

BULLETIN MENSUEL
DE LA
SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON
FONDÉE EN 1822

Reconnue d'utilité publique par décret du 9 août 1937.

Secrétaire général : M. le Dr BONNAMOUR, 49, avenue de Saxe ; Trésorier : M. P. GUILLEMOZ, 7, quai de Retz

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

ABONNEMENT ANNUEL	France et Colonies Françaises.	25	francs
	Étranger	50	—
<hr/>			
2.148 Membres	<i>MULTA PAUCIS</i>	Chèques postaux c/c Lyon, 101-98	

PARTIE ADMINISTRATIVE

STATUTS DE LA SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON

But et composition de l'association.

ARTICLE 1. — L'Association dite SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON, fondée en 1822, a pour but de développer le goût et de favoriser l'étude des Sciences naturelles.

Sa durée est illimitée.

Elle a son siège social à Lyon.

ART. 2. — Les moyens d'action de l'Association sont : ses Séances, ses Conférences, ses Excursions, ses Expositions, ses Publications et sa Bibliothèque.

ART. 3. — L'Association se compose de membres ordinaires et de membres honoraires. Les personnes morales (Bibliothèques, Laboratoires, Sociétés savantes, etc.) peuvent être membre de l'Association. Pour être membre, il faut être présenté par deux membres de l'Association et agréé par le Conseil d'Administration.

La cotisation annuelle est de¹ :

1. Le texte de ces statuts est publié ici tel qu'il avait été établi pour la demande de reconnaissance d'utilité publique et tel qu'il a été approuvé par le Ministère. Mais depuis, une délibération de l'Assemblée générale a décidé de porter le taux de la cotisation aux chiffres suivants dès maintenant en vigueur :

25 fr.	pour les membres ordinaires	résidant	en France.
50 fr.	—	—	honoraires résidant —
50 fr.	—	—	ordinaires — à l'étranger.
100 fr.	—	—	honoraires — —

La cotisation peut être rachetée en versant une somme égale à 12 fois le montant de la cotisation annuelle minimum de la catégorie à laquelle appartient le membre, soit donc :

300 fr.	pour les membres ordinaires	résidant	en France.
600 fr.	—	—	honoraires — —
600 fr.	—	—	ordinaires — à l'étranger.
1.200 fr.	—	—	honoraires — —

jour après jour, sans être distrait ou tenté par la nourriture ou le sexe. Il n'est pas encore possible d'établir si la raison de la migration est dans le surplus d'adultes dans une certaine région. Il y a des espèces où les chenilles sont nombreuses dans certaines régions, mais dont les adultes n'émigrent pas. Au contraire, des adultes nés de chenilles éparses se rassemblent pour émigrer. Tous les adultes migrateurs sont bien développés et riches en graisse accumulée dans la phase chenille.

Il semble bien clair que les papillons ne se mettent pas en route pour quelque terre promise, riche en nectar et miel, pour s'y poser lorsqu'ils l'ont atteinte. Il arrive quelquefois qu'ils se posent dans des zones pour y pondre. Mais, le plus souvent, le vol continue, continue, au-dessus de l'Océan et jusque sur des terres arctiques où ils périssent. Il semble qu'ils volent parce qu'ils « doivent » voler, par instinct, par une sorte d'hystérie, sans s'inquiéter si le terme du vol sera une contrée favorable ou non.

Si une espèce de papillon vit en permanence dans une région et par intervalles envoie des émigrants dans d'autres régions qui ne peuvent être occupées que momentanément et si aucun des émigrants ne revient, alors nous sommes en face d'une grave difficulté à résoudre. Nous sommes en présence d'un instinct qui a persisté pendant des milliers et des millions d'années et pourtant l'espèce se perpétue seulement par les individus qui n'ont pas développé cet instinct, cette habitude migratrice, et qui restent en arrière dans la zone nourricière permanente.

M. Williams demande le plus d'informations possible ; que l'on veuille bien les lui faire parvenir. Tous renseignements sont demandés du monde entier, sur terre et sur mer. Donner la date, au moins le mois sinon le jour ; le lieu ; la direction du mouvement et les spécimens des insectes. Si un spécimen entier ne peut être obtenu donner une description ; une aile suffit d'ailleurs. La durée du vol ; la compacité ; le nombre approximatif ; la hauteur au-dessus du sol ; la direction du vent ; quelques indications sur le temps. Autant que possible des spécimens, car il y a les questions d'identité et de sexe à résoudre.

Quelqu'un a-t-il vu des papillons à bord d'un bateau pendant une traversée ? Pour l'Europe, il s'agirait au moins de savoir quelques précisions sur la *Vanessa cardui* et sur les papillons du chou.

