

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

Siège Social et Secrétariat Général : 33, rue Bossuet, Lyon (6^{me})Trésorier : M. A. PONCHON, 30, rue Malesherbes, Lyon (6^e)

ABONNEMENT ANNUEL C. C. P. Lyon 101-98	France et Colonies Françaises	500 francs
	Etranger	600 —

PARTIE ADMINISTRATIVE

AVIS DU TRÉSORIER

Le Trésorier remercie les nombreux Sociétaires qui ont réglé la cotisation 1953. Il rappelle aux retardataires de ne pas manquer, dès réception de ce quatrième Bulletin, de se mettre à jour.

ORDRES DU JOUR

CONSEIL D'ADMINISTRATION : Mardi 14 Avril, à 20 h. 15

Admission de :

M. Lucien GAGNOL, Professeur au Collège Moderne de Roanne, rue Joseph-Fouillant, Riorges (Loire), parrains MM. Larue et Guy. — M. Jacques SURÉL, 1, rue Lucien-Sampaix, Roanne (Loire), parrains Mme Colon et M. Dieudonné. — Mlle Marie-Louise SOUCHON, 10, avenue de Paris, Roanne (Loire), parrains Mmes Fontaine et Varambon. — M. Charles DOUCHET, Ecole du Service de Santé Militaire, avenue Berthelot, Lyon, parrains MM. D^{rs} Viallier et Roman.

Questions diverses.

SECTION ENTOMOLOGIQUE : Samedi 11 Avril, à 15 heures

C. DENNINGER : Sur la présence à Lyon de *Lyctus brunneus* Steph. (Col. Lyct.).
 Présentation d'insectes. — Questions diverses.

SECTION BOTANIQUE : Samedi 11 Avril, à 17 heures

† A.-J. BANGE : Sur la distribution actuelle en France de *Genista horrida*.
 M. CHOISY : Causerie d'initiation à la Lichénologie.
 Présentation de Plantes. — Questions diverses.

- | | | |
|---|--|--|
| <p>Macrochilo Hb. 1825
(<i>Herminia</i> auct.)
Type tentacularia L.</p> <p>412. tentacularia L.
(<i>tentaculalis</i> Schiff.)</p> <p>Zanclognatha Led. 1857
(<i>Paracolax</i> auct.)
Type tarsiplumalis Hb.</p> <p>413. tarsipennalis Tr.
(<i>tarsicrinalis</i> Hb.
nec Kn.)</p> <p>414. lunalis Scop. 1763
(<i>ventilabris</i> F.,
<i>tarsiplumalis</i> Hb.)</p> <p>415. tarsicrinalis Kn.</p> <p>416. grisealis Schiff.
(<i>nemoralis</i> F.)</p> | <p>Trisateles Tams 1939
(<i>Aethia</i> Hb.,
<i>Herminia</i> auct.,
<i>Zanclognatha</i> auct.)
Type emortualis Schiff.</p> <p>417. emortualis Schiff.</p> <p>Paracolax Hb. 1825
(<i>Herminia</i> auct.)
Type derivalis Hb.</p> <p>418. glaucinalis Schiff.
(<i>derivalis</i> Hb.)</p> <p>Schrankia Hb. 1825
(<i>Hypenodes</i> Gn.)
Type taenialis Hb.</p> <p>419. taenialis Hb.</p> <p>420. costaestrigalis Steph.</p> | <p>Bomolocha Hb. 1825
Type crassalis F.</p> <p>421. crassalis F.
(<i>fontis</i> Thnbg.)
f. terricularis Hb.</p> <p>Hypena Schrk. 1802
Type rostralis L.</p> <p>422. rostralis L.
f. palpalis F.
f. unicolor Tutt
f. radiatalis Hb.</p> <p>423. proboscidalis L.</p> <p>424. obesalis Tr.</p> <p>425. obsitalis Hb.</p> |
|---|--|--|

Présenté à la Section Entomologique en sa séance du 11 Octobre 1952.

METHODES SIMPLES ET PRODUCTIVES D'ELEVAGE DE LA DROSOPHILE ET DE LA MOUCHE DOMESTIQUE

par C. DENNINGER.

Plusieurs méthodes ont été décrites et restent couramment et universellement employées pour l'élevage en laboratoire de ces deux Diptères, la Drosophile et la Mouche domestique. Ces insectes présentent en effet l'avantage d'avoir un développement rapide, sans diapause saisonnière et des exigences faciles à satisfaire avec un matériel simple. Toutefois les méthodes d'élevage décrites nécessitent encore de nombreuses manipulations et utilisent des milieux nutritifs parfois relativement complexes ; elles conviennent parfaitement pour des recherches de physiologie ou de génétique par exemple mais deviennent dispendieuses s'il s'agit d'élever des insectes en très grand nombre.

Les méthodes exposées ici ont pour but la production constante de très grandes quantités de Drosophiles et de Mouches destinées par exemple à servir de test pour l'étude de substances insecticides ¹. Les insectes ainsi produits peuvent aussi être utilisés pour nourrir d'autres animaux, notamment Oiseaux, Reptiles, Batraciens. Dans ces méthodes le matériel, les manipulations et les milieux d'élevage ont été simplifiés le plus possible pour obtenir un rendement maximum avec une surveillance très réduite.

