étude ici même¹, les *O. grisella* Weinm. et *griseopallida* Desm.

LANGE considère ce caractère comme spécifique ; nous sommes persuadé qu'il n'a aucunement cette valeur ; nous avons déjà montré que, dans les genres *Galera* et *Mycena*, on finit souvent, en cherchant bien, par découvrir des individus tétrasporiques dans des espèces réputées bisporiques. D'après nos observations, *O. grisella* est dans ce cas ; certes, cette espèce est généralement (1)-2-(3) sporique ; c'est sous cette forme que nous l'avons récoltée à maintes reprises en France, soit aux environs de Paris (Triel, Orry-la-Ville, etc...) ou de Lyon (Vaugneray) soit dans les Alpes (Peisey) ; cependant, à Alger (Birmandreis ; « Villa des Bois ») nous avons récolté des individus qui montraient, en mélange, des basides tétrasporiques et bisporiques. Nous transcrivons ci-dessous une description originale de :

Omphalia grisella (Weinm.) Karst. (= *O. velutina* Q)

dont LANGE a donné (*Flora Agaricina Danica*, pl. 60, fig. E) une image assez bonne, dans laquelle toutefois, la décurrence des lamelles n'est pas tout à fait assez marquée, ce qui fait penser à *O. speirea*, et que BRESADOLA figure également (*Iconographia*, pl. 272, fig. 1).

Chapeau (5-12 mm.) convexe, à marge d'abord un peu incurvée, puis plus ou moins ombiliqué — déprimé au centre, *radié strié et souvent même sillonné-cannelé*, à centre et stries d'un brun plus ou moins fauvâtre — sale ou grisâtre (K. 129 dilué, à 133 + 132), à interstries plus pâles, très hygrophane et devenant gris jaunâtre par le sec, glabre ou subtomenteux-velouté à l'ombilic, très mince.

Lames très franchement espacées (11 à 16 grandes lames, avec 0-1-3 lamel-lules), *blanchâtres* ou lavées de brunâtre ou de grisâtre pâle, *larges*, parfois subhorizontales, mais en général *assez fortement décurrentes*, arquées ou souvent *triangulaires*.

Stipe (1-2 cm. \times 0,7-1,5 mm.) subégal ou faiblement évasé vers les lames, d'un brun clair mêlé de gris ou de miel (K. 129-133 plus ou moins dilués), pâlissant, à base blanche, ou entièrement blanchâtre sale, entièrement et densément mais *très brièvement pubescent* à un fort grossissement, à pubescence progressivement plus marquée vers la base, qui est franchement hérissée-veloutée de poils blancs à l'œil nu, élastique, plein.

Odeur et saveur faibles, non farineuses.

Spores 6-10 \times 3-5,5 μ , plus ou moins elliptiques (versiformes) ; Basides 20-29 \times 5-7 μ , claviformes. Cystides nulles, même sur l'arête, qui est fertile.

Trame de lames brunâtre, nettement *emmêlée*, à hyphes de deux sortes : les unes peu longues, assez grosses (9-16 μ de large), formant la charpente ; les autres filiformes, très grêles (1,5-2 μ). Chair piléique peu régulière, montrant vers les lames des hyphes courtes, en haltères (8-18 μ de large),

1. Un nouveau groupe d'Agarics leucosporés. *Bull. soc. Linn. Lyon*, 9^e année, p. 67 (1930).

et au-dessus des hyphes progressivement plus étroites et moins en hâières, mais jamais très longues. Revêtement piléique à hyphes plus ou moins radiaires (mais subemmêlées, car elles décrivent parfois de larges sinuosités), cylindrées-allongées ou filiformes (3-6 μ de large), dont le dernier article, allongé, est en général progressivement, et d'ailleurs faiblement, claviforme (6-10 μ de large). Pigment (peu évident), incrustant la membrane des hyphes de ce revêtement. Poils du stipe nombreux, fasciculés, obtus, subcylindriques ou faiblement claviformes, 35 \times 5-8 μ , parfois ramifiés. Chair du stipe hétéromorphe, avec des hyphes fondamentales montrant des callosités plus ou moins basophiles sur les cloisons transversales, quelques hyphes obéifères plus grêles, basophiles, et des hyphes connectives aussi grêles que les hyphes oléifères, à parois finement zébrées de pigment brunâtre et qui ne sont pas toujours régulièrement longitudinales ; nous n'avons pas trouvé de cristalloïdes basophiles, pas plus dans ces hyphes connectives que dans les autres.

