

---

BULLETIN MENSUEL

DE LA

**SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON**

FONDÉE EN 1822

RECONNUE D'UTILITE PUBLIQUE PAR DECRET DU 9 AOUT 1937  
des SOCIÉTÉS BOTANIQUE DE LYON, D'ANTHROPOLOGIE ET DE BIOLOGIE DE LYON  
RÉUNIES  
et de leurs GROUPES REGIONAUX : ROANNE, BOURGOIN, VALENCE, ANNECY, etc

**Siège Social et Secrétariat Général : 33, rue Bossuet, Lyon (6<sup>me</sup>)**

Trésorier : M. A. PONCHON, 30, rue Malesherbes, Lyon (6<sup>e</sup>)

---

**ABONNEMENT ANNUEL** : France et Colonies Françaises : 600 francs — C.C.P. Lyon 101-98  
Etranger . . . . . 700 francs

---

Depuis septembre 1955 certaines modifications sont intervenues dans les caractéristiques de la sous-lignée L/Wt.

La fréquence des tumeurs mammaires spontanées est passée de 67,7 % à 94,3 %. Depuis 6 mois elle atteint 100 %.

L'âge moyen auquel apparaît la première tumeur s'est abaissé de 4 mois, passant de 15,8 mois à 11,8, tant pour les femelles vierges que pour les reproductrices.

La durée moyenne d'évolution tumorale est, par contre, demeurée pratiquement inchangée (44,3 jours contre 42,2).

#### TRAVAUX CITÉS :

- BITTNER (J. J.), 1941. — Changes in the incidence of mammary carcinoma in mice of the A. stock. (*J. Cancer Res.*, 1, pp. 113-114).
- BONDIOLI (M.), DOBROVLSKAÏA-ZAVADSKAÏA (N.), PATELLANI (E.) et PROTTI (G.), 1950. — Notizie sull' allevamento dei topi oncogeni presso il centro tumori di Busto Arsizio. (*Tumori, Ital.*, 24, n° 6, pp. 357-369).
- DANN (L.), 1953. — Osservazioni su 12 generazioni di topi del ceppo L predisposto al carcinoma spontaneo della mammella. (*Tumori, Ital.*, 39, n° 6, pp. 555-564).
- DOBROVLSKAÏA-ZAVADSKAÏA (N.) et ADAMOVA (N.), 1939. — Réaction, à différents agents cancérigènes, de souris appartenant à la même lignée cancéreuse (Lignée R III). (*Bull. Ass. Fr. Etude Cancer*, t. 28, n° 1, pp. 76-106).
- MURRAY (W. S.), 1930. — Factors influencing the incidence of mammary gland tumors in an inbred strain of mice. (*J. Cancer Res.*, 14, pp. 602-618).
- PULLINGER (B. D.), 1955. — Prevalence of spontaneous benign and malignant mammary tumours in R III b mice according to age and parity. (*Brit. J. Cancer*, 9, 4, pp. 613-9).
- WAUTIER (V.) et WAUTIER (J.), 1956. — Données numériques sur l'adénocarcinome mammaire spontané chez les souris de la lignée L/Wt. (*Bull. mens. Soc. Linn. Lyon*, 25, pp. 25-40).
- WAUTIER (V.) et WAUTIER (J.), 1957. — Injection d'extraits de larves âgées de Drosophile à des Souris affectées d'adénocarcinome mammaire spontané. (*Bull. mens. Soc. Linn. Lyon*, 26, pp. 5-8).

(Travail du Laboratoire de Zoologie générale de la Faculté des Sciences de Lyon).

Présenté à la Section Générale en sa séance du 19 Janvier 1957.

## UN NOUVEAU PROCÉDE DE CONSERVATION DU MATÉRIEL ENTOMOLOGIQUE POUVANT CONDUIRE AU RENOUVELLEMENT DE L'OUTILLAGE ET DES MÉTHODES ACTUELLES DE PRÉPARATION

par François POPHILLAT.

Ce procédé supprime en effet :

- les cartons liégés fragiles et encombrants ;
- les atmosphères antiseptiques qui se répandent et qu'on doit renouveler ;
- les épingles.

### I. LA TECHNIQUE

L'insecte n'est plus jamais perforé par une épingle ; il est collé sur un socle fait en un matériau ayant la propriété d'amortir les vibrations, comme par exemple le caoutchouc, et placé dans une atmosphère close, stérile, entourée d'une enveloppe légère totalement transparente.

Le socle est un minuscule parallépipède de caoutchouc ou de liège

ou de toute autre matière ayant cette qualité indispensable d'amortir les vibrations dues à des mouvements brusques ou à des chocs.

La face supérieure est creusée en forme de gorge plus ou moins profonde pour recevoir le thorax de l'insecte (la tête et l'abdomen sont à l'extérieur du socle). Formes et dimensions sont fonction des sujets. Pratiquement, un petit nombre de modèles et de tailles normalisées répondent à tous les besoins (7 suffisent pour tous les lépidoptères du globe).

L'insecte est collé à l'état frais, ou ramolli.

On perce ensuite le socle (sans atteindre le sujet) obliquement, d'une épingle ordinaire et solide ; la pointe émerge sous la face inférieure ; la tige sort