I. ELEVAGE de *Drosophila melanogaster* Mg.

Milieu d'élevage. Les milieux gélosés habituels peuvent sans inconvénients être simplifiés. La gélose destinée à leur donner une consistance suffisante peut être supprimée à condition de drainer l'excès de liquide dû au développement des larves, par une couche de 2 à 3 cm de sable ou de petit gravier placée au fond des récipients.

La composition suivante nous a donné d'excellents résultats.

semoule de maïs	200 g
sucre	100 g

¹. Méthodes d'élevages employées à la Station Expérimentale de la Dargoire, Lyon.

Levure fraîche	50 g
vinaigre de vin	50 cc
eau	1000 cc

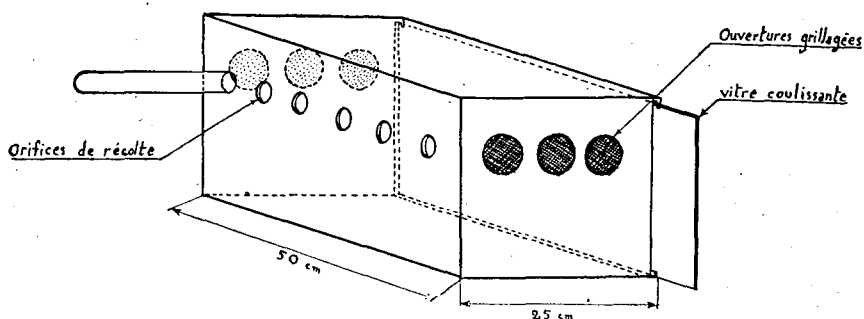
Ce milieu se prépare en versant dans l'eau portée à l'ébullition le sucre et la semoule de maïs. Après quelques minutes de cuisson on incorpore de façon homogène la levure préalablement délayée dans le vinaigre et on laisse refroidir. La masse assez consistante obtenue est alors introduite par morceaux dans deux cristallisoirs de 15 cm de diamètre. La levure est indispensable pour assurer la croissance normale et rapide des larves.

Un autre milieu, de préparation encore plus simple mais donnant entière satisfaction, s'obtient par simple mélange, sans cuisson, des constituants suivants :

son de blé	300 g
sucres	150 g
levure	50 g
vinaigre	50 cc
eau	800 cc

Ces quantités conviennent pour deux cristallisoirs. Avec ce milieu le drainage est inutile.

Dans ces deux formules, le vinaigre de vin incite les drosophiles à pondre sur le milieu et ralentit le développement des moisissures pendant les premiers jours ; celles-ci n'étant plus à craindre lorsque les larves sont suffisamment nombreuses.



Cage à Drosophiles.

Matériel. Les cages sont des caissettes en bois ou en métal de 50×25×22 cm fermées en avant par une vitre coulissante. La paroi arrière est munie d'ouvertures circulaires, normalement obturées par des bouchons de liège, mais pouvant recevoir des tubes à essai de diamètre approprié pour recueillir les insectes. Les parois latérales présentent des ouvertures grillagées assurant l'aération de la cage.

Conduite de l'élevage. Même si l'on attache peu d'importance à l'âge des insectes produits, il est préférable de ne pas conduire l'élevage en continu. Il vaut toujours mieux n'élever qu'une génération à la fois par cage puis nettoyer et désinfecter celle-ci avant de la réutiliser. Le cycle évolutif de la Drosophile durant une douzaine de jours à la température de 18-20°, quatre cages sont suffisantes pour en avoir toujours une

en production de laquelle on peut retirer chaque jour quelques milliers de drosophiles adultes.

Pour la contamination deux cristallisoirs de milieu nutritif sont placés dans une cage, la vitre étant orientée vers la lumière. 200 à 300 drosophiles sont alors introduites par les ouvertures de récolte. *Drosophila melanogaster* présente un phototropisme positif très marqué qui la rend très facile à manipuler. La cage étant maintenue dans un local chauffé, si possible où la température ne subit pas d'écarts trop importants, les drosophiles pondent rapidement sur le milieu. Elles sont retirées après un, deux, trois ou quatre jours si l'on désire des insectes d'âge bien déterminé ou laissées à demeure. Les larves se développent dans le milieu nutritif puis se nymphosent à sa surface et sur les parois des cristallisoirs. Après 10 à 15 jours les éclosions ont lieu ; la cage entre en production.

Les adultes se recueillent très aisément comme suit : les ouvertures de récolte tournées vers la lumière, on obscurcit la cage en plaçant contre la vitre une plaque de carton puis on remplace un ou plusieurs bouchons par des tubes à essais dans lesquels les drosophiles attirées par la lumière viennent s'entasser en un véritable jet très spectaculaire.

Chaque cage peut produire, en une génération, 50.000 à 100.000 insectes.

