

BULLETIN MENSUEL

DE LA

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON

FONDÉE EN 1822

RECONNUE D'UTILITÉ PUBLIQUE PAR DÉCRET DU 9 AOÛT 1937

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

et de leurs GROUPES RÉGIONAUX : ROANNE, BOURGOIN, VALENCE, etc.

Secrétaire général: M. J. FIASSON, 48, rue Tête-d'Or, Lyon 6^e.Trésorier: M. A. PONCHON, 30, rue Malesherbes, Lyon 6^e.SIEGE SOCIAL A LYON : 33, rue Bossuet, 6^{me} (Immeuble Municipal)

ABONNEMENT ANNUEL C. C. P. Lyon 101-98	France et Colonies Françaises	400 francs
	Etranger	600 —

PARTIE ADMINISTRATIVE

ALLOCATION DU PRÉSIDENT POUR 1951

par G. NÉTIEN.

Mes chers Collègues,

En m'appelant, cette année, à la présidence de notre Société, vous venez de manifester à l'universitaire que je suis, une marque d'estime et de sympathie à laquelle je suis très sensible.

Laissez moi, tout d'abord, remercier Monsieur le Professeur VIRET, Directeur du Muséum de notre ville, président sortant, de son grand dévouement à notre Société, pour lequel, en votre nom, je l'assure de toute notre gratitude.

Il y aura bientôt vingt ans, qu'étudiant à la Faculté de Pharmacie, j'entrais à la Société Linnéenne de Lyon. Je fus successivement secrétaire, puis en 1935, président de la Section Botanique. Depuis j'ai continué, auprès des maîtres, comme auprès de dévoués amateurs, à cultiver cette « science aimable », à compléter mes connaissances dans le domaine des Sciences Naturelles.

En accédant cette année à la Présidence générale, je dois aussi rendre hommage à notre profession pharmaceutique dont tant de membres sont venus apporter à notre Société l'appui de leur adhésion, et qui a donné tant de chercheurs dont les travaux jalonnent les sentiers de la découverte dans les Sciences de la nature.

Il est réconfortant de considérer que malgré les difficultés de toutes sortes, notre Société est toujours en pleine prospérité: la vitalité des sections est grande et nombreuses sont les communications. Nous devons en remercier tous ceux qui constituent l'armature solide de chaque section et tout particulièrement les amateurs.

A une époque où les Sciences naturelles semblent délaissées, constatons sans fausse modestie, que notre Société, plus que centenaire, continue à publier régulièrement son bulletin, intéresse le grand public par ses manifestations, groupe des centaines d'adhérents, sans grand appui officiel, sans subventions, par la seule vertu du travail bénévole de ses administrateurs et dévoués sociétaires.

Mais nous devons aussi et ce sera une de nos tâches, essayer de rassembler davantage si possible tous ceux qui vivent au milieu de la nature et je pense, en particulier, à la jeunesse estudiantine ou scolaire en réalisant, pour elle,

2°. Aux concentrations n'arrêtant presque plus la croissance mais où le poids du sujet traité demeure supérieur à celui des témoins (naphtyl-pyruvique 10-7), les systèmes enzymatiques utilisant les substances de réserve ne seraient presque plus inhibés, tandis que les systèmes de synthèse de ces mêmes réserves auraient une activité normale ou supérieure à la normale.

3°. Enfin, à des concentrations inférieures des sujets de taille et d'apparence normales par rapport aux témoins présentent des poids plus faibles que ces témoins. Les systèmes enzymatiques travaillant à l'édification des tissus ne seraient plus alors inhibés, mais au contraire subiraient une accélération d'activité, tandis que les systèmes de synthèse des réserves n'ayant qu'une activité normale ne suffiraient plus à approvisionner les précédents, qui pourraient être des systèmes d'oxydo-réduction.

Ceci sous réserve de contrôler par de nouvelles expériences les faits qui nous permettent cette dernière hypothèse.

(Laboratoire de Botanique et de Matière Médicale,
Faculté de Pharmacie, Lyon).

Présenté à la Section Botanique en sa séance du 23 janvier 1951

1. RYTZ: Ber. des Schweiz. Botan. Gesell. Tome 49, 1939, 339-399.
2. C. R. Soc. Biologie (à paraître).
3. cf. CHOUARD, Revue internationale de Botanique appliquée à l'Agriculture tropicale, Mai-Juin 1948, n° 307-308.

