

BULLETIN MENSUEL
DE LA
SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON

FONDEE EN 1822

RECONNUE D'UTILITE PUBLIQUE PAR DECRET DU 9 AOUT 1937
des SOCIETES BOTANIKUES DE LYON, D'ANTHROPOLOGIE ET DE BIOLOGIE DE LYON
REUNIES

et de leurs GROUPES REGIONAUX : ROANNE, VALENCE, etc.

Siège social et Secrétariat général : 33, rue Bossuet, 69006 Lyon

TRESORERIE :

T A R I F 1 9 7 7

Abonnement France	50 F
Membre scolaire	25 F
Abonnement Etranger	55 F
Changement d'adresse, inscription ou réintégration en sus	7 F

N.B. — Les virements à notre C.C.P. LYON 101-98 ou les chèques bancaires, doivent être rédigés au nom de la SOCIETE LINNEENNE DE LYON.

SOMMAIRE

SAËZ H. — Variations journalières et hebdomadaires des champignons filamenteux et arthrosporés dans les laissées d'un Grand Panda mâle	42
LEBRETON Ph. et BOUTARD Bernadette. — Sur la maturation, morphologique et biochimique, du fruit du Cerisier <i>Prunus cerasus</i> L.	46
NICOLAS J.-P. — Coléoptères français méconnus (espèces à ajouter au catalogue de J. SAINTE-CLAIRE DEVILLE) 1 ^o note	53

ENQUETE

sur la vente publique en France des champignons comestibles sauvages

- 1) Quelle est la réglementation en vigueur dans votre ville ?
- 2) Y a-t-il plusieurs points de vente autorisés ? quels sont-ils (marché, halle, commerces fixes) ?
- 3) Quelle est la période de vente publique autorisée (autorisation permanente, ou bien quelques mois ? lesquels) ?
- 4) Quelle est la liste des espèces autorisées ?
- 5) Quand (tous les jours ou bien tel ou tel jour de la semaine), par qui et en quel lieu le contrôle des espèces est-il fait ?

RÉPONSE à tout ou partie de ce questionnaire avant le 20 février 1977 à M. D. LAMOURE, 49, chemin de Choulans, 69005 Lyon.

Les informations reçues seront analysées puis transmises pour étude au niveau européen. Soyez nombreux à répondre de façon précise. Merci d'avance.

D. LAMOURE.

PARTIE SCIENTIFIQUE

VARIATIONS JOURNALIERES ET HEBDOMADAIRES DES CHAMPIGNONS FILAMENTEUX ET ARTHROSPORES DANS LES LAISSEES D'UN GRAND PANDA MALE

par Henri Saëz.

Résumé. — La presque totalité des champignons filamenteux et arthrosporés rencontrés dans les laissées du Grand Panda mâle, constituent des microorganismes en transit dans le canal alimentaire. Sept *Trichosporon* ont été identifiés : 5 *T. cutaneum* et 2 *T. pullulans*. Aucune colonisation du tube digestif de longue durée, par *T. cutaneum*, n'a été observée.

Dans notre travail précédent, concernant les champignons filamenteux et arthrosporés isolés chez un Grand Panda femelle, *Ailuropoda melanoleuca* (2), nous précisons que le 8 décembre 1973 le Parc zoologique de Paris accueillait un couple de jeunes Grands Pandas en provenance de Pékin, Chine. Nous rapportons à présent les résultats obtenus chez le jeune mâle. Les micromycètes ont été recherchés dans les laissées des deux sujets selon la même technique et au cours des deux mêmes périodes, soit : pendant 10 jours consécutifs, du 8 au 17-12-73, puis pendant les 10 semaines suivantes, du 24-12-73 au 25-2-74.

