

BULLETIN 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 général : M. P. Nicod, 122, rue St-Georges; Trésorier : M. F. RAVINET. ✱. 11, rue Franklin

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

ABONNEMENT ANNUEL	{	France et Colonies Françaises	10 francs
		Etranger.. . . .	15 —

2.539 Membres

MULTA PAUCIS

Chèques postaux c/c Lyon, 101-98

PARTIE ADMINISTRATIVE

Admissions.

Ont été admis à la séance des 11 octobre et 8 novembre :

M. Falcucci, M^{lle} Castel, MM. Mizony, Martel, Geny, Zerny.

ORDRE DU JOUR

DE LA

Séance générale du **Mardi 13 Décembre 1932, à 20 h. 30** .

(ASSEMBLÉE GÉNÉRALE STATUTAIRE)

1^o Vote sur l'admission des candidats présentés le 8 novembre.

2^o Présentation de :

M. Lafontaine, 83, rue de Sèze, Lyon, par MM. Jossierand et Dupoizat père.
— M. Borgey (Jean), industriel, 10 rue Romarin, Lyon, par MM. Dupoizat père et fils. — M. Costanzi (Esprit-Pierre de), 51, cours Emile-Zola, Villeurbanne (Rhône), par MM. Thomas et Ravinet. — M. Olsoufieff (G.), service d'Agriculture, Tananarive (Madagascar), par MM. Bertrand et Larue. — M. Trétrop (Raymond), 2, cours de la République, Roanne (Loire), par MM. Larue et Combet. — M. Bourquin (Gaston), rue Camille-Desmoulins, Roanne, par MM. Mury et Goutaland. — M. Fonlupt, ingénieur du service vicinal en retraite, 5, rue Parmentier, Le Coteau (Loire), par MM. Combet et Mury. — M. Mercier (Antoine), directeur d'école, rue Pierre-Despierre, Roanne, par MM. Larue et Bertrand. — M. Guillaud (Xavier), 30, rue de la Berge, Roanne, par M^{me} Lescure et M. Goutaland. — M. Chassagne (Joannès), rue Louis-Ranvier, Roanne, par MM. Vindrier et Prost. — M. Brisson (Léon),

6, place Morand, Lyon, par M^{me} Brisson et M. Jossierand. — M. Neff, 54, cours Gambetta, Lyon, par MM. Massia et Jossierand. — M. Peiraud (Jean), 66, rue Charton, Oullins (Rhône), par MM. Esteller et Battetta. — M. Tronche (J.), horticulteur, Miribel (Ain), par MM. Guillemoz et Jossierand. — M. Duboul, garagiste, 105, rue Tête-d'Or, Lyon, par MM. Cellier et Guillemoz. — M. Bellevègue, 18, rue d'Algérie, Lyon, par MM. Cellier et Guillemoz. — M. Humbert, 33, rue Tête-d'Or, Lyon, par MM. Cellier et Guillemoz. — M. Ili, 62, rue Marietton, Lyon, par MM. Chareton et Gabier. — M. Galland, 52, route de Vaulx, Villeurbanne (Rhône), par MM. Cellier et Guillemoz. — M. Masse (Paul), 36, rue Vendôme, Lyon, par MM. Pouchet et Battetta. — M. Roiret (l'abbé), Institution des Minimes, 1, rue des Macchabées, Lyon, par MM. Cellier et Guillemoz. — M. Corbière (le capitaine), 54^e R. A. D., la Vitriolerie, Lyon, par MM. Guillemoz et Jossierand. — M. Galland, 1, avenue Maréchal-Foch, Lyon, par MM. Jossierand et Ravinet. — M. Truchet, pharmacien, Saint-Jean-de-Maurienne (Savoie), par MM. Riel et Jossierand. — M. Marchand, La Tour-de-Salvagny (Rhône), par MM. Vanel et Jossierand. — M. Moyat, 33, boulevard des Brotteaux, Lyon, par MM. Battetta et Jossierand. — M. Mazille, Chaponost (Rhône), par MM. Guillemoz et Jossierand. — M. Terrolle (Antonin), employé des Postes, 16, rue des Pierres-Plantées, Lyon, par M^{me} Albessard et M. Niolle. — M. Judlin, Chapellerie Ouvrière, 119, rue Moncey, Lyon, par MM. Niolle et Dupoizat. — M. Guilhot (Marcel), 29, rue Duguesclin, Lyon, par MM. Thomas et Jossierand. — M. Coupât, 90, Grande-Rue, Oullins (Rhône), par MM. Riel et Niolle. — M. Dalloz, 154, boulevard de la Croix-Rousse, Lyon, par MM. Thomas et Guillemoz. — M. Max (Georges), 2, rue des Pierres-Plantées, Lyon, par MM. Montgobert et Goudard. — M. Corday (Jean), 48, rue Garibaldi, Lyon, par MM. Montgobert et Goudard. — M. Delorme (Francis), Charbonnières-les-Bains (Rhône), par MM. Niolle et Jossierand. — M. Jaillard, 10, rue Victor-Hugo, Lyon, par MM. Battetta et Thomas. — M. Giraud, 78, rue de l'Hôtel-de-Ville, Lyon, par MM. Battetta et Thomas. — M^{me} Giraud, 78, rue de l'Hôtel-de-Ville, Lyon, par MM. Battetta et Thomas. — M. Benoît (Etienne), 35, rue Centrale, Lyon, par MM. Giraudon et Thomas. — M. Cuer, 30, cours de la République, Villeurbanne (Rhône), par MM. Giraudon et Thomas. — M. Juven, 22, quai Gailleton, Lyon, par MM. Giraudon et Thomas. — M. Duplat, 11, rue de Margnoles, Cuire (Rhône), par MM. Lacombe et Thomas. — M^{me} Donat (Antoine), 57, rue Créqui, Lyon, par MM. Niolle et Thomas. — M. Prost (Alphonse) 8, rue Joséphin-Soulary, Lyon, par MM. Niolle et Jossierand. — M. Fleury (Arthur), chef-comptable, 45, rue Henry-Gorjus, Lyon, par MM. Guillemoz et Jossierand. — M. Terrier, 40, rue Dunois, Lyon, par MM. Cariffa et Thomas. — M. Eyraud, 12, rue de l'Épée, Lyon, par MM. Sindico et Bourgeois. — M. Poty, 20, chemin de Choulans, Lyon, par MM. Thomas et Jossierand. — M. Sauverzac (Georges), 54, rue Masséna, Lyon, par MM. Battetta et Desvigne. — M. Figuera (Lino), 94 *ter*, rue Coste, Lyon, par MM. Dupoizat et Jossierand. — M. Boyet (Gustave), 41, rue Vieille-Monnaie, Lyon, par MM. Thomas et Niolle. — M. Imbert, 10, rue des Archers, Lyon, par MM. Desvigne et Guillemoz. — M. Bousset-Gindre (Maurice), 105, grande rue de la Guillotière, Lyon, par MM. Desvigne et Jossierand. — M. Bothier (Henri), 1, rue de Verdun, Lyon, par MM. Bothier et Niolle. — M. Chambaud (A.), arboriculteur, Roussillon (Isère), par MM. Ravinet et Nicod. — M. Guinet (Alphonse), 16, rue Félix-Mangini, Lyon, par MM. Landru et Villard. — M. Bertinier (Louis), conseiller municipal, 5, rue David, Lyon, par MM. Bertheux et Thomas. — M. Réal (Antoine), 15, rue Sainte-Catherine, Lyon, par MM. Niolle et Thomas. —

M. Guichon (H.), 10 bis, rue Girier, Lyon, par MM. Ravachol et Lacombe. —
M. Pellissier (Léon), 21, rue du Tonkin, Lyon, par MM. Dumas et Lacombe.
— M. Charin, 187, rue Duguesclin, Lyon, par MM. Jossierand et Thomas.

3^o M^{lles} BACHRACH et JOUVENT. — La pigmentation bleue de certaines Diatomées.

4^o Election du Bureau pour 1933 :

Candidats proposés par le Conseil d'Administration :

Président : M. le D^r Amédée BONNET ;

Vice-Président : M. PORCHEREL ;

Trésorier : M. Joseph JACQUET.

5^o Communications diverses.

SECTION D'ANTHROPOLOGIE ET DE BIOLOGIE

ORDRE DU JOUR

DE LA

Séance du Samedi 3 Décembre, à 17 heures

1^o Elections pour le renouvellement du Bureau.

2^o Colonel CONSTANTIN. — Les radiations biologiques et la métapsychique.

3^o Discussion ouverte sur ce sujet auquel se réfèrent les problèmes de la télépathie, notamment chez les jumeaux ; du coup de foudre amoureux ; des antipathies et des sympathies, etc.

SECTION BOTANIQUE

ORDRE DU JOUR

DE LA

Séance du Lundi 12 Décembre, à 20 h. 30

1^o M. REVOL. — Calcium. Calcimétrie et Ph.

2^o M. REVOL. — La station de *Quercus Ilex* à la Boisse (Ain).