Le but est de suivre une migration depuis la source jusqu'à son but. Pour cela il faudrait établir un réseau d'observateurs et coordonner leurs renseignements.

SECTION MYCOLOGIQUE

Sur un empoisonnement mortel causé par « *Entoloma lividum* » et ayant présenté un syndrome assez voisin du syndrome phalloïdien.

Par MM. Marcel JOSSERAND et Dr GARIN.

Le dimanche 3 octobre 1937, M. S. récoltait trois ou quatre espèces de champignons et les consommait avec sa femme et son fils au repas de midi. Il connaissait ces espèces depuis longtemps et les avait utilisées déjà plusieurs fois, à l'exception d'une seule, représentée par deux carpophores qu'il hésita longuement avant d'incorporer au plat.

Le soir, au moment de se mettre de nouveau à table, aucun trouble n'était encore apparu chez le père ni chez la mère. Le fils, un jeune garçon d'environ quinze ans, éprouvait simplement de l'inappétence et de la lourdeur. Tous trois dînent à vingt heures et mangent ce qui restait du plat de midi. Aucun aliment suspect ne figurait dans le menu de ces deux repas.

A deux heures du matin, le père et la mère sont réveillés par les premiers symptômes qui consistent essentiellement en vomissements. Le fils est également malade au cours de la nuit.

Le 4 octobre, le père entre dans le service hospitalier de l'un de nous. Nous ne nous occuperons plus que de lui dans cette note : la femme se remet assez rapidement¹ et le fils bien plus vite encore.

La victime est âgée de trente-sept ans. Elle est agitée, se plaint de coliques abdominales vives. On est frappé par une dyspnée assez vive et une cyanose assez prononcée de la face. Le malade est agité, remue les bras, se tourne et se retourne dans son lit.

Les pupilles sont égales et réagissent bien à la lumière. Ni myosis ni mydriase. Cyanose des lèvres et de la face. Dyspnée sans tirage. Le cœur bat à un rythme régulier mais ralenti. Pouls peu perceptible. Rien à signaler aux poumons. Foie et rate non perçus. Palpation assez douloureuse.

Depuis son entrée, le malade vomit de façon incessante un mélange liquide glaireux et bilieux.

On institue des cataplasmes laudanisés sur l'abdomen. On fait prendre un lavement glyceriné. On fait, pour lutter contre la chute de tension et le collapsus cardiaque, une injection de 1/4 mmgr. d'adrénaline, ainsi qu'une ampoule de solucamphre.

6 octobre 1937. Le malade n'a pas uriné depuis son arrivée dans le service. Pas de globe vésical perceptible ni à la palpation, ni à la percussion. Un sondage, néanmoins pratiqué, ne ramène qu'une goutte d'urine. État général inchangé. Le malade se plaint de céphalée en même temps que de crampes épigastriques. On lui met une vessie de glace. De plus, on lui fait 250 gr. de sérum rectal glucosé et 200 gr. de sérum salé sous-cutané.

Un dosage de l'urée dans le sang révèle 1 gr. 78. Une analyse des vomissements qui sont de plus en plus abondants, montre 1 gr. 30.

7 octobre 1937. Quelques urines spontanées, foncées et albumineuses.

11 octobre 1937. Le malade qui avait présenté une amélioration, a eu de nouveau dans la nuit des vomissements contenant du sang ; il est assez prostré : les urines sont très rares (250 cc.) et contiennent de l'albumine.

12 octobre 1937. Dixième jour après l'absorption des champignons. Le malade continue à vomir du sang. Il est dyspnéique sans que l'on trouve de localisations pulmonaires. Cœur régulier avec une extrasystole de loin en loin. On est frappé par le teint érythrique bien plutôt que cyanosé, apparu ce matin seulement.

13 octobre 1937. Le malade est décédé cette nuit.

Autopsie. Les reins sont macroscopiquement normaux, se décapsulent bien, sont de volume et de consistance normale. On peut affirmer que le malade n'avait pas de néphrite préexistante. Les manifestations d'insuffi-

1. Elle perdit cependant 8 kilos et conserva pendant un bon mois des manifestations dyspeptiques.

sance rénale aiguë furent d'ordre uniquement toxique. Le foie est également d'apparence normale.

L'estomac présente des lésions de gastrite hémorragique avec, au niveau de la région pylorique, un piqueté purpurique et au niveau de la région fundique des lésions plus nettes, franchement hémorragiques.

* * *

Il importait d'identifier l'espèce coupable. Pendant son séjour à l'hôpital, M. S. put indiquer avec précision à un de ses amis le lieu de la récolte. Celui-ci s'y rendit et en rapporta deux sujets d'*Entoloma livide* suffisamment caractérisés pour que la détermination en soit facile et certaine.