Assez commun d'avril à janvier sur la terre des talus ou des ornières, souvent parmi des muscinées.

Les individus récoltés à Alger, qui possédaient, en mélange sur le même carpophore, des basides 4 et 2-sporiques, avaient des hyphes nettement bouclées. Par contre, il nous a été impossible de découvrir d'anses d'anastomoses dans nos récoltes (1)-2-(3)-sporiques. On pouvait donc soupçonner, pour nombre d'individus de *O. grisella*, une parthénogénèse analogue à celle que l'on connaît chez *Mycena galericulata*. L'étude cytologique des individus récoltés à Vaugneray et dont certains portaient pourtant des basides 4-sporiques, a vérifié cette hypothèse. Les basides y étaient uninucléées à l'origine ; le noyau y restait toujours assez petit et la chromatine n'y montrait pas cet aspect lâchement filamenteux de la chromatine des noyaux en prophase, si accusé chez les formes normales. Les grosses hyphes fondamentales du stipe elles-mêmes ne renfermaient qu'un seul noyau.

En résumé la bisporie de *O. grisella* s'accompagne de parthénogénèse.

Tel n'est certainement pas le cas pour *O. griseopallida* (Desm.), l'unique récolte bisporique faite de cette espèce, nous a montré des hyphes bouclées.

Comme l'exemple de l'*O. grisella* le montre clairement, l'absence de boucles ne saurait être utilisée comme caractère spécifique sans contrôle cytologique. Cette réserve étant faite, signalons que nous avons reconnu l'absence d'anses d'anastomose chez quelques autres Omphales, dont *O. asterospora* Lange, *atropuncta* (Pers.), *rustica* Fr., *umbellifera* (L.) et *Wynniae* Berk.

O. umbellifera est voisin de *O. grisella* et, malgré ses basides très allongées, qui font penser à celles des Hygrophores, il ne saurait en être éloigné dans une classification naturelle. Nous pensons que si le genre *Omphalia* doit être conservé, il doit l'être pour ces deux espèces et leurs satellites de la section *Umbelliferae*, dont le stipe est généralement plein, dont les lamelles sont peu nombreuses (1-3), et dont la trame des lames est franchement emmêlée.

L'*O. asterospora* s'en écarte par son pied se creusant, ses lamelles plus nombreuses (3-7) et la trame de ses lames assez régulière au médiostrate (à

hyphes seulement un peu divergentes vers le sous-hymenium), tous caractères que l'on retrouve dans plusieurs *Clitocybe* hygrophanes typiques.

O. atropuncta est un champignon étrange, sur la place duquel les auteurs sont loin d'être d'accord. Par ses basides très étroitement allongées, il fait penser aux Hygrophores ; son pied est d'ailleurs ponctué de flocons qui rappellent ceux des *Limacium*, genre dont il s'écarte par ailleurs franchement par ses revêtements secs et la trame de ses lames non bilatérale ; celle-ci est plus ou moins emmêlée, avec une tendance vers la régularité. Nous ne pensons pas qu'il soit très affiné aux Hygrophores et préférons le ranger provisoirement dans la section *Dermoloma* Lange du genre *Tricholoma*, à côté des *T. atrocinereum* (Pers.) et *cuneifolium* Fr., dont il a le revêtement piléique hyméniforme et le pigment de membrane. Quant aux flocons noirâtres du stipe, flocons qui remontent parfois jusque sur l'arête des lames, on peut remarquer qu'on en trouve justement de semblables chez *T. atrosquamosum* (Chev.). L'absence de boucles est aussi très fréquente dans les *Tricholomes* typiques.