Alors que la femelle fait toujours partie de la collection du Parc et jouit d'une bonne vitalité, le mâle est mort le 20 avril 1974. Les premiers symptômes de sa maladie, inappétence, apathie, température oscillant entre 37°8 et 38°, sont survenus un mois environ après la fin de notre investigation. Et de fait, tout au long de nos examens, jusqu'à la 9^e semaine incluse, les laissées ont été normales avec, néanmoins, quelque fois, un trop copieux enrobage de mucosités (le 5^e jour et les 2^e, 4^e, 6^e, 7^e et 8^e semaines). En revanche, celles récoltées la 10^e semaine diffèrent notablement des autres et rappellent des fèces de nouveau-né : elles sont beaucoup plus fluides, crémeuses, spumeuses, avec de tout petits débris de feuilles de bambou enrobés dans un magmat jaune

TABLEAU I : Variations journalières

	1 ^{er} J.	2 ^e J.	3 ^e J.	4 ^e J.	5 ^e J.	6 ^e J.	7 ^e J.	8 ^e J.	9 ^e J.	10 ^e J.
<i>Mucor</i>			+	+	+	+	+			
<i>Penicillium</i>	+				+	+				
<i>Trichoderma</i> :										
— <i>T. viride</i>						+				
<i>Aspergillus</i> :										
— <i>A. fumigatus</i>	+	+	+	+		+		+	+	+
— <i>A. flavus</i>						+				
— <i>A. nidulans</i>						+				
— <i>A. niger</i>					+	+	+			+
Dematiées :										
— <i>Cladosporium</i> :	+									
— Autres Dematiées :			+	+	+					+
<i>Trichosporon</i> :										
— <i>T. cutaneum</i>										+
— <i>T. pullulans</i>				+				+		

TABLEAU II : Variations hebdomadaires

	1 ^{re} S.	2 ^e S.	3 ^e S.	4 ^e S.	5 ^e S.	6 ^e S.	7 ^e S.	8 ^e S.	9 ^e S.	10 ^e S.
<i>Mucor</i>	+	+		+	+	+	+	+	+	+
<i>Cephalosporium</i>					+	+				
<i>Penicillium</i>	+			+	+	+		+		
<i>Aspergillus</i> :										
— <i>A. fumigatus</i>	+	+	+							
— <i>A. niger</i>		+			+	+				
— <i>A. versicolor</i>					+					
Dematiées :										
— <i>Cladosporium</i> :		+								
— Autres Dematiées :	+			+	+		+			
<i>Trichosporon</i> :										
— <i>T. cutaneum</i>	+	+						+	+	

ocre. C'est à la 10^e semaine que nous avons surpris, pour la deuxième fois au cours de cette étude, un hébergement de levures thermotolérantes dans le tube digestif de notre hôte.

RÉSULTATS

Cf. : Tableaux I et II.

Au total 62 souches ont été cultivées, comprenant 55 champignons filamenteux et 7 arthrosporés.

En fonction de leur importance numérique décroissante les divers micro-mycètes se rangent ainsi :

— <i>Aspergillus</i> :		21 souches
dont : — <i>A. fumigatus</i> :	11 souches	
— <i>A. niger</i> :	7 souches	
— <i>A. flavus</i> :	1 souche	
— <i>A. nidulans</i> :	1 souche	
— <i>A. versicolor</i> :	1 souche	
— <i>Mucor</i> :		14 souches
— Dematiées :		10 souches
dont : — <i>Cladosporium</i> :	2 souches	
— Autres dematiées :	8 souches	
— <i>Penicillium</i> :		8 souches
— <i>Trichosporon</i> :		7 souches
dont : — <i>T. cutaneum</i> :	5 souches	
— <i>T. pullulans</i> :	2 souches	
— <i>Trichoderma</i> :		1 souche
dont : — <i>T. viride</i> :	1 souche	
— <i>Cephalosporium</i> :		1 souche

Température maximale de développement observée, in vitro, en tube, sur milieu de Sabouraud glucosé à 2 % :