Malgré cela, nous conçûmes d'abord quelques doutes et ceci pour deux raisons :

1° Si les empoisonnements par *Entoloma lividum* sont nombreux, les cas mortels sont très rares, tellement rares que, si l'on parcourt la littérature des empoisonnements fongiques, on arrive à se demander s'il en existe un seul cas vraiment authentique. Or, S. était dans la force de l'âge (trente-sept ans) et, on l'a vu plus haut, en excellent état de défense physiologique. Sa mort par l'*Entolome livide* pouvait donc paraître surprenante.

2° De plus, les symptômes observés ne cadraient guère avec le syndrome dit « lividien » qui comporte notamment, et très constamment, un début précoce. Il convient ici de faire remarquer que le plat étant hétérogène, il est impossible de savoir si les deux sujets de l'espèce mortelle ont été ingérés au repas de midi ou à celui du soir. Dans le premier cas, l'incubation aurait été de quatorze heures ; dans le deuxième, de six heures seulement. Mais, même en admettant la dernière hypothèse, on ne saurait parler de début précoce, ce terme s'entendant, en effet, dans le langage myco-toxicologique, pour une incubation de une à trois heures. Donc, désaccord avec le syndrome lividien,

Ces deux ordres de fait — apparition tardive des symptômes et issue fatale — faisaient songer tout naturellement à l'empoisonnement *phalloïdien*.

Nous rappelons que ce type d'empoisonnement est produit par trois espèces : *Amanita phalloides* que la victime, possédant quelques notions de mycologie, n'aurait jamais consommé. *Amanita virosa* qui n'existe pas dans la région en cause et *Lepiota helveola* dont l'un de nous eut l'occasion d'étudier l'action toxique lors d'un empoisonnement mortel survenu à Décines, il y a quelques années ¹.

Nous décidâmes une visite sur le terrain et nous nous y fîmes conduire le 19 octobre par le fils de la victime. Il s'agissait d'un pré en talus avec flots de ronciers, dépendant de l'usine S.O.M.U.A. (Vénissieux), où S. travaillait.

Nous n'y trouvâmes pas d'*Entolomes* (nous rappelons que l'ami de S. y en avait trouvé quelques jours plus tôt), mais il fut découvert un sujet d'une *Lépiote* que l'un de nous déterminâ sans hésitation comme *L. hel-*

1. Marcel JOSSEMAND, 1° Note sur un empoisonnement grave, causé par une *Lépiote* du groupe *helveola*, *Bull. Soc. mycol. de Fr.*, 1931. — 2° A propos d'un empoisonnement mortel causé par *Lepiota helveola*, suivi d'un résumé des différents types d'empoisonnements fongiques d'après les travaux modernes, *Lyon Médical*, 2-8-1931.

veola, l'espèce responsable du cas mortel de Décines auquel il a été fait allusion plus haut et qui, elle, produit précisément le syndrome phalloïdien (début tardif, etc.) !

Si cette *Lépiote* était commune, nous aurions été modérément frappés par sa présence, mais comme il s'agit d'une espèce *très rare* dans la région lyonnaise, l'idée d'une simple coïncidence était peu satisfaisante et, au premier abord, nous songeâmes à l'incriminer.

A la réflexion nous y avons renoncé, et ceci pour les raisons suivantes :

1° Le fils de la victime qui avait vu et examiné avec attention les espèces dont se composait le plat fatal, nous a affirmé avec énergie qu'aucune d'elles ne ressemblait, si peu que ce fût, à l'échantillon de *Lepiota helveola* qu'il nous vit récolter. (Mentionnons que parmi les espèces inoffensives, se trouvait *Pleurotus geogenius*.)

2° Ce même garçonnet, remarquablement sérieux et pondéré, et répondant à nos questions d'une manière particulièrement posée, certifia avoir reconnu dans les *Entolomes* cueillis par l'ami de son père, l'espèce douteuse que S. hésita longtemps à incorporer à son plat. Sur ce point également, affirmation nette et réitérée.

3° Enfin, l'opinion de la victime elle-même. Le malheureux, avant de mourir, avait eu neuf jours pour réfléchir à l'identité de l'espèce qui l'emportait et il confia à son fils, ainsi qu'à l'un de nous « c'est par l'*Entolome* livide que je suis empoisonné ». Cette parole est assez significative, si l'on tient compte que, comme dit, S. avait quelques notions mycologiques.

Ce faisceau de présomptions convergentes nous amènent à conclure à un empoisonnement causé par Entoloma lividum.

Nous rappellerons maintenant les symptômes majeurs des types dits « lividien » et « phalloïdien », en évitant de mentionner leurs symptômes communs.