L'insertion des lamelles semble, il est vrai, parler contre un tel rapprochement, mais l'étude des *Mycena* nous a montré que, chez les champignons de petite taille l'insertion des lames varie parfois beaucoup à l'intérieur d'un même groupe naturel.

Beaucoup plus analogue aux *O. umbellifera* et *grisella* par son aspect est :

Omphalia rustica Fries (= *O. muralis* au sens de Velenovsky, mais non de Sow. ni de Fr.) dont une description originale est transcrite ci-dessous.

Bien que l'aquarelle que donne LANGE de son *O. griseo-pallida* nous rappelle davantage notre champignon que celle qu'il donne de son *O. rustica*¹, nous croyons prendre *O. rustica* dans le même sens que LANGE.

Chapeau (4-18 mm.) convexe-ombiliqué, puis en coupe ou en entonnoir plus ou moins profond, à marge d'abord sub incurvée, souvent plus ou moins cannelé concentriquement, plus ou moins faiblement strié, brun gris ou gris jaunâtre (K. 133-134), hygrophane, glabre, mais finement fibrilleux radialement sous la loupe, submembraneux.

Lames espacées (11-20 grandes lames, avec 1-3 lamellules) parfois difficilement dénombrables, parce qu'elles sont souvent fourchues, rameuses ou irrégulièrement interveinées, nettement étroites et distinctement décurrentes, d'un gris brun (K. 139, un peu dilué).

Stipe (5-10 mm. × 0,7-2 mm.) subégal ou faiblement atténué de haut en bas, gris brun, concolore au chapeau ou aux lames (K. 129 un peu dilué, ou 139), lisse et glabre, mat, élastique et même assez tenace, plein.

Odeur faible ; saveur douce.

Spores 6-9 × 3-5 μ. elliptiques ou subclaviformes, à un seul noyau. Basides 21-31 × 5,5-6 μ, à 2-3-4 stérigmates. Mitoses apicotransverses. Noyaux résiduels présents dans les basides ayant perdu leurs spores. De place en

1. Les figures de *rustica* données par LANGE (*Fl. Ag. Dan.*) et également par BRESANOLA (*Iconogr.*, Pl. 262, fig. 3) nous font plutôt penser à une espèce peut-être nouvelles des notes inédites de R. MAIRÉ et des nôtres, voisine de celle décrite ci-dessus, mais distincte.

place on peut observer, dans l'épaisseur de l'hyménium, des traînées brunâtres, correspondant sans doute aux vieilles basides collapses. Pas de cystides, mêmes sur l'arête, qui est parfois cristallifère dans l'épaisseur de l'hyménium.

Trame des lames *emmêlée* sur les coupes radiales, à hyphes cylindracées-filiformes, de 5-8 μ de large. Chair piléique *emmêlée*, à hyphes filiformes, de 5-10 μ de large, ne tendant à se régulariser qu'à la surface supérieure, vers le revêtement formé d'hyphes longuement cylindriques ou filiformes, de 4-10 μ de large, légèrement aspérulées; ces hyphes sont tantôt radiaires, tantôt *emmêlées*; mais dans ce dernier cas, on trouve, entre les plages *emmêlées*, des hyphes radiaires plus ou moins fasciculées. Pas d'hypophylle différencié. *La chair est remarquablement homomorphe* dans toutes les parties du champignon. Nous n'avons trouvé ni hyphes oléifères, ni hyphes connectives grêles; les hyphes de la chair du stipe, qui montrent des callosités basophiles plus ou moins nettes sur leurs cloisons transversales, sont toutes également larges; certaines d'entre elles renferment cependant de petits cristalloïdes, mais elles diffèrent d'hyphes connectives typiques par le fait qu'elles contiennent un cytoplasme réticulé semblable à celui des hyphes fondamentales, et, comme celles-ci, deux noyaux bien nets. Nous avons observé dans la chair, entre les hyphes, quelques masses dispersées, isodiamétriques, retenant fortement l'hématoxyline.