3^o M. QUENEY. — Florules des environs de Saint-Julien-en-Genevois.

4^o M. NÉTIEN. — Communications diverses.

5^o M. O. MEYRAN. — Distribution de plantes du Mont-Cenis.

6^o M. E. POUZET. — Présentation de la flore des montagnes de la Salette, par M. CUNY.

7^o Vote pour le renouvellement du Bureau et la Commission des conférences.

SECTION ENTOMOLOGIQUE

ORDRE DU JOUR

DE LA

Séance du Mercredi 14 Décembre, à 20 h. 30

1^o M. H. TESTOUT. — Présentation de *Lobunaea pheax* Jordan femelle, Lépidoptère Saturnide de l'Afrique occidentale française.

- 2° M. le Dr BONNAMOUR. — Quelques instants au milieu des vieux livres d'entomologie et d'histoire naturelle de notre bibliothèque
3° Communications diverses. Présentation et échange d'insectes.
4° M. R. PUSSARD. — Observations sur l'acclimatation d'*Aphenilus mali* Hald. (Hym. Calcid.) à Saint-Genis-Laval.
5° Propositions pour le Bureau de 1933.

SECTION MYCOLOGIQUE

ORDRE DU JOUR

DE LA

Séance du Lundi 19 Décembre, à 20 heures

- 1° M. R. KÜHNER. — A propos du genre *Melanophyllum* Velenovsky.
2° M. THOMAS. — Mycologie pratique pendant la saison hivernale.

AVIS CONCERNANT LES COTISATIONS

Notre trésorier, M. F. RAVINET étant dans l'obligation d'abandonner ses fonctions, M. Joseph JACQUET, 8, rue Servient, a bien voulu accepter de le remplacer à partir du 1^{er} janvier 1933. Notre C/C de Chèques postaux sera ainsi libellé : « C/C 101-98, Société Linnéenne de Lyon, 8, rue Servient, Lyon. »

Nous adressons à M. RAVINET, avec l'expression de tous nos regrets d'être désormais privés de sa précieuse collaboration, nos très vifs remerciements pour les services qu'il a rendus à notre Société pendant ses dix années d'exercice.

EXONÉRATION

M^{me} BRISSON (Lucie) s'est fait inscrire comme membre à vie.

PARTIE SCIENTIFIQUE

SECTION MYCOLOGIQUE

Notes sur la classification des Bolets

III. — Les Bolets du sous-genre « *Krombholzia* » Karsten.

(Par P. KONRAD (Neuchâtel))

Le sous-genre *Krombholzia* de notre genre résiduel *Boletus* est très homogène et comprend des espèces à chapeau robuste mais à pied allongé, grêle et hérissé de flocons dressés, types *Boletus scaber* et *Boletus aurantiacus*, bien connus de chacun.

Autrefois, tous les Bolets de ce groupe étaient compris, suivant les auteurs, soit dans une unique espèce, soit dans une famille. C'était, on le voit, passer d'un extrême à l'autre. FRIES, *Syst. Myc.*, I, p. 393 (1821), n'en fait qu'une espèce, *Boletus scaber*, qu'il faut comprendre dans un sens très large. Ce que nous considérons aujourd'hui comme espèces distinctes, n'était.

au sens de FRIES (1821), que des variétés. C'est ainsi que *Boletus aurantiacus* Bulliard n'était pour FRIES (1821), qu'une variété de *Boletus scaber*, notion qui s'est transmise, bien à tort, dans FRIES, *Hym. Eur.* (1874) et dans maints autres ouvrages, même récents. Secrétan, *Mycogr. Suisse*, III, p. 8-13 (1833), décrit par contre 8 espèces et plusieurs variétés dans sa famille II, Bolets à pied rude (*B. scabripedes*).

Nous avons vu qu'aujourd'hui les auteurs modernes classent les Bolets à pied rude, soit dans le genre *Krombholzia* de la famille des *Boletacées*, soit dans le sous-genre *Krombholzia* du genre *Boletus* de la famille des *Boletacées*. La première conception est par exemple celle de E.-J. GILBERT, *Les Bolets* (1931), tandis que la seconde est celle de M. MAUBLANC, *Les Champignons de France* (1927) et la nôtre.

Le sous-genre *Krombholzia*, comme du reste le genre *Boletus* en entier, était il y a peu d'années encore, bien embrouillé. Il est étonnant qu'il ait fallu tant de temps, tant de recherches, tant de tâtonnements, tant de travaux, pour apporter de la clarté dans l'ancien genre *Boletus* de Fries. Cela doit tenir à FRIES lui-même qui n'a pas traité son genre *Boletus* avec la même perfection que d'autres parties de son œuvre géniale, le genre *Cortinarius* par exemple, auquel, après un siècle d'observations, il n'y a pour ainsi dire rien à retoucher.

Aujourd'hui, le sous-genre *Krombholzia*, comme le sous-genre *Dictyopus*, dont nous avons parlé précédemment, nous paraissent heureusement beaucoup moins ténébreux.

La conception de RICKEN, *Vade-mecum* (1918), qui ne voit dans le sous-genre *Krombholzia* que deux espèces, *Tubiporus rufus* et *Tubiporus scaber*, est par trop simpliste. En réalité, ce sous-genre compte six à sept bonnes espèces. E.-J. GILBERT, dont il faut louer le souci d'éliminer les synonymes, en décrit sept desquelles nous en connaissons personnellement six ; ce qui ne veut nullement dire que la septième ne soit pas une bonne espèce. Nous considérons l'une des espèces de GILBERT, *Boletus niveus*, comme une sous-espèce de *Boletus scaber*, ce qui fait que pour nous le sous-genre *Krombholzia* compte six espèces et une sous-espèce.

Empressons-nous d'ajouter que toutes ces espèces et sous-espèces sont comestibles.

Plusieurs auteurs, GILLET, notamment, ont classé les espèces de *Boletus* de notre sous-genre *Krombholzia* en prenant pour base la marge débordante ou non du chapeau. Or, ce caractère est sans valeur spécifique, car il est variable dans le cadre de la même espèce, la marge pouvant être plus ou moins débordante suivant la température et l'humidité.

Le seul caractère stable permettant de séparer les espèces en deux bons groupes est celui de la nature tomenteuse ou glabre du revêtement du chapeau. Depuis de nombreuses années, nous avons pu contrôler dans la nature la valeur de ce caractère qui nous a été indiqué, il y a longtemps déjà, par M. R. MAIRE, le maître de la mycologie contemporaine.

Nous répartissons donc les Bolets du sous-genre *Krombholzia* en deux groupes, savoir : le groupe de *Boletus scaber* à chapeau glabre et le groupe des *Versipelles*, sensu lato, à chapeau tomenteux.

1^o Groupe de *Boletus scaber*.

Ce groupe, caractérisé par le chapeau glabre dès le début, ne comprend à notre avis qu'une seule espèce et une sous-espèce. Ce sont :

1. *Boletus scaber*, Fries ex Bulliard, espèce bien connue, à chapeau gris-brun-

isabelle, à pied grêle au sommet, couvert de flocons granuleux gris-brun et à chair molle, blanche puis grisâtre. Le revêtement du chapeau est souvent ridé mais toujours lisse et non tomenteux. Ajoutons un caractère que nous avons maintes fois observé et que nous ne trouvons pas dans les descriptions d'auteurs : la base du pied est généralement teintée de vert-ærugineux pâle.

1a) *Boletus scaber*, subsp. *niveus* (Fries). Il s'agit, comme son nom l'indique, d'un *Boletus scaber* blanc, champignon peu commun, que nous avons récolté quelquefois en septembre, au Fréhaut près de Lunéville, étant l'hôte de M. R. MAIRE. Il est connu de maints mycologues mais n'est jamais abondant. Ce champignon est entièrement blanc sauf un léger verdissement du pied, à l'intérieur comme à l'extérieur ; son chapeau est glabre bien entendu. Nous suivons QUÉLET en le rattachant comme sous-espèce à *Boletus scaber*, tandis que E.-J. GILBERT en fait une espèce distincte, *Krombholzia nivea*. Il a pour synonyme *B. holopus* Rostkovich, *B. albus* Gillet et *B. chioneus* Fries.

Nous figurerons ce champignon dans les *Icones Selectae Fungorum*, fasc. 9, pl. 409.

2° Groupe des *Versipelles*.

Ce groupe comprend cinq espèces ayant toutes le chapeau tomenteux au début. Pour la commodité des déterminations, nous le subdivisons en trois sous-groupes suivant que les pores sont jaunes, ou que les chapeaux sont orangés ou bruns.

a) Sous-groupe à pores jaunes.