BOLETUS SATANAS Lenz EST-IL VRAIMENT TOXIQUE ?

par A. POUCHET.

Telle est la question posée, récemment, par un amateur, à notre collègue, M. BÉNONY, en lui présentant un spécimen de *Boletus satanas*, frais et en bon état, qu'il venait de ramasser au cours d'une promenade.

Étant donné que les auteurs ne sont pas d'accord sur la comestibilité de ce champignon, les uns le considérant comme vénéneux, d'autres comme comestible, M. BÉNONY prit la décision de faire une self expérience en mangeant entre 15 à 20 grammes du bolet présenté. Précisons ici qu'il consumma cette quantité à l'état cru.

Il était 19 heures. Une heure plus tard, M. BÉNONY prit son repas en famille. Vers 22 heures, apparurent les premiers malaises : salivation abondante et algidité de tout le corps ; à 23 heures, premier vomissement suivi de deux autres se succédant à une heure d'intervalle environ. La nuit se passa sans autres incidents. Le lendemain matin : état fébrile et lassitude générale. Néanmoins, M. BÉNONY put vaquer à ses occupations. Après le repas de midi, il fit la sieste. A son réveil, l'état général était bien meilleur, toute trace de fièvre ayant disparu.

A noter que les troubles gastriques ne furent pas suivis de troubles intestinaux, comme c'est souvent le cas au cours des intoxications fongiques. On peut supposer que les morceaux de champignons ingérés ont été expulsés au cours des vomissements.

Après l'énumération de ces faits, doit-on conclure que *B. satanas* est vraiment toxique ?

A mon avis, pour connaître la comestibilité d'un champignon, il est nécessaire que celui-ci soit consommé bien cuit. Tous les auteurs

sont d'accord à ce sujet. Déjà, en 1869 (1), le D^r BERTILLON attirait l'attention des mycologues en publiant une note intitulée : « *De quelques champignons vénéneux crus et comestibles cuits* ». Depuis cet avertissement, de nombreux cas d'empoisonnement ont été signalés se rapportant à des champignons réputés comestibles et consommés journellement comme tels. Je n'en citerai qu'un pris parmi beaucoup d'autres.

Au cours d'une sortie mycologique (2), l'un des participants, qui connaît bien *Amanita vaginata*, en mange un morceau et fait remarquer à ses collègues que la chair a une saveur agréable, rappelant la noisette. Mis en goût par cette expérience Georges B., 18 ans et Camille B., 15 ans, en absorbent, bouchée par bouchée, le premier six spécimens, le second, une douzaine. Deux heures plus tard, Georges B. se sent indisposé : pesanteur à l'épigastre, nausées, vomissements, diarrhée et prostration complète, puis, dans la journée, de la diarrhée sanguinolente et des épreintes pénibles. Quant à Camille B., il ne ressentit les premiers malaises que quatre heures après l'ingestion : diarrhée suivie de vomissements ; tourmenté par une soir ardente, il s'est couché sur le sol et a perdu connaissance. Deux jours plus tard, il était complètement rétabli. Par contre, Georges B. fut plus sérieusement touché, la guérison complète demanda une quinzaine de jours.

Ainsi, *Amanita vaginata*, surnommée par les amateurs « la grisette », espèce renommée par ses propriétés culinaires, a donc occasionné des troubles assez graves à l'état cru, montrant ainsi que la comestibilité de certains champignons varie suivant leur mode de préparation.

Ceux-ci peuvent se diviser en deux groupes distincts.

1^{er} groupe : Champignons contenant une substance vénéneuse, mais pouvant, après un blanchiment préalable, être consommés impunément. Dans ce cas, le principe toxique est, non point détruit mais éliminé du champignon, au cours de l'ébullition et c'est l'eau qui devient nocive ! Ceci explique la divergence d'opinions des auteurs concernant la comestibilité de *Clitocybe dealbata*. Les uns, comme QUÉLET, GILLET, BIGEARD, COSTANTIN et DUFOUR, et bien d'autres, le considérant comestible et d'autres vénéneux. Cette espèce contient, en effet, de la muscarine et a causé de nombreux empoisonnements, dont plusieurs très graves.