Jamais de boucles.

Assez commun en novembre et décembre parmi les mousses, sur la terre, les rochers ou les murs, où il vient en troupes ou solitaire. Récolté près de Paris, de Lyon et d'Alger.

L'étude cytologique apprend que l'absence de boucles est ici une caractéristique spécifique; une forme non bouclée, récoltée à Lyon, nous a en effet montré le comportement nucléaire des formes normales, et non celui des formes parthénogénétiques. Les basidioles et les hyphes du pied renferment deux noyaux et le noyau de fusion des basides montre, lors de la prophase, une chromatine typiquement filamenteuse.

Bien que *O. rustica* ressemble un peu à *O. grisella*, il est peu probable que ces espèces soient étroitement affines.

A notre avis *O. rustica* est infiniment plus voisin de *Leptoglossum muscigenum* (Bull.), plus précisément de *L. spathulatum* (Fr.) que QUELET synonymise à *L. muscigenum*, mais que VELENOVSKY (*Mykologia*, année II, p. 44) distingue.

Ce dernier, dépourvu de boucles comme notre *O. rustica*, s'en rapproche encore par son habitat dans les mousses, sa couleur, la texture de son chapeau souvent cannelé-zoné et enfin par l'ornementation de sa surface hyméniale; celle-ci est souvent plissée en lamelles étroites, plus ou moins rameuses ou interveinées; ces lamelles sont parfois aussi bien formées que chez *O. rustica*; parfois cependant elles manquent et l'hyménium est sublisse, ce qui a fait ranger *L. muscigenum* loin des *Omphalia* par les auteurs, d'autant plus que par son pied exactement latéral (en gouttière) ou indistinct, il ferait plutôt penser à un Pleurote du groupe *acerosus*.

C'est seulement après avoir déposé cette note que nous avons eu connaissance d'un travail (Quelques points de taxonomie, *Bull. Soc. Myc. de*

France, t. 58, p. 81) dans lequel notre excellent ami H. ROMAGNESI avait abordé la même question.

L'Auteur y décrit sous les noms de *Omphalia muralis*, au sens de RICKEN et *O. umbellifera*, au sens de RICKEN, deux espèces qui correspondent respectivement aux *O. rustica* et *grisella* que nous venons d'étudier. Ses descriptions étant remarquablement bonnes, l'assimilation ne saurait faire de doute.

Nous sommes heureux de constater que, sans nous être consultés, nous tombons d'accord pour restreindre le genre *Omphalia* au *O. umbellifera* et espèces voisines. ROMAGNESI range aussi son *O. muralis* ainsi que les *O. griseopallida* et *demissa* dans le genre *Omphalia* ainsi restreint et subdivisé en deux sections : *Genuinae* et *Fibulatae*, respectivement caractérisées par l'absence et la présence de boucles.

Nous venons de voir que ce caractère ne doit être utilisé qu'avec prudence ; *O. umbellifera* au sens de ROMAGNESI (c.-à-d. notre *grisella*) doit passer des *Genuinae* où le place cet Auteur, dans les *Fibulatae* ; l'étude cytologique nous a révélé que l'absence de boucles si fréquente chez ce champignon n'est pas un caractère spécifique, mais une particularité liée à un développement parthénogénétique.

LIVRES NOUVEAUX

Quelques récents travaux

sur le dégagement d'acide cyanhydrique par les champignons

PAR Marcel JOSSERAND.

La question de la production d'acide cyanhydrique par les Basidiomycètes charnus est à l'ordre du jour. Au cours des dernières années, plusieurs auteurs y ont apporté leur contribution et il est intéressant de résumer les progrès accomplis.

En premier lieu, la liste des espèces dégageant HCN s'est considérablement accrue. Ne comportant guère qu'une demi-douzaine de noms, il y a encore peu d'années, elle atteint actuellement presque la vingtaine. Nous tenons pour certain qu'elle s'allongera encore beaucoup, son allongement étant fonction de la sensibilité des réactifs employés, comme aussi de la recherche systématique de HCN chez tous les champignons dits supérieurs. L'évolution est classique : un perfectionnement dans la recherche banalise le caractère recherché. Faut-il rappeler le cas de l'arsenic et la prudence à laquelle on a dû arriver dans son maniement diagnostique médico-légal ?