II. — ELEVAGE DE *Musca domestica* L.

Milieu d'élevage. Il est particulièrement simple et constitué uniquement par du son de blé imbibé de lait (son 200 g, lait 500 cc). Il doit être préparé un à deux jours à l'avance, les mouches ne venant y pondre que lorsqu'il commence à se putréfier.

Matériel. Le milieu est là encore contenu dans des cristallisoirs de 15 cm. Quant aux cages, ce sont des « cages cloches », sans fond, constituées par une armature métallique (genre monture d'aquarium) de 50 cm de long, 25 cm de large et 30 cm de haut. Il ne faut pas descendre en dessous de ces dimensions, les mouches adultes exigeant un espace leur permettant de voler. Les deux grandes faces de ces cages sont vitrées, les faces latérales et le dessus grillagés. Les faces latérales sont en outre munies d'une ouverture circulaire, pour la récolte, fermée par un volet mobile. Ces « cages-cloches », posées par dessus les cristallisoirs de milieu sur un plateau bien dressé, peuvent, même pleines de mouches, être soulevées et déplacées presque sans en laisser échapper. Les mouches, en manipulant la cage sans heurts, restent en effet dans la partie supérieure. A notre avis ces cages présentent une nette supériorité sur tous les modèles munis de panneaux ouvrants.

Conduite de l'élevage. Une cage contenant des mouches adultes est placée sur un cristallisoir de milieu récemment préparé. Dès que l'importance des pontes est jugée suffisante, on retire le cristallisoir et on le remplace éventuellement par un autre. Les larves se développent rapidement si la température est maintenue entre 15° et 16°. Au moment de la nymphose le milieu a perdu beaucoup de son humidité, ce qui permet aux larves de former leurs pupes dans sa partie supérieure. Si, par suite d'une trop grande hygrométrie de l'air, le milieu restait très humide, on le recouvrirait d'une couche de son sec ou de sciure pour permettre la nymphose. Lorsque l'abondance des pupes laisse prévoir

la sortie prochaine des adultes le cristallisoir est enfermé à nouveau, dans une cage vide. A la température de 20°, il s'écoule environ un mois de la ponte à l'éclosion des adultes. Chaque cristallisoir de milieu permet d'élever environ 5000 larves.

Musca domestica n'ayant pas comme la drosophile, de tropisme très marqué, le meilleur procédé de récolte consiste à aspirer les adultes dans un tube. Pour cela nous utilisons un tube en rhodoïd de 20 cm de long sur 4 cm de diamètre dont une extrémité est munie d'un grillage et peut être branchée sur un tuyau d'aspirateur électrique. Il est ainsi facile de capturer les insectes par l'une des ouvertures existant sur les parois latérales des cages.

Les mouches adultes doivent en permanence avoir à leur disposition un tampon d'ouate ou une petite éponge imbibé d'eau sucrée.

Pour ces deux élevages le degré hygrométrique de l'air présente peu d'importance car les adultes s'accommodent de grandes variations et les larves vivent dans un milieu aqueux.

Présenté à la Section Entomologique en sa séance du 14 Mars 1953.

SARCOSCYPHA COCCINEA (JACQ.) FR. ALBINOS DANS LA REGION LYONNAISE

par A. POUCHET.

Le but de cette note n'est pas de créer une variété ou une forme nouvelle de *Sarcoscypha coccinea*, mais d'attirer l'attention des mycologues sur le fait que l'on rencontre parfois cette espèce avec l'hyménium dépourvu de tout pigment, donc entièrement blanc.

Sarcoscypha coccinea, espèce épixyle, bien caractérisée par son réceptacle stipité, d'abord cupuliforme puis plus ou moins étalé, très généralement d'un beau rouge écarlate à l'intérieur (la forme orangée étant beaucoup plus rare), légèrement rosé à l'extérieur par translucidité, n'est pas très commune dans la région lyonnaise, sauf sur la côte méridionale de la Dombes, surtout entre Miribel et Beynost (Ain) où l'on peut la rencontrer dès mi-novembre jusqu'à fin mars, plus rarement en avril.

En 1925, à St-Maurice-de-Beynost, j'ai récolté, pour la première fois un *Sarcoscypha coccinea* ayant l'hyménium d'un blanc laiteux et l'extérieur blanchâtre ; sa couleur insolite tranchait d'une façon manifeste avec d'autres sujets normaux, poussant à proximité.

Toujours dans la même localité, j'en ai retrouvé trois en 1928 et un en février 1930. J'envoyai ce dernier à l'Abbé GRELET qui me donna les renseignements suivants :

« Ce cas d'albinisme n'a pas encore été signalé en France, mais le fait a été relaté, en 1885, dans une revue anglaise intitulée *Science Gossip*, Vol. XXI, p. 67 et cité par PHILLIPS dans ses *British Discomycètes*, p. 204 ».

MASSÉE dans *British Fungus Flora*, mentionne bien une « variété *albida* Massée ». Elle ne se distinguerait du type que par son disque « cream colour » ; je crois que cette teinte doit s'interpréter comme un jaune plus soutenu que ce que nous nommons *crème* en français et qui au fond n'est que très légèrement plus coloré que le blanc. J'hésite