Ici, une seule espèce, mais si polymorphe qu'il ne faut pas s'étonner qu'elle porte plusieurs noms. Comme E.-J. GILBERT, nous la nommons de son nom le plus ancien, soit :

1. *Boletus crocipodius* Letellier (Suites à Bulliard, 1829-1842) (1838, environ). Ses principaux synonymes sont : *B. tessellatus* Gillet (1878), *B. nigrescens* Richon et Roze (1888), *B. flavescens* Quélet (1889), *B. luteoporus* Bouchinot (1904) et *B. rimosus* Kallenbach (1928), etc. ; ce dernier auteur en donne une excellente planche, mais a malheureusement repris un nom erroné de VENTURAY (1842), nom qui ne tient pas. Ce champignon, que nous avons encore revu sous toutes ses formes lors de la session lorraine de la Société Mycol. de France, en septembre dernier, est d'abord entièrement jaune ; le chapeau passe ensuite au brun et se tesselle ou se craquelle ; les granulations du pied, d'abord jaunes, deviennent brun-fauve. Les pores, par contre, restent jaunes, ce qui permet de le reconnaître en tous temps.

b) Sous-groupe à chapeaux orangés.

Ce sous-groupe est le plus embrouillé de tous. Il ne comprend que deux espèces, mais ce ne sont pas celles qui sont généralement décrites. Toutes deux, nous disons bien l'une et l'autre, ont pour synonymes *Boletus versipellis* Fries et *Boletus rufus* (Schaeffer), ce qui fait que ces deux noms spécifiques, prêtant à confusion, ne doivent plus être employés, pas plus l'un que l'autre (Voir PELTEREAU, *Bull. Soc. Myc. de France*, t. XXXVIII, p. 78, 1922 et E.-J. GILBERT, *Les Bolets*, p. 183, 1931).

Tous les mycologues qui se donnent la peine d'observer la nature reconnaîtront qu'il y a en réalité deux espèces voisines à chapeau orangé, mais distinctes, qui sont les suivantes :

2. *Boletus aurantiacus* Roques ex Bulliard, espèce commune, croissant presque toujours sous des trembles, caractérisée par son chapeau tomenteux

brun-rouge-orangé, à marge souvent mais pas toujours débordante, par ses pores blanc-blanchâtre, par son pied dont les squamules sont d'abord blanches puis brun-rouge et par sa chair devenant ardoisé-bistre-noirâtre à la fin. Synonymes : *Boletus versipellis* Fries (*pro parte*) et *Boletus rufus* (Schaeffer) (*pro parte*). Le nom spécifique *aurantiacus* doit seul être maintenu car il repose sur une très bonne planche princeps de BULLIARD avec description et a été légitimé par ROQUES, en 1821, date de départ de la nomenclature mycologique suivant les règles de Bruxelles.

Nous figurerons cette espèce, généralement connue sous d'autres noms, dans les *Icones Selectae Fungorum*, fasc. 9, pl. 403, ceci à titre de comparaison avec la suivante.

3. *Boletus rufescens* Secrétan. Cette espèce est plus rare que la précédente. Nous l'avons encore vue, en magnifiques exemplaires, récoltés sous des sapins, à Langenthal, plateau Suisse, le 11 septembre dernier.

Elle se distingue nettement de la précédente par son chapeau jaune-orangé (non brun-rouge), à marge presque toujours débordante, par les squamules du pied plus serrées et noires dès le début (non blanche puis brun-rouge), par les tubes et les pores gris-olivâtre-enfumé dès le jeune âge (non blanc-blanchâtre) et par la chair vineux-lilacin à la cassure (non ardoisé-noirâtre), bleuisant légèrement à la base du pied.

Cette espèce est très bien figurée par GILLET, mais sous le nom de *Boletus versipellis* qui en est synonyme (*pro parte*), de même que *Boletus rufus* (Schaeffer) (*pro parte*), ainsi que nous venons de le voir. On la reconnaît aussi dans PATOUILLARD, *Tab. Anal.*, n° 665, mais sous le nom de *Boletus floccosus* Rostk., nom qu'il faut abandonner car il existe un *Boletus floccosus* Schweinitz, d'Amérique boréale, qui est antérieur.

E.-J. GILBERT décrit très exactement cette espèce sous le nom de *Krombolzia floccopoda* (Rostkovius). Nous croyons qu'il est préférable d'éviter ce dernier nom qui peut prêter à confusion, car *Boletus floccopus* est, au sens de FRIES, *Syst. Myc.* (1821), puis *Hym. Eur.* (1874), une espèce du groupe de *Strobilomyces strobilaceus*, pour nous un synonyme de cette dernière espèce. ROSTKOVIVS a figuré notre espèce (1844) sous le nom de *Boletus floccopus*, mais cela en suite d'une erreur de détermination, car il croyait avoir *Boletus floccopus* Fries. Si donc l'on voulait maintenir le nom donné à notre espèce par ROSTKOVIVS il faudrait pour le moins écrire *Boletus floccopus* Rostk. (*Icon. non descript.*). Il nous paraît cependant qu'on le doit pas le faire car, ainsi que nous le dit M. MAUBLANC, s'il fallait sanctionner toutes les erreurs de détermination, il y aurait beaucoup de noms qui devraient être modifiés. Et puis, il y a une autre raison majeure, c'est que notre champignon est décrit d'une façon très reconnaissable par SECRÉTAN (1833), soit donc onze ans avant ROSTKOVIVS, sous le nom non ambigu de *Boletus rufescens*. Nous reconnaissons en effet, d'une façon certaine, notre champignon dans la description de SECRÉTAN, t. III, p. 11, n° 10, par les caractères suivants (c'est nous qui soulignons) : « Chapeau rougeâtre *aurora clair*, chargé « d'un fin grenetis [donc tomenteux] ; chair gris-vineux à la cassure ; pores « et tubes gris-jaunâtre ; pied blanc, tout couvert de *petites mèches noires* « *bien marquées* ; chair du pied ferme et dure. » Il n'y a que d'insignifiantes divergences, par exemple la chair restant blanche dans le pied, ce qui est de peu d'importance.

Nous aurions évidemment préféré à *Boletus rufescens* un nom spécifique rappelant que le chapeau est jaune-orangé et non rouge-orangé. Mais il faut comprendre que SECRÉTAN a écrit *rufescens* (rougeâtre) pour distinguer

cette espèce de sa précédente, n° 9, *Boletus rufus* (rouge) — forme de notre *Boletus aurantiacus*, — comme si dans son esprit le rougeâtre de *rufescens* devait atténuer le rouge de *rufus*. Du reste, la mycologie fourmille de noms mal adaptés et mal choisis et nous ne pouvons que les accepter, lorsqu'ils sont conformes aux règles de la nomenclature et qu'ils ne créent aucune confusion.

Nous proposons donc de ressusciter, pour notre espèce, le vieux nom non douteux *Boletus rufescens* Secrétan.

Nous figurerons cette espèce dans les *Icones Selectae Fungorum*, fasc. 9, pl. 408, à côté de *Boletus aurantiacus*.

c) Sous-groupe à chapeaux bruns.

C'est à ce sous-groupe qu'appartiennent les deux dernières espèces du sous-genre *Krombholzia*, à chapeaux tomenteux et bruns (non orangés) et à pores blanchâtre-grisâtre (non jaunes). Ce sont :

4. *Boletus duriusculus*, Kalchbrenner et Schulzer, espèce robuste, remarquable par sa dureté, à chapeau tomenteux (non glabre comme *B. scaber*), brun ou gris-bistre, à pores blanchâtres, à pied blanc, couvert de fines granulations noires, souvent taché de vert-bleuâtre à la base et à chair devenant saumon puis ardoisé. Croît toujours sous les peupliers et les trembles. C'est un *Boletus rufescens* dur et robuste, à chapeau brun et à pores blancs. Cette espèce assez rare est cependant bien connue en Suisse comme en France. BOUDIER l'a excellemment figurée, pl. 150. Elle a pour synonyme *Boletus griseus* Quélet.

5. *Boletus leucophaeus* Persoon (1825), synonyme *Boletus rugosus* Fries (1835). Nous citons ici une espèce que nous ne connaissons pas ou que nous connaissons mal, mais que nous croyons avoir vue une fois en France. D'après E.-J. GILBERT, il s'agit d'un champignon croissant sous les bouleaux, à chapeau tomenteux, brun, à pied côtelé-ridé, moucheté de flocons noirs, à pores blancs puis gris et à chair noirissant. Cette espèce est, paraît-il, souvent confondue avec *Boletus scaber* dont elle se distingue par son chapeau tomenteux, de couleur moins grise.

SECTION BOTANIQUE

Excursion de la Société Linnéenne de Lyon à Marlieux, Saint-Nizier-le-Désert, Saint-Paul-de-Varax le 11 Septembre 1932

Le vaste plateau glaciaire des Dombes semblait quelque peu négligé par la Société Linnéenne au profit des Alpes et du Bugey et, depuis quelques années, cette région, si proche de Lyon, devenait l'apanage des botanistes de Bourg, malgré l'intérêt que présente la flore si particulière de ses innombrables étangs. M. LINGOT, le parfait connaisseur de la flore des Dombes, a bien voulu diriger, en septembre, pour la Société Linnéenne, une excursion dans la région de Saint-Paul-de-Varax, située entre Villars et Bourg, c'est-à-dire en plein centre des étangs. L'itinéraire, judicieusement établi par M. LINGOT, nous a permis de voir, sur un parcours d'une vingtaine de kilomètres, les deux genres d'étangs (temporaires et permanents) qui constituent le mode d'exploitation de la région et sa principale source de revenus (céréales, poissons et gibier d'eau) et de récolter le maximum de raretés floristiques.