Cette notion de la sensibilité des réactifs nous semble importante, car elle permet sûrement d'expliquer l'inconstance apparente de la production cyanhydrique chez certaines espèces. Prenons, par ex., le cas de *Marasmius rotula*. Si nous consultons nos consignations d'essais, nous y voyons que cette espèce nous a donné des résultats négatifs, bien que nous ayons opéré avec des sujets très frais, placés sur leur support de façon à maintenir le fonctionnement de leur physiologie, dans un tube de verre de capacité réduite, donc aisément saturable. Nous avons opéré avec le papier picro-sodé (procédé de GUIGNARD). Par contre, P. HEINEMANN¹ a obtenu des résultats posi-

1. P. HEINEMANN, Observations sur les Basidiomycètes à acide cyanhydrique, *Bull. Soc. Myc. de Fr.*, 1942, p. 99.

tifs (péniblement positifs, il est vrai) en utilisant la réaction de SCHOENBEIN, plus sensible. Voici donc un cas où il y a non pas inconstance, mais plutôt dégagement très faible, à la limite des possibilités de détection, légèrement en deçà de cette limite avec la méthode de SCHOENBEIN et légèrement au delà avec celle de GUIGNARD.

Par contre, *Marasmius hariolorum* Fr. (= *confluens* Pers.) a donné à HEINEMANN des résultats positifs avec le papier picro-sodé. Or, le 17-7-1938, nous avons testé cette espèce avec le même réactif et n'avons rien obtenu. On semble fondé, ici, à parler d'inconstance vraie.

Il est bien probable que, pour expliquer les résultats contradictoires obtenus par le même expérimentateur ou par des expérimentateurs différents, il faut faire appel aux deux causes : plus ou moins grande sensibilité des réactifs employés et inconstance vraie.

A la lumière de ces données, on trouvera sans doute bientôt l'interprétation exacte du comportement si irrégulier de *Rhodopaxillus nudus*. Notre sympathique et regretté collègue BOUSSET¹, comme aussi P. HEINEMANN², y ont déjà apporté une contribution en suggérant qu'au début de la poussée, avant les gelées, le dégagement est faible, mais perceptible ; plus tard, on n'obtient plus rien. Les essais méthodiques de BOUSSET rendent cette hypothèse vraisemblable. Elle demande cependant encore sa confirmation.

Nous devons aussi parler d'un très récent travail de MM. A. JUILLET, P. JAULMES et J. SUSPLUGAS³. Ces auteurs, allant au delà de la simple détection à laquelle on s'était généralement borné jusqu'à présent, tentèrent de doser la quantité de HCN émise. Pour opérer ce passage du qualitatif au quantitatif, ils utilisèrent le dispositif suivant : les champignons (*Marasmius oreades*) furent placés dans une cloche en verre ; un courant d'air réglé entraînait l'air de la cloche à mesure qu'il se chargeait d'acide cyanhydrique. Cet air traversait ensuite une solution opalescente (solution de CHELLE) possédant la propriété d'être éclaircie quand elle reçoit une dose connue de HCN (0,0054 mg. de HCN par cc. de solution). La perte de l'opalescence permet ainsi de calculer facilement le poids d'acide cyanhydrique qui y a barboté.

Les auteurs ont réussi à maintenir des carpophores de *M. oreades* en activité pendant plusieurs jours et même, dans certains cas, pendant 3 semaines. Au cours de cette longue existence, la production de HCN n'a pas cessé et elle a atteint un poids égal à 1/100 de la masse des carpophores, ce qui est extrêmement considérable, mais cesse de surprendre si l'on réfléchit qu'il ne s'agit pas d'une teneur à un moment donné, mais de la totalisation d'un dégagement poursuivi pendant plusieurs semaines.