2^{me} groupe : Champignons contenant une substance irritant les muqueuses de l'appareil digestif, produisant un effet éméto-gastrique, suivi d'entéro-colite, mais se détruisant à la cuisson par modification de son chimisme. Dans ce groupe, on peut ranger tous les Lactaires et les Russules à chair âcre et bien d'autres espèces, notamment *Boletus satanas* et *B. purpureus* (3).

Boletus satanas, dont le nom seul évoque, dans l'esprit des amateurs, un champignon renfermant les poisons les plus redoutables, a été l'objet de nombreuses notes, attestant ou infirmant sa toxicité.

Afin d'élucider cette question, FERRY (4), médecin et expert mycologue de la ville de Milan, a fait une série d'expérience. Il résulte de ses travaux que *Boletus satanas* :

1°. — Ne contient aucun poison cyto-toxique, c'est-à-dire amanita-toxine ou poison similaire ;

2°. — Ne contient aucun poison hémolytique, c'est-à-dire ni amanita-hémolysine, ni acide helvellique ;

3°. — Ne contient aucun poison neuro-toxique ou muscarine.

4°. — Contient une substance qui n'est pas encore connue (résine ou glucoside ?), laquelle a une action violemment irritante, localisée sur les muqueuses de l'appareil digestif de l'homme.

Poursuivant ses expériences sur le chien et le chat, en leur donnant des doses moyennes ou élevées de *B. satanas*, cuit avec de la viande, FERRY constata que les bêtes ne présentèrent aucun dérangement apparent; tout au plus, en élevant beaucoup la dose de champignon, put-il noter que plusieurs d'entre-elles présentèrent des phénomènes d'intolérance gastrique, comme pour un aliment indigeste.

FERRY croit que cette différence d'effet pourrait dépendre d'une moindre sensibilité de l'appareil digestif de ces animaux par rapport à celui de l'homme ou bien d'une différente constitution chimique de leur suc gastrique qui, par exemple, chez le chien se trouve plus riche en acide chlorhydrique.

Enfin, FERRY a fait une expérience personnelle en mangeant, au cours de son repas, deux grammes de *B. satanas* sec, (ce qui correspond à 20 grammes environ de champignon frais) après les avoir fait macérer et cuire sans jeter l'eau de la macération et de la cuisson. Deux heures après survinrent les premiers malaises. Ils se rapportent à ceux ressentis par M. BENONY, mais bien plus accentués: vertiges, frissons, nausées et efforts de vomissement, vomissements répétés des aliments jusqu'à élimination complète du contenu stomacal. Puis, de 15 à 19 heures, des efforts réitérés de vomissement, efforts violents et pénibles — l'estomac étant vide — accompagnés de crampes épigastriques, de soif intense et refroidissement du corps. Au cours d'un répit, il s'endormit, se réveillant vers 22 heures complètement rétabli.

Aussi, à la suite de ces expériences, FERRY est convaincu de la toxicité de *B. satanas*.

Ce n'est pourtant pas l'opinion de DUMÉE (5), PIANE (3 bis), HERRMANN (6), VELENOVSKY (7), VACSLAV (8) et bien d'autres auteurs qui ont consommé *B. satanas* sans avoir éprouvé aucun malaise.

Ainsi, DUMÉE a mangé et fait manger ce champignon à d'autres personnes, sans le moindre inconvénient.

De même, PIANE a mangé, après cuisson prolongée, un bel exemplaire de *B. satanas* sans être nullement incommodé; tout au plus provoqua-t-il quelques éructations au cours de la digestion.

VACSLAV, qui se dit l'avocat de la comestibilité de *B. satanas*, fait remarquer que cette espèce est consommée depuis fort longtemps en Bohême et en Moravie et que les empoisonnements qui lui sont imputés ont été provoqués par la consommation de morceaux crus de ce champignon — notamment ceux cités par LENZ (9), KROMBOLZ (10), PHÖBUS (11), SCHWALB (12), etc. — ou bien lorsque la cuisson a été insuffisante.

VELENOVSKY, atteste, également, que ce bolet est mangé couramment en Bohême et que lui et ses collègues l'ont mangé à l'Institut Botanique de Prague. *Boletus satanas*, dit-il, soit à l'état cru, soit non suffisamment cuit ou bouilli, produit des malaises suivis d'efforts douloureux, mais une fois parfaitement bouilli, il est absolument inoffensif et devient même un aliment de très bon goût.