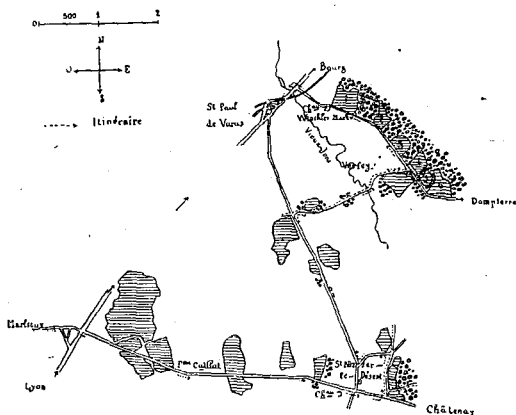
Parti à 8 heures du matin de Marlieux, station du chemin de fer Lyon-

Bourg, le groupe des botanistes s'engage sur la route de Saint-Nizier-le-Désert, qui traverse un paysage uniformément plat, ceinturé à l'horizon de bois de bouleaux et de chênes, tandis que, de chaque côté du chemin, s'étendent, soit des champs moissonnés d'avoine répondant à l'assec d'anciens fonds d'étangs, soit des étangs en période d'évologie, c'est-à-dire en eau.

Sur les bords de la route se trouvent :

Odontites serotina Rchb. = *Euphrasia serotina* Lam.¹. — *Senecio erucifolius* L. — *Agrimonia odorata* (Gouan) Miller. — *Iris Pseudacorus* L. — *Euphrasia officinalis* L.

L'exploration d'un champ d'avoine établi sur un fond d'étang à gauche



de la route², donne un grand nombre de plantes familières des étangs avec quelques plantes messicoles, presque toutes annuelles :

Gnaphalium luteoalbum L. ; — *Bidens tripartitus* L. ; — *Polygonum Hydro-pipèr* L. ; — *Polygonum Persicaria* L. ; — *Lotus uliginosus* Schkuhr. — *Plantago major* L., var. *intermedia* Gilib. ; — *Thrinicia hirta* (Roth) = *Leontodon nudicaulis* (L.) Banks. ; — *Leontodon autumnalis* L. ; — *Hypericum humifusum* L. ; — *Matricaria inodora* L. ; = *Chrysanthemum maritimum* (L.) Pers. ; — *Galeopsis ochroleuca* (Lamk) = *Galeopsis dubia* Leers. ; — *Holcus lanatus* L. ; — *Filago gallica* L. ; — *Peucedanum palustre* (L.) Mönch. ; — *Crepis virens* L. ; — *Setaria glauca* (L.) Pal.

En bordure d'un champ de topinambours, culture très fréquente en Dombes où on l'utilise pour la nourriture du bétail, on trouve dans le fossé qui longe la route un grand nombre d'annuelles, qui poussent plus communément sur les grèves des étangs, telles que :

Stachys arvensis L. ; — *Peplis Portula* L. ; — *Juncus bufonius* L. ; — *Corrigiola litoralis* L. ; — *Gypsophila muralis* L. ; — *Spergularia rubra* (L.) Presl. ; — *Spergula arvensis* L. ; — *Juncus effusus* L. ; — *Bidens tripartitus* L. ; — *Achillea Ptarmica* L. ; — *Senecio vulgaris* L. ; — *Angelica silvestris* L. ; — *Linaria Elatine* (L.) Miller. ; — *Senecio erraticus* Bertol.

Puis commence l'étude des étangs soumis à l'alternance de mise en eau durant deux ans et d'assec en avoine pendant un an. Arrivés en face de la

¹ Lorsqu'il y a lieu, nous donnons un deuxième nom correspondant à l'appellation correcte suivant le Congrès de Vienne, d'après la *Flora der Schweiz*, de Schinz) mais encore inusitée.

² Se reporter au schéma de l'herborisation.

ferme Caillat, nous nous trouvons entre deux étangs couverts des anneaux de fleurs jaune soufre des *Villarsia* ou *Limnanthemum nymphoides* Link. et entourés de peuplements denses de *Typha latifolia* L. ; cette dernière plante présente un rhizome très résistant qui rend le labourage pénible en période d'assec. Le niveau élevé de l'eau ne permet pas à M. LINGOT de nous montrer *Limosella aquatica* L. et *Lindernia Pyxidaria* L., deux petites Scrophulariacées annuelles très rares, dont il nous signale une localité, actuellement submergée, sur le bord de l'étang situé à droite de la route. Passant dans un champ d'avoine qui longe ensuite la route du même côté, nous cherchons patiemment une petite Linacée, *Radiola linoides* Roth. que les yeux exercés de M. LINGOT ne tardent pas à découvrir. La récolte sera surtout abondante dans un deuxième étang, également à droite de la route, qui présente une vaste grève plate à demi-exondée, ce qui constitue la station la plus favorable au développement des ceintures de plantes aquatiques sous leur forme terrestre et demi-submergée et à l'établissement des annuelles rares :

Alisma arcuatum Mich. = *Alisma gramineum* Gmelin.; — *Scirpus mucronatus* (L.) = *Schoenoplectus mucronatus* (L.) Palla.; — *Scirpus supinus* (L.) = *Schoenoplectus supinus* (L.) Palla.; — *Scirpus maritimus* L.; — *Scirpus acicularis* L.; = *Eleocharis acicularis* (L.) R. u. S.; — *Sparganium simplex* Hudson.; — *Polygonum minus* Huds. — *Elatine hexandra* (Lapierre) DC.

Dans l'eau même, on voit flotter :

Caulinia fragilis (Willd.) = *Naias minor* All. — *Chara foetida* et des tubercules détachés du rhizome de *Scirpus maritimus* L.

À gauche de la route, derrière une ferme, nous voyons un autre étang couvert de *Villarsia*, et, devant un bois de bouleaux, un troisième, présentant un abondant peuplement de *Elodea canadensis* Michaux.

Continuant la route de Châtenay vers l'est, au delà de Saint-Nizier, dont les environs monotones justifient le qualificatif de désert, on trouve à gauche deux étangs géminés où nous notons :

Agrimonia odorata (Gouan) Miller; — *Eupatorium cannabinum* L.; — Sur le bord et, en pleine eau : *Scirpus maritimus* L.; — *Polygonum amphibium* L.; — *Oenanthe Phellandrium* (Lamk.) = *Oenanthe aquatica* (L.) Poiret; — *Limnanthemum nymphoides* Link.

Un bois, dans lequel se trouvent quelques Conifères, et une lande s'étendent derrière ces étangs; nous y relevons la présence de :

Calluna vulgaris (L.) Hull à fleurs blanches; — *Scabiosa succisa* (L.) = *Succisa pratensis* Monch; — *Savothamnus scoparius* (L.); — *Juniperus communis* L.; — *Eupteris aquilina* (L.) Newman; — *Erythrea pulchella* (Fries) = *Centaurium pulchellum* (Sw.) Druce.

En continuant le chemin qui rejoint la route de Dompierre à Saint-Nizier, nous trouvons dans un bois à droite :

Pedicularis silvatica L.; — *Scutellaria minor* Hudson.

Nous longeons deux étangs couverts de « brouille », c'est-à-dire de *Glyceria fluitans* (L.) R. Br., qui font partie du même système que les précédents auxquels ils sont reliés par des canaux; puis, retournant vers Saint-Nizier par la route de Dompierre, nous apercevons à droite la grève desséchée d'un étang, sur laquelle M. LINGOT nous signale les raretés suivantes :

Alisma Damasonium (L.); — *Utricularia vulgaris* L.; — *Juncus tenuis* Willd.; — *Sparganium simplex* Hudson; — *Schoenoplectus mucronatus* (L.) Palla; — *Alisma arcuatum* Mich. = *Alisma gramineum* Gmelin.; — *Juncus supinus* Monch. = *Juncus bulbosus* L.; — *Juncus Tenageja* Ehrh.

Le temps pressant malheureusement, l'exploration de cette grève est abandonnée et l'heure du déjeuner se signale seulement par la récolte de :

. *Mentha piperita* L., sans doute échappée d'un jardin ; — *Potentilla anserina* L.

En bordure de la route de Saint-Nizier à Saint-Paul, après un bois, sur un fond d'étang desséché dont l'argile s'est découpée en blocs prismatiques séparés par de larges fentes d'une trentaine de centimètres de profondeur, nous récoltons encore quelques plantes rares, telles que :

Isnardia palustris L. = *Ludwigia palustris* L. ; — *Scirpus ovatus* Roth = *Eleocharis ovata* (Roth) R. Br. avec *Peplis Portula* L. ; — *Gnaphalium utiginosum* L.