TYPE LIVIDIEN : Début *très précoce*. — Soif inextinguible. — Guérison dans l'immense majorité des cas.

TYPE PHALLOÏDIEN : Début *tardif*. — Rémissions souvent nombreuses. — Crampes musculaires. — Issue mortelle.

Le cas rapporté, par son début tardif, symptôme de grande valeur, et par son issue fatale, se rattache certes plus au type phalloïdien qu'au type lividien¹. Par contre, S. n'a pas présenté les crampes musculaires qui sont un symptôme essentiel de l'intoxication phalloïdienne. On pourrait, en somme, assez bien qualifier le syndrome présenté par S. comme *sub-phalloïdien*.

Bien entendu, il est impossible de rendre raison de l'allure aberrante de cette intoxication. Il est, du moins, permis de faire quelques hypothèses: Il se peut que le corps nocif de l'*Entolome* soit assez instable pour se modifier sous l'action de causes, d'ailleurs inconnues, en donnant un produit de transformation également toxique, mais d'un mode d'action différent, donc à syndrome différent.

1. On pourrait encore invoquer, comme symptôme phalloïdien, l'élévation du taux d'urée constatée chez notre malade, et qui, d'après les récentes recherches de BINET et MAREK, accompagne les empoisonnements par l'*Amanite* phalloïde, mais comme nous ne pensons pas que cette élévation du taux d'urée soit *spécifiquement* phalloïdienne, nous n'insistons pas sur ce point.

On peut aussi admettre la co-existence de deux ou plusieurs poisons dont, normalement, un seul joue un rôle, l'autre demeurant à l'état de traces inoffensives ; dans certains cas, la proportion pourrait s'inverser, l'intoxication être due au corps normalement négligeable et, de ce fait, le syndrome être complètement modifié. Cette hypothèse n'est pas toute gratuite. On sait, en effet, que *Amanita muscaria* contient surtout une myco-atropine et, malgré son nom, fort peu de muscarine ; le syndrome est normalement atropinien et nullement muscarinien. On a vu, cependant, quoiqu'exceptionnellement la formule se renverser et *Amanita muscaria* déclencher un syndrome franchement muscarinien.

En tout cas, il est bien évident que *le problème est d'ordre chimique* et ne trouvera sa solution que lorsqu'on abordera l'étude du chimisme d'*Entoloma lividum*.

* * *

RÉSUMÉ. — 1° Nous rapportons un cas d'empoisonnement dû à *Entoloma lividum*, montrant que cette espèce peut être mortelle, même pour un homme jeune et bien portant.

2° Ce cas établit que, contrairement à la formule habituelle, l'Entolome livide peut déclencher des symptômes *tardifs* (au moins six heures après le repas). Par ce caractère important et par plusieurs autres moins essentiels, notre observation se rapproche du type phalloïdien qui, il est vrai, comporte des crampes musculaires qui ont fait défaut chez notre malade. Aussi, définissons-nous le syndrome aberrant étudié dans cette note comme *subphalloïdien*.

LIVRES NOUVEAUX ¹

M. THOMAS, *La notion de l'instinct et ses bases scientifiques*, Vrin, Cahiers de Philosophie de la Nature, 1936, analysé par le Dr Cl. GAUTIER.

Avec un retard très grand, je signale à nos collègues un très important ouvrage de Maurice THOMAS, paru chez Vrin, dans les cahiers de *Philosophie de la Nature*, en 1936, et intitulé *La Notion de l'instinct et ses bases scientifiques*. Appuyé sur une expérience entomologique considérable, sur une bibliographie soignée et une longue méditation, le nouveau livre de THOMAS est une des œuvres maîtresses de la théorie définitive de l'Instinct.

La réalité psychologique de l'Instinct n'est aujourd'hui pas plus en cause que celle de l'Intelligence. Des chercheurs de vétilles qui n'avaient retenu de l'œuvre de J.-H. FABRE que quelques imperfections ou erreurs de détails avaient voulu créer une école dont un dogme était la négation de l'Instinct. L'arbre leur cachait la forêt. La réflexion scientifique et philosophique, depuis la plus haute antiquité, leur a toujours donné le démenti le plus absolu. Avec THOMAS et tant d'autres nous sommes pour la réalité de l'Instinct.

Qu'est-ce donc que l'instinct ? Pour THOMAS, c'est la connaissance innée et héréditaire d'un plan de vie spécifique. Plus loin, il parle aussi de « com-

1. Les volumes d'histoire naturelle : botanique, entomologie, géologie, anthropologie envoyés au Siège de la Société Linnéenne, 33, rue Bossuet, Lyon, seront signalés comme *envois à la Bibliothèque* et feront l'objet d'une analyse originale dans la rubrique de *Livres nouveaux*.