VACSLAV arrive à des conclusions analogues: « Quand j'emploie le *B. satanas* comme aliment, je suis toujours cette règle: je coupe mes

champignons en tranches minces, je les mets sur le feu dans un pot à couvercle, je les fais bouillir et les cuis à peu près sans eau, pendant une heure environ — s'il le faut, j'ajoute un peu d'eau vers la fin —, j'y mets du sel et ensuite je les prépare de différentes manières.

« Jamais ni moi ni d'autres, après en avoir mangé, n'avons éprouvé les moindres dérangements ou inconvénients gastriques, et nous apprécions le goût excellent et la facile digestion du *B. satanas*. »

Conclusions : La divergence d'opinions concernant la comestibilité de *B. satanas* est, en réalité, plus apparente que réelle ; cette espèce, mangée crue, provoque incontestablement des troubles gastro-intestinaux, mais elle devient inoffensive après une cuisson convenable (une heure environ).

Toutefois, comme il suffit d'une quantité minime de *B. satanas* pour occasionner des accidents d'une gravité nullement en rapport avec la quantité ingérée — une vingtaine de grammes dans les cas précités — je ne conseille pas sa consommation. D'autre part, j'estime que tous les champignons comestibles sous conditions doivent être impitoyablement rejetés, car il suffirait qu'une de ces conditions ne fût que partiellement observée pour déterminer des accidents toujours regrettables.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE.

1. — BERTILLON (D^r). — De quelques champignons vénéneux crus et comestibles cuits. *C. R. Acad. Sc.*, 26 janvier 1869.
2. — AYMONIN V. et D^r CORDIER. — Cas d'empoisonnement par un champignon comestible consommé cru (*A. vaginata*). *Bull. Soc. Myc. Fr.*, 1926, fasc. 3-4, p. 245.
3. — PIANE V. — Sur la comestibilité de *Boletus purpureus* Fries consommé cru. *Bull. Soc. Myc. Fr.*, 1950, fasc. 1, p. 39.
- 3 bis. — PIANE V. — Les champignons vénéneux du Haut-Bugey. *Bull. Nat. d'Oyonnax*, 1947, page 79.
4. — FERRY (D^r). — Observations sur la vénérosité de *Boletus satanas*. *L'Amateur des Champignons*, Vol. XI, n° 2, p. 21.
5. — DUMÉE P. — Cité par FERRY.
6. — HERRMANN E. — *Ob. Leher. dans Pilze u. Kräuterfreud*, Heilbronn-a/N., 1917, p. 56.
7. — VELENOVSKY J. — *Ceske houby*, Prague, 1920-22, p. 709.
8. — VACSLAV S. — A propos de *Boletus satanas*. *L'Amateur des Champignons*, Vol. XI, n° 4, p. 52.
9. — LENZ H. — *Nützliche... Pilze*, 7. Aufl., Gotha, 1890, p. 118 et suiv.
10. — KROMBOLZ. — *Abbildung u. Beschreibung... der Schwämme*. Prague, 1831-1846.
11. — PHÖBUS, ex-D^r HUSEMANN (ant. Emile BOUDIER), Berlin, 1867, p. 161.
12. — SCHWALB K. — *Buch der Pilze*, Wien, 1891, p. 164.

Présenté à la Section Mycologique en sa séance du 18 Décembre 1950

A PROPOS D'AMARANTUS GRACILIS Desf.

par M. DEFRAY.

J'ai lu avec intérêt dans le bulletin de Janvier la découverte d'*Amarantus gracilis* Desf. dans la région lyonnaise.

Il est intéressant, sans doute, de rappeler que cette plante a été signalée par Touchy en 1852 au Port-Juvénal (cf. THELLUNG, La Flore adventice de Montpellier, p. 217). Je l'ai observée moi-même au Havre en 1927, 1928, 1929. Elle a dû depuis disparaître, comme beaucoup de plantes introduites.

R. PROBST l'a signalée aussi en Allemagne et en Suisse, en 1924 et 1928.

Si elle est originaire de l'Argentine, elle a dû se répandre, comme le font souvent les *Amarantus*, en Amérique et en Afrique tropicale, aussi dans les Indes orientales.