Sur les bords de la route, longée elle-même de haies formées de petits aulnes, chênes, bouleaux, bourdaines (*Rhamnus Frangula* L.), nous ramassons :

Senecio silvaticus L. ; — *Spergularia rubra* (L.) Presl. ; — *Gypsophila muralis* L. ; — *Chenopodium polyspermum* L. ; — *Centaurea nigra* L. ssp. *nigrescens* ; — *Solidago Virga aurea* (L.) ; — *Stachys arvensis* L.

Nous tournons ensuite à droite, dans un chemin qui, passant par le moulin de Verfey, va rejoindre la route de Dompierre à Saint-Paul-de-Varax et là, tandis que de nombreux faisans et perdrix s'échappent des buissons, nous trouvons :

Galeopsis Tetrahit L. ; — *Polygonum Hydropiper* L. ; — *Lonicera Periclymenum* L. ; — *Campanula Patula* L. ; — *Veronica officinalis* L. ; — *Dianthus Armeria* L. ; — *Epilobium parviflorum* Schreber ; — *Trifolium hybridum* L. ssp. *elegans* (Savi) A. et G. ; — *Peucedanum palustre* (L.) Monch.

Enfin, nous arrivons en face du moulin du Verfey, à un bel étang, assez vaste, bordé de bouleaux, recouvert au nord-est de *Typha* et de *Scirpus lacustris* en touffes encerclées de *Villarsia*, tandis qu'au pied de la vanne on trouve dans l'eau des débris flottants de la forme aquatique d'*Elatine hexandra*. Nous notons :

Typha latifolia L. ; — *Scirpus lacustris* L. ; — *Limnanthemum nymphoides* Link. ; — *Iris Pseudacorus* L. ; — *Potamogeton natans* L. ; — *Elatine hexandra* (Lapierre) DC. ; — et, sur le bord : *Rumex Acetosella* L. ; — *Juncus effusus* L.

Le long de la route de Dompierre à Saint-Paul-de-Varax, s'étend un chaapelet d'étangs permanents, utilisés pour la chasse et la pêche. On les vide une fois par an pour en retirer le poisson, mais ils sont immédiatement après remis en eau. Cette permanence a permis l'installation sur leurs bords d'une flore beaucoup plus riche, constituée surtout de plantes vivaces. Ces étangs sont situés à droite de la route en question ; pour plus de clarté, nous les numéroterons de 6 à 1 en allant de Dompierre à Saint-Paul. Nous laissons l'étang 6, couvert de « brouille », et nous arrivons à l'étang 5 qui présente une localité de Sphaignes, peut-être unique dans la Dombes. En effet, les Sphaignes, pour s'établir, demandent non seulement un climat froid et humide, mais encore une eau limpide dépourvue de chaux et déminéralisée : la plupart des étangs des Dombes, cultivés, et par suite établis sur un sol renfermant des engrais, ne peuvent par conséquent héberger de Sphaignes. Ce n'est qu'autour d'étangs permanents, tels que celui-ci, qu'on a quelques chances d'en trouver. L'espèce a été déterminée par M. LINGOT : *Sphagnum Gravetii* Russow (on sait que cette espèce, qui se rattache au groupe *secundum*, est la plus accommodante) ; DEBAT ne cite pour la Bresse que *Sphagnum squarosum* ; quant à l'abbé FRAY, il signale dans une clairière, près de l'étang de Varax, la présence du *Sphagnum acutifolium*. Ces Sphaignes, associées

au *Juncus effusus* et à l'*Hydrocotyle* forment la ceinture la plus externe de l'étang ; elles s'arrêtent au contact d'une zone concentrique de « brouille », actuellement exondée, mais généralement immergée, comme le montre la présence du *Potamogeton natans*. Elles reposent directement sur l'argile du sol, sans qu'il y ait formation de tourbe. L'étang présente donc, en allant de l'intérieur vers l'extérieur, les zones suivantes :

1^o Eau libre à *Potamogeton natans* L. ;

2^o Zone à *Glyceria fluitans* (L.) R. Br. plus ou moins exondée avec, à la limite de la zone suivante, *Lysimachia vulgaris* L. et *Eleocharis palustris* (L.) R. u. S. ;

3^o Zone à *Juncus effusus* L. et *Sphagnum Gravelii* Russow, mêlés de nombreux *Hydrocotyle vulgaris* L. ; de plus, *Gratiola officinalis* L., *Lysimachia vulgaris* L., *Juncus supinus* Monch ou *bulbosus* L. Nous avons remarqué l'aspect buissonnant des fleurs de ce dernier ; les pièces du périanthe sont foliacées ; ceci est dû soit à la piqûre de la larve d'un insecte, le *Livia junceorum*, qui provoque plus souvent encore cette déformation chez *Juncus lamprocarpus*, soit à une pseudo viviparie. Enfin, *Juncus Tenageia* Ehrh., *Juncus acutiflorus* Ehrh. *Salix* sp. ;

4^o Bois de Bouleaux, sous lesquels on trouve : *Corrigiola littoralis* L., *Molinia coerulea* (L.) Monch, *Convallaria maialis* L., *Scutellaria minor* Hudson, *Juncus tenuis* Willd.

Le *Juncus tenuis* Willd., une des plantes les plus remarquables de cette herborisation, a été découvert par M. LINGOT il y a quelques années dans la Dombes. Cette plante, originaire de l'Amérique du Nord, a été introduite en 1824 en Europe ; observée d'abord en Belgique, elle s'est étendue assez vite grâce à ses graines visqueuses qui, par temps pluvieux, ressemblent, sur les plantes, à des pontes de grenouille suspendues, et favorisent la dissémination par l'homme et les animaux.

A gauche de la route, dans un bois où les bouleaux dominant, on voit quelques Pins, et de nombreux *Robinia* s'installant dans les *Pteris*. M. LINGOT nous signale la présence inattendue dans ce bois de *Epilobium spicatum* Lam. ou *angustifolium* L., plante du Bugey et du Revermont.

Autour de l'étang 4, nous trouvons une ceinture dense de *Typha* et :

Stellaria graminea L. ; — *Illecebrum verticillatum* L. ; — *Radiola linoides* Roth. ; — *Hypnum fluitans* ; — *Gratiola officinalis* L.

Au bord de la route :

Digitaria glabra = *Panicum sanguinale* L. f. *glabra* ; — *Atriplex patulum* L. ; — *Gnaphalium luteo-album* L.

Puis, dans un bras de l'étang 3, près de la route, nous voyons un peuplement de *Typha angustifolia* L., espèce rare dans la Dombes, derrière lequel s'étend une Moliniaie.

La route, bordée d'*Alnus glutinosa* L., est suivie d'un fossé creusé dans la moraine, le long duquel nous récoltons :

Chenopodium polyspermum L. ; — *Pulicaria vulgaris* Gärtner ; — *Solanum ochroleucum* (Bast.) ; — *Polygonum lapathifolium* L.

Arrivés en face de l'étang de Varax, nous faisons la découverte dans une petite mare située à gauche de la route et dépendant de la ferme du château Winckler, d'une assez rare Primulacée *Hottonia palustris* L., qui forme un peuplement continu et homogène cachant la surface de l'eau. L'abbé FRAY signalait cette plante dans les environs de Saint-Paul, mais sans indiquer cette localité. Nous avons eu la curiosité de comparer le pH de cette mare et celui de l'étang qui lui fait vis-à-vis de l'autre côté de la route. Nous avons

constaté que l'eau de la mare (elle sert au lavage du linge et cette circonstance a pu influencer sur le pH) a un pH nettement moins acide (6,6) que celui de l'étang (6). Ceci est peut-être en relation avec la présence inusitée de *Hottonia*.

Enfin, à Saint-Paul même, aux abords de l'église, remarquable par sa façade d'un pur et gracieux roman, nous récoltons entre les pavés *Matricaria discoidea* DC. et *Chenopodium ambrosioides*, plantes originaires des Etats-Unis. Cette Matricaire, d'origine californienne, fut découverte en 1852, près de Berlin ; puis elle se propagea le long des voies ferrées jusqu'en Bohême et en Russie. En France, elle apparut d'abord dans le Nord, puis dans le bassin parisien, les Deux-Sèvres, le Poitou, le Dijonnais ; M. BEAUVÉRIE la ramassa en Auvergne, près de Clermont ; M. REVOÛL, sur la cùtière des Dombes et, enfin, M. LINGOT, vient de la découvrir ici. Sur la voie du chemin de fer, il nous signale encore *Diplotaxis muralis* (L.) DC.

Nous rappelons que l'abbé FRAY avait conduit, également en juillet 1899, une excursion à Saint-Paul-de-Varax (voir *Bull. Soc. Sciences Nat. et Arch. de l'Ain*, 1900, n° 18). Son itinéraire différent lui avait permis de récolter en plus : *Narcissus pseudo-narcissus* L., *Ranunculus trichophyllus* Chaix ou *flaccidus* Pers., et *Bunium verticillatum* G. G. ou *Carum verticillatum* Koch.

Nous avons remarqué cette année l'absence d'Hydroptéridées telles que *Marsilia quadrifolia* L., si abondante dans la partie méridionale du plateau et *Pilularia globulifera* L., habituellement très commune dans les environs de Saint-Paul.

Parallèlement à l'excursion botanique, M. POUCHET dirigeait la troupe zélée de ses fidèles mycologues. Il a eu l'extrême obligeance de nous faire tenir la liste des champignons rencontrés dans cette excursion ; je suis heureux d'en communiquer ici le contenu en le remerciant de sa courtoisie :

Amanitopsis vaginata ; — *Collybia dryophila* ; — *Collybia grammocephala platyphylla* ; — *Clitocybe infundibuliformis* ; — *Mycena Mucor* ; — *Mycena stylobates* ; — *Mycena acicula* ; — *Mycena sanguinolenta* ; — *Mycena vitilis* ; — *Mycena citrino-marginata* ; — *Omphalia fibula* ; — *Lactarius rubescens* ; — *Russula cyanozantha* ; — *Russula nigricans* ; — *Marasmius rotula* ; — *Marasmius androsaceus* ; — *Marasmius languidus* ; — *Marasmius splachnoides* ; — *Marasmius graminum* ; — *Marasmius ramealis* ; — *Panus stypiticus* ; — *Cantharellus aurantiacus* (très probablement var. *hyporum* Brondea) ; — *Nolanea* sp. (marais à sphaigne) ; — *Pluteus semi-bulbosus* ; — *Claudopus variabilis* ; — *Pholiota erinacea* ; — *Inocybe lanuginosa* ; — *Inocybe reclinis* (dans les Sphaignes) ; — *Naucoria semi-orbicularis* ; — *Galera tenera* ; — *Tubaria furfuracea* ; — *Tubaria inquilina* ; — *Pratella campestris* ; — *Stropharia semi-globata* ; — *Psilocybe semilanceata* ; — *Psilocybe foenicicii* ; — *Panoeolus campanulatus* ; — *Panoeolus papillonaceus* ; — *Panoeolus fimicola* ; — *Panoeolus sphinctrimus* ; — *Psathyrella disseminata* ; — *Coprinus plicatilis* ; — *Coprinus ephemerus* ; — *Boletus versicolor* ; — *Boletus subtomentosus* ; — *Fomes applanatus* ; — *Leptoporus tephroleucus* ; — *Doedalea biennis varpulvinatus* ; — *Cyphella villosa* ; — *Cyathus hirsutus-striatus* ; — *Dacryomyces deliquescens* ; — *Exidia glandulosa* ; — *Scleroderma vulgare* ; — *Scleroderma verrucosum* ; — *Helotium* sp.

En terminant, nous voulons redire à M. LINGOT, au nom de tous nos collègues comme au nôtre, la reconnaissance que nous lui gardons. Nul aujourd'hui ne connaît mieux que lui la flore de la Dombes et celle du département de l'Ain en général. Savant modeste et désintéressé, il ne nous a ménagé ni sa peine ni son savoir. L'itinéraire qu'il avait établi avec soin nous a permis

de voir, dans le minimum de temps, la région la plus intéressante peut-être de la Dombes d'étangs. Grâce à lui et à quelques autres botanistes ses pré-décesseurs, tels que l'abbé FRAY, SAINT-LAGER, MAGNIN, etc., la flore de ce pays paraît aujourd'hui bien connue. Il reste cependant un grand travail à accomplir : la monographie géobotanique de ce pays si original, comme on l'a fait pour d'autres pays d'étangs, la Sologne par exemple. Elle mettra en œuvre l'inventaire floristique en analysant les conditions écologiques telles que les ont faites l'œuvre combinée de la nature et de l'homme et en recherchant leur action sur le dynamisme de la flore ; elle devra aussi réaliser la synthèse des peuplements floraux à l'aide de la méthode phytosociologique, telle que l'ont élaborée les phytogéographes contemporains.

M.-A. BEAUVÉRIE,

Préparatrice à la Faculté des Sciences de Lyon.

Remarques sur les pelouses xérophiles de la côtière méridionale de la Dombes et de la plaine de l'Est Lyonnais

Par M. GUINOCHE

A ce sujet, M. BRAUN-BLANQUET me fait remarquer que, d'après son avis : « Grosse strecken bedeckt sodann der Flaumeichenbuschwald im mittleren Rhonetal unterhalb Lyon, wo er als Klimaxwald aufzufassen ist und eine floristischen oben geschilderten Eichenwald zwar verwandte, aber viel artenreichers zusammensetzung und grössere Selbständigkeit auf weist » (J. BRAUN-BLANQUET. Zur vegetation der oberrheinischen Kalkhugel. Intern. Geob. Station für Mittelmeer und Alpengebiete, Mittheilung 7, J. Neumann, Berlin, 1931), le climat du chêne pubescent est situé en aval de Lyon. Ceci m'amène donc à modifier la dernière phrase de mes conclusions de la façon suivante : « Quant au stade arbustif à *Quercus sessiliflora* — *Quercus pubescens*, il semble très souvent évoluer de la même façon que dans l'Hegau pour aboutir finalement à la hêtraie. »

(Bulletin de la Société Botanique de France, t. LXXIX, 5, 6, 1932,
pp. 321-335.)

Une belle Station « d'*Opuntia vulgaris* » à Saint-Vallier (Drôme)

Par M. L. REVOL

L'*Opuntia vulgaris* est une Cactacée d'origine mexicaine naturalisée sur les rivages méditerranéens. On connaît le port rampant, les tiges aplaties et foliacées (raquettes), couvertes d'épines de ce « figuier de barbarie ».

Cette plante a tendance à remonter le cours du Rhône ; dans la région qui nous intéresse ici, on l'a signalée sur des rochers près de Ponsas (Drôme¹), et dans des ravins siliceux près d'Arras (Ardèche²).

Il en existe une fort belle station sur la route de Valence à quelques centaines de mètres du village de Saint-Vallier (Drôme). Cette plante curieuse recouvre, sur près de 200 mètres de long, le talus qui sépare la route de la voie du chemin de fer. Elle y paraît très vigoureuse : quelques pieds apportés

¹ A. MAGNIN, *Ann. Soc. Bot. Lyon*, 1881, p. 331.

² J. REVOL, Catalogue de plantes vasculaires de l'Ardèche (*Ann. Soc. Bot. Lyon*, 1909, p. 130)

³ SAINT-LAGER, *Catalogue de la Flore du Bassin du Rhône*, 1883, p. 231.

au Jardin Botanique de Grange-Blanche, ont normalement fleuri et sont en fructification.

Cette station de Saint-Vallier n'est évidemment pas la station la plus septentrionale connue, puisque, entre autres, la plante se rencontre près d'Estressin (Isère) et qu'on la signale en plusieurs points du Valais³.

Mais à Saint-Vallier l'espèce est particulièrement vigoureuse et la station importante et facilement accessible.

SECTION MYCOLOGIQUE

Un nouveau champignon producteur d'acide cyanhydrique : « *Clitocybe gigantea* » Sow.

PAR M. M. JOSSERAND

On sait que certains champignons dégagent des vapeurs d'acide cyanhydrique. M. le Dr R. MAIRE en a, pour sa part, signalé deux : *Trametes amygdalea* R. Maire (*Bull. Soc. Myc. de France*, 1922, p. VII) et *Clitocybe geotropa* Fr. (*id.*, 1926, p. 40). Dans cette dernière note, il a rappelé que les trois autres chez lesquels ce nitrile a été repéré sont : *Marasmius Oreades* Fr. (LOESECKE, 1871), *Clitocybe infundibuliformis* Fr. (OFFNER, 1911) et *Pleurotus porrigens* Fr. (PARISOT et VERNIER, 1913)¹.

On peut s'étonner en passant de voir que plusieurs de ces espèces sont des comestibles classiques en dépit de l'effroyable nocivité de ce corps qui n'a dû qu'à sa diffusibilité de n'être à peu près pas employé comme gaz toxique pendant la dernière guerre. Ce paradoxe s'explique par les doses infimes d'acide cyanhydrique contenu dans les champignons sus-nommés.

L'automne dernier, nous avons pu observer ce dégagement sur *Clitocybe gigantea* Sow. (comestible lui aussi !) qui, sauf erreur, est donc la sixième espèce connue possédant cette particularité peu fréquente — ou peu recherchée.

Il est intéressant de remarquer que cette propriété d'ordre chimique confirme la parenté reliant *C. gigantea* et *C. geotropa*. Ces deux espèces appartiennent, en effet, au même groupe naturel ; la plupart des auteurs l'admettent et certains vont même (QUÉLET, entre autres, dans *Flore mycologique*) jusqu'à faire du premier une simple sous-espèce du second, ce qui, d'ailleurs, nous paraît une erreur.

En tout cas, il ressort une double conclusion de l'identité de comportement chimique observée chez *geotropa* et *gigantea*. Premièrement, on a la preuve, une fois de plus, que lorsque deux espèces sont réellement affines, leur affinité se manifeste dans toute la série de leurs caractères, aussi bien chimiques que macroscopiques ou microscopiques. Deuxièmement, on constate aussi que l'emploi des réactifs chimiques est susceptible de fournir d'utiles indications sur la parenté des espèces et sur le bien-fondé de certains rapprochements. Nous avons, d'ailleurs, déjà souligné ce point dans une note antérieure².

Il serait, maintenant, très désirable que l'expérience fût tentée avec *Cl. candida* Bres., espèce sur laquelle nous nous garderons bien d'émettre

¹ Nous avons vérifié personnellement le fait chez *C. infundibuliformis* et *P. porrigens*.

² L'emploi des réactifs chimiques en mycologie. Comment éviter leur inconstance. (*Bull. Soc. Lin. de Lyon*, 1930, n° 7, p. 43).

une opinion ferme car nous ne l'avons jamais récoltée, mais qui, d'après le texte et la planche qu'en donne BRESADOLA son créateur, nous a toujours semblé être une forme jeune, non entièrement développée de *Cl. gigantea* (Cf. fig. III et IV).

Bien que *Cl. gigantea* ne soit pas une espèce critique, nous croyons devoir en donner la description à la fin de cette note, ainsi qu'un petit dessin au trait. Nous tenons, en effet, à nous conformer à la règle qui recommande de ne jamais dissocier l'étude d'un caractère quelconque (chimique, cytologique, etc.) de la description détaillée de l'espèce envisagée ; cette précaution

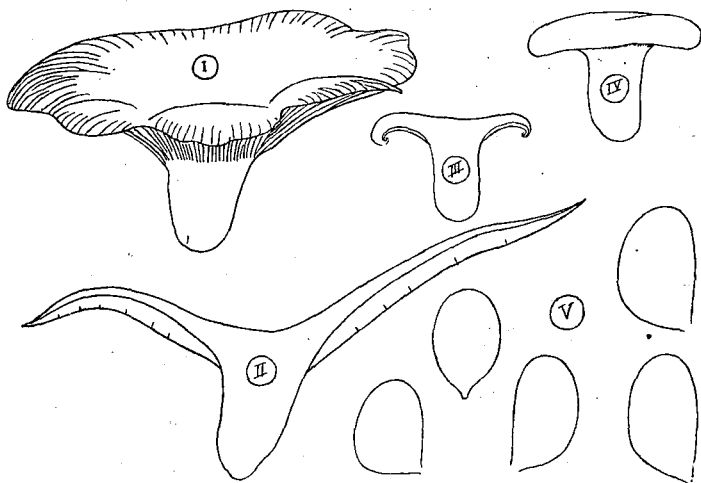


FIG. I à V. — I et II, carpophores adultes de *Cl. gigantea* Sow. (réduits au quart). — III et IV, sujets très jeunes (réduits au quart). — V, spores vues de face et de profil ($\times 2.000$).

a pour but trop évident de définir ladite espèce sans équivoque, puisque, hélas, le seul énoncé de son nom ne suffit souvent pas à le faire, étant donnée la confusion actuelle de la systématique mycologique. D'autre part, cette description permettra à ceux de nos collègues qui récolteraient ou croiraient récolter *Cl. candida* Bres. de s'assurer que ce qu'ils nomment ainsi est bien, effectivement, une espèce différente de notre *gigantea*. Précisons que nous prenons *C. gigantea* dans le même sens que QUÉLET, COOKE, REA, LANGE, KONRAD et MAUBLANC qui, tous, sont bien d'accord à son sujet. Quant à RICKEN, il n'a jamais vu notre espèce, aussi la dit-il « douteuse ». Il y a lieu de ne pas la confondre avec *C. maxima*, que nous ne connaissons pas et que certains auteurs (Cf. en particulier, KONRAD et MAUBLANC, *Icones Selectae fungorum*) considèrent comme une simple variété de *C. geotropa* et, à ce titre, également productrice de CNH.

Nous dirons également comment on procède à cette recherche. C'est une opération d'une extrême simplicité et à la portée de quiconque.

On prépare d'abord, de préférence le jour même où l'on doit s'en servir, une languette de papier *picro-sodé*. Pour cela, on découpe une bande de papier buvard de couleur blanche, large d'un doigt et longue d'une vingtaine de centimètres. On l'immerge un instant dans une solution officinale d'acide

picrique (solution à 1 %) que l'on peut se procurer chez n'importe quel pharmacien. Cette solution, d'un beau jaune vif, communique instantanément sa couleur à la bandelette de papier huverd. On attend quelques instants, puis on plonge ladite bandelette à cinq ou six reprises et en l'y laissant plusieurs secondes chaque fois, dans une solution de *carbonate de soude* (« cristaux » des ménagères). Le degré de concentration ne semble pas très important : 3 à 5 % environ. On laisse sécher un quart d'heure et le papier picro-sodé est prêt.

On place alors d'assez nombreux morceaux du champignon à étudier (sujets bien frais n'ayant subi aucun début de dessiccation) dans le fond d'un cristalliseur. Un simple pot de confiture en verre est d'ailleurs tout aussi pratique. Après quoi, on coude la languette de buvard à peu près vers son milieu et on la place à cheval sur le rebord du récipient; la moitié extérieure pendant en dehors, sert de témoin. On recouvre enfin le tout soit d'un opercule, soit d'un simple fragment de verre, soit même d'une assiette ou d'une large soucoupe, mais il est indispensable de réaliser une fermeture étanche. Ce point est naturellement important.

Il faut attendre plusieurs heures et parfois toute une journée avant de pouvoir noter un résultat très net. Si le champignon ne contient pas de CNH, le papier restera d'un beau jaune immuable; s'il en contient, cette couleur virera lentement à un rouge terne bien accusé.

Il est également intéressant de faire la discrimination entre les régions du carpophore qui produisent CNH et celles qui n'en produisent jamais. M. le Dr R. MAIRE a pratiqué cette recherche sur *C. geotropa* et a mis en évidence que l'hyménium seul est le siège d'un dégagement d'acide cyanhydrique; la chair n'en produit pas. On devait s'attendre à ce qu'il en soit de même avec *C. gigantea* et, en effet, nos observations ont confirmé point par point celles de R. MAIRE. Nous ajouterons seulement que la *cuticule* ne produit pas plus de CNH que la chair.

Une dernière remarque : il semble bien que les champignons à acide cyanhydrique puissent se reconnaître ou, tout au moins, se soupçonner grâce, simplement, à un odorat un peu entraîné. En effet, chez plusieurs des espèces où ce nitrile a été décelé on retrouve cette odeur en même temps forte et désagréable, si caractéristique de *Cl. infundibuliformis*. Des recherches systématiques amenant la découverte d'autres espèces à CNH, montreront s'il n'y a là qu'une simple coïncidence.

« *Clitocybe gigantea* » Sow.

CARACTÈRES MACROSCOPIQUES :

Chapeau 150 - 300 - (350) millimètres, d'abord plan - convexe avec la marge très involutée puis, plus tard, évasé et lobé - irrégulier; jamais mamelonné, non hygrophane, sec, *blanc-crème, ivoire*, puis, avec l'âge, se salissant d'ocracé pâle; glabre, satiné-mat, très uni au moins au début puis, parfois, légèrement gercé; guttulé-tacheté; finement et longuement costulé sur l'adulte (non strié!). Marge d'abord très enroulée puis droite et même légèrement retournée tout à la fin (fig. II).

Cuticule séparable.

Chair moyennement épaisse, ferme et presque coriace sous la dent; blanche partout, immuable.

Lames serrées, très inégales, parfois furquées; très étroites sur le jeune, se développant ensuite et presque larges chez l'adulte; d'épaisseur moyenne; arquées-galbées, adnées en pointe, semblant à tort franchement décurrentes

par évaseement du chapeau ; séparables, crème (crème sub-incarnat). Arête fendillée chez l'adulte ; concolore.

Pied très dur, cortiqué, *court* : 35-60 × 20-30 millimètres, cylindrique, égal ou atténué à la base, plein jusqu'à la fin, blanchâtre puis se salissant d'ocracé ; sec, feutré-floconneux, non strié.

Spores en masse : blanches.

CARACTÈRES MICROSCOPIQUES.

Basides 4 sporiques.

Spores ovoïdes-elliptiques, un peu variables d'élongation : tantôt courtes et trapues, tantôt allongées ; base et sommet obtus, membrane lisse ; 6,5-8-(9) × 4-5. μ

Cystides nulles.

ODEUR forte de *Clitocybe infundibuliformis*. SAVEUR *idem* puis astringente.

PROPRIÉTÉS CHIMIQUES : la *potasse*, le *sulfate de fer*, l'*eau anilinée*, sont sans action sur la chair et sur la cuticule. Le *phénol* colore l'une et l'autre très fortement en brun-vineux-carminé. Le *papier picro-sodé* vire au rouge terne quand on le met en vase clos en présence de fragments de chapeau (dégagement de C N H).

HABITAT ET LOCALITÉ : en rond dans les prés où son mycélium détruit la végétation herbacée par grands arcs de cercle. Notamment : Le Pré-Vieux (La Tour-de-Salvagny, Rhône). Septembre-octobre.

COMESTIBILITÉ : Espèce comestible mais à chair assez résistante.

Conclusions.

1° L'emploi du papier picro-sodé (procédé de GUIGNARD), montre que l'*Hyménium* de *Clitocybe gigantea* Sow. dégage de l'acide cyanhydrique.

2° Le même procédé donne avec la *chair* comme avec la *cuticule* un résultat entièrement négatif.

Lyon, juin 1932.

ÉCHANGES, OFFRES ET DEMANDES

M. TEMPERE (G.), assistant de Botanique, Faculté de Médecine, rue Leyteire, Bordeaux, serait reconnaissant à qui pourrait lui adresser des renseignements relatifs à la floraison des Bambous en 1932 et années précédentes. Il désirerait particulièrement, en outre, se procurer des graines mûres, mêmes anciennes.

M. BÉDÉ (P.), directeur du Jardin Zoologique, Sfax (Tunisie), offre 50 espèces de coquilles marines terrestres et fluviales, vivantes ou au choix, quaternaires (holocènes et pleistocènes) de l'Afrique du Nord.

Désire en échange coquilles fossiles tertiaires. Les coquilles offertes sont parfaitement déterminées, la réciproque est demandée.

M. JOACHIM, 115, rue Jean-Jaurès, à Noisy-le-Sec (Seine), céderait : BULLIARD, *Pl. dépareillées de champignons* ; *Dictionnaire de Botanique*, 1783, 10 pl. ; *Histoire des pl. vénéneuses et suspectes*, 1784. — Ch. JANET, 6 brochures. — QUÉLET, *Suppl. 21 et 22 des Champignons du Jura et des Vosges*.

— C.-G. LLOYD, *The genera of Gastromycetes*, 49 fig. ; *Synopsis of the Genus Cladoderris* ; *Letters* 17, 25, 45, 47, 56, 57, 58, 59, 60 et *Mycological notes* n° 38.

M. DEMANGE (V.), 3, chemin de la Justice, Epinal, désire vendre ouvrages d'histoire naturelle notamment sur Champignons, Lichens, Phanérogames. Enverra listes suivant demandes précisant catégorie demandée.

LE CABINET TECHNIQUE D'ENTOMOLOGIE

de M^{me} J. CLERMONT, 40, avenue d'Orléans, PARIS (14^e), peut fournir à des prix défiant 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.

M. LATASTE (Fernand), à Cadillac-sur-Garonne (Gironde), dans le but d'élever et d'observer leurs colonies, désire recevoir vivantes, soit à titre onéreux, soit à titre gracieux, des femelles hivernantes de Frelon (*Vespa crabro*). Ces insectes, en cette saison, voyageraient fort bien, comme échantillons dans des boîtes en bois garnies de mousse légèrement humide.

M. RAYNAU (P.), 81, avenue Dembourg, Albi (Tarn), recherche binoculaire bon état avec chambre claire de préférence. Faire offres.

Recherche également *Carabus* vivants de toutes régions Europe ainsi que larves.

TABLE DES MATIÈRES DE LA 1^{re} ANNÉE

(1932)

Géologie. — ROMAN (F.), Les Légendes concernant la structure du sous-sol lyonnais, 4, 7.

Mycologie. — KÜNNER (R.), Une localité nouvelle du *Pleurotus auriscalpium* R. Maire, 22, 23 ; MOREAU (Ferdinand), Sur un cas d'empoisonnement dû à l'*Inocybe Patouillardii* Bres., 27, 29 ; POUCHET (A.), Sur un nouveau cas d'intoxication par l'*Entoloma rhodopolium* (Fr.) Quelet, 29, 31 ; Une station de *Boletus sulfureus* Fr. dans la région lyonnaise, 41, 42 ; JOSSERAND (M.), A propos des expériences de M. le Dr B. WIKI sur la toxicité de *Sarcosphaera coronaria* Jacq., 77, 79 ; MASSIA (Dr G.), Daltonisme et Mycologie, 84, 85 ; CHOISY, Ressemblances, 85, 86 ; JOSSERAND (M.), *Androsaceus epiphyllus, eufolius* et *Hederæ* dans la région lyonnaise, 99, 100 ; HENRY (Dr R.), Un Cortinaire rare : *C. (Dermocybe) Queletii* F. B. (planche), 100, 104 ; KONRAD (P.), Notes sur la classification des Bolets. I. — Systématique des Boletacées, 115, 118 ; II. — Les gros Bolets du sous-genre *Dictyopus* Quélet, 140, 143 ; III. — Les Bolets du sous-genre *Krombholzia* Karsten., 148, 152 ; JOSSERAND (M.), Un nouveau champignon producteur d'acide cyanhydrique *Clitocybe gigantea* Sow., 159, 162 (planche).

Botanique. — QUANTIN, Contribution à l'étude floristique et phytosociologique du Jura méridional. Aperçu sur les divers groupements végétaux des éboulis, 36, 39 ; NÉTIEN (G.), Recherches sur le *Genista Horrida* L. dans la région lyonnaise, 40 ; POUZET (E.), Les cours de Botanique à la Société depuis 1873, 54, 60 ; BONNAMOUR (Dr), Eruption cutanée produite par l'encens mâle, 68, 69 ; NÉTIEN (G.), L'Herborisation du coteau de Neyron (10 avril 1932), 70, 71 ; THIÉBAUT (J.) et GOMBAULT (R.), Une excursion botanique au Djebel Tenf (désert de Syrie), 71, 74 ; QUANTIN, Note sur l'association à *Centranthus angustifolius* et *Erysimum dubium* dans le Jura méridional, 86, 91 ; Note sur l'association à *Stipa Calamagrostis* dans le Jura méridional, 104, 107 ; QUÉNEY, Présentation de plantes des environs d'Alger, 108 ; POUZET (E.), Notes sur l'Herbier de la Flore française de Cusin et Anserque, 109, 111, 118, 119 ; BEAUVÉRIE (M.-A.), Un stage à la Station internationale de Géobotanique méditerranéenne et alpine de Montpellier S. I. G. M. A., 120, 124 ; MÉRIT (J.), Herborisation aux Cornes de Crussol (320 m. alt.), Ardèche, 29 mai 1932, 124, 128 ; REVOL (L.), Anomalie de l'inflorescence chez *Zea Mays*, 137, 138 ; Sur la présence de *Matricaria discoidea* dans la région lyonnaise, 138 ; NÉTIEN (G.), Le *Genista Horrida* (D. C.) dans la région lyonnaise, 138, 140 ; BEAUVÉRIE (M.-A.), Excursion de la Société Linnéenne de Lyon à Marlieux, Saint-Nizier-le-Désert, Saint-Paul-de-Varax, le 11 septembre 1932, 152, 158 ; GUINOCHET (M.), Remarques sur les pelouses xérophiles de la côte méridionale de la Dombes et de la plaine de l'Est Lyonnais, 158 ; REVOL (L.), Une belle station d'*Opuntia vulgaris* à Saint-Vallier (Drôme), 158, 159.

Entomologie. — LACROIX (J.-L.), Notes de chasse et d'élevage, 20, 21 ; BATTETTA, Des porcs refusent de manger une soupe de haricots parasités par *Bruchus irresectus*. Les causes ? 21, 22 ; BONNAMOUR (Dr), Capture à Lyon de *Pristonychus terricola*, 22 ; RAYNAUD, Le froid et les larves de *Carabus*, 40, 41 ; BERTRAND (J.-F.), Notes de chasses à Madagascar, 74, 77 ; TESTOUT (H.), Description d'une nouvelle forme de *Plusia* (Lépidopt. Noctividae), planche, 91, 92 ; Compte rendu des Fêtes du Centenaire de la Société Entomologique de France et du Ve Congrès international d'Entomologie, 131, 134.

Matières diverses. — Règlement de la bibliothèque, 7, 8 ; Liste des Etablissements et Sociétés scientifiques avec lesquels nous échangeons nos publications (Annales et Bulletin mensuel) ; 8, 13, 31, 32 ; GOUTALAND, Les gaz asphyxiants, 24, 26 ; COMBET, L'Atlantide. Etudes récentes, 26, 27 ; Conférence sur la Radiesthésie par M. J. Treyve, 51, 54 ; ALLEMAND-MARTIN, Les nouvelles études sur *Hippospongia equina* var. *elastica* Lend. de la Station océanographique de Salammbô-Carthage (Tunisie), 93, 94 ; LARUE (M.), Compte rendu des excursions des 22 mai, 12 juin et 3 juillet, 135, 137.

Bibliographie. — BRANDZA (M.), PETRUSCU (C.), CHOISY (M.), 43 ; HENRY (R.), 43, 44 ; DUSSAUD (A.), 44, 45 ; VENDENDRIES (R.), 46, 47 ; MOREAU (M. et M^{me}), 61 ; GILBERT (E.-J.), 62.

Le Gérant : O. THÉODORE.