Nous ferons ici une remarque : ce qui précède explique qu'on puisse consommer impunément des champignons à acide cyanhydrique. Soit, en effet, une part alimentaire individuelle de 200 gr. de *M. oreades*. On vient de voir que ces 200 gr. de champignons pourraient émettre, en 3 semaines, jusqu'à

1. M. BOUSSET, Sur la présence d'acide cyanhydrique chez *Clitocybe clavipes* et *Rhodopaxillus nudus*, *Bull. Soc. linn. de Lyon*, 1941, pp. 154-155 (Décembre).

2. P. HEINEMANN. Un nouveau Basidiomycète à acide cyanhydrique : *Cantharellus carbonarius*. *Rhodopaxillus nudus* en dégage-t-il ? *Bull. Soc. Myc. de Fr.*, 1939, p. 121.

3. A. JUILLET, P. JAULMES et J. SUSPLUGAS, Recherches sur l'acide cyanhydrique chez *Marasmius oreades* Fries, *Soc. Pharmacie de Montpellier*, séance du 27-1-1943.

2 gr. d'acide cyanhydrique. Si l'on admet, avec certains auteurs, que ce corps est mortel à la dose de 0,1 gr., c'est donc une dose 20 fois suffisante pour tuer un homme qui serait produite par une portion normale de *M. oreades*. Mais, encore une fois, il s'agit là de la totalisation d'un dégagement. HCN s'élimine aussitôt produit et la quantité réellement absorbée par le consommateur n'est que celle se trouvant dans les tissus du champignon à un moment donné, au moment de l'utilisation, c'est-à-dire une infime fraction de la quantité produite pendant toute la vie du carpophore.

On trouvera dans ce mémoire d'autres considérations que nous n'avons pas la place de rapporter ici et, bien entendu, toutes les indications techniques désirables.

Il nous semble que le problème de HCN peut se poser désormais ainsi :

1° Le recensement des espèces en dégageant doit être poursuivi, mais il est probable que des procédés de détection de plus en plus sensibles montreront la grande fréquence du phénomène et enlèveront quelque intérêt à une énumération de plus en plus longue. Cependant il faudra vérifier notre hypothèse par des essais systématiques fort étendus.

2° Il serait bon de rechercher la localisation des régions génératrices de HCN. R. MAIRE, le premier, croyons-nous, a montré que l'hyménium était sensiblement seul à en dégager. Nous avons pu confirmer ce fait¹ et d'autres auteurs l'ont aussi vérifié; mais, à côté de cette localisation grossière, il y aurait une micro-localisation à effectuer, une histo-localisation, celle qu'avait tentée M. MIRANDE dont, nous ne savons trop pourquoi, les résultats ne semblent pas être généralement retenus.

3° Enfin, il serait bien intéressant d'élucider comment s'intercale la production de HCN dans le métabolisme général des champignons. Phase terminale, comme la quantité dégagée pourrait le faire croire ou phase intermédiaire, comme le nombre croissant d'espèces en produisant inclinerait à le supposer? C'est cette question qui, chez le biologiste, soulève le plus de curiosité et dont la réponse aurait la plus grande portée générale.

1. M. JOSSEMAND, Un nouveau champignon producteur d'acide cyanhydrique, *Clitocybe gigantea* Sow., *Bull. Soc. linn. de Lyon*, 1932, pp. 159-162 (Décembre).

TABLE DES MATIÈRES, 1943

1° Administration.

REVOL L. — Compte rendu moral de l'année 1942.....	50
Conseil d'administration 1943.....	33

2° Botanique.

BONNOT E. — Notes botaniques sur le Haut-Bugey. La flore de Brénod.	131
CARLES J. — Esquisse phytogéographique du massif du Mézenc....	61-66
DE LITARDIÈRE R. — Notes sur quelques plantes du Vivarais (II).	26-43-51
DE LITARDIÈRE R. — Notes sur quelques graminées du Vaucluse et du Gard.....	118
GILLES E. — Technique de l'application d'un champ d'ondes électro-	