— <i>Aspergillus fumigatus</i> :	
— Souche A 3099-1-M :	54°
— Souche A 3099-11-11-M :	53°
— <i>Aspergillus nidulans</i> :	
— Souche A 3099-6-M :	51°
— <i>Aspergillus niger</i> :	
— Souche A 3099-15-15-M :	46°
— Souche A 3099-16-16-M :	47°
— <i>Aspergillus versicolor</i> :	
— Souche A 3099-15-M :	36°
— <i>Trichoderma viride</i> :	
— Souche A 3099-6-6-M :	37°
— <i>Trichosporon cutaneum</i> :	
— Souche A 3099-10-10-M :	39°
— Souche A 3099-11-11-M :	37°
— Souche A 3099-12-M :	36°
— Souche A 3099-18-M :	34°
— Souche A 3099-19-19-M :	38°
— <i>Trichosporon pullulans</i> :	
— Souche A 3099-4-M :	28°
— Souche A 3099-8-M :	27°

Les champignons filamenteux prédominent chez le Grand Panda mâle, comme chez la femelle et ainsi d'ailleurs que chez la plupart des mammifères à régime herbivore. Ils sont un peu plus nombreux (55 contre 51) et plus diversifiés chez le mâle que chez la femelle.

Pour les micromycètes qui s'introduisent dans l'organisme animal et ne s'y développent pas, sauf en cas de parasitisme, l'apport (par l'alimentation, l'environnement) se fait sous forme de conidies pour les filamenteux ou de thallospores (arthrospores, blastospores). Généralement, l'apport en conidies est moins abondant qu'en thallospores qui pénètrent souvent agglutinées. Ceci explique que deux individus, recevant la même ration alimentaire dans un même habitat, puissent présenter une « flore » filamenteuse quelque peu différente. Avec un thallosporé, tel *Trichosporon pullulans*, on note au contraire une bonne coïncidence dans le temps des isollements du couple : cette espèce a été rencontrée les 3^e et 8^e jours dans les laissées de la femelle et les 4^e et 8^e jours dans celles du mâle.

Parmi les champignons arthrosporés, qui eux contribuent parfois à la constitution de la flore fongique digestive animale, nous remarquons l'absence de *Geotrichum*. Ces champignons sont représentés chez le Grand Panda mâle par le genre *Trichosporon*, appartenant au groupe des levures anascosporées, et par les deux espèces *T. cutaneum* (5 isollements) et *T. pullulans* (2 isollements). *T. pullulans*, à température maximale de développement très basse, 27°-28°, est un microorganisme en transit. Quant à *T. cutaneum*, tel qu'il est défini dans la dernière monographie des levures (1), avec de nombreuses réactions d'assimilation des sucres indiquées comme +/- et une température maximale s'étalant de 29° à 41° (de 31° à 42° d'après 50 de nos souches répondant à ces critères auxanographiques) il apparaît comme une entité fort hétérogène.

T. cutaneum s'est-il adapté au tube digestif du jeune mâle ? Les cinq isollements s'échelonnent ainsi dans notre période d'investigation : 10^e jour, 1^{re}, 2^e, 8^e et 9^e semaines. Trois souches sont thermiquement aptes à se multiplier à l'état saprophyte : celles du 10^e jour, de la 1^{re} et de la 9^e semaines. Morphologiquement (en fonction de la production d'endospores) et auxanographiquement (d'après les réactions d'assimilation du raffinose, de l'adonitol et de l'érythritol) les trois souches sont différentes, et plus précisément celles provenant des deux prélèvements les plus rapprochées dans le temps : celle du 10^e jour et de la 1^{re} semaine.

Ainsi donc, aucune colonisation de longue durée du tube digestif par des champignons arthrosporés n'a été constatée chez le Grand Panda mâle.

Muséum National d'Histoire Naturelle,
Laboratoire d'Ethologie,
Parc Zoologique : 53, avenue de Saint-Maurice, 75012 Paris.

RÉFÉRENCES

1. LODDER J., 1971. — The Yeasts. A taxonomic study. Un vol. 1385 pages, 2^e Edit., North-Holland Publ. Cy., Amsterdam-London.
2. SAËZ H., 1976. — Variations journalières et hebdomadaires des champignons filamenteux et arthrosporés dans les laissées d'un Grand Panda femelle. Bull. Sté Linnéenne de Lyon, 45, p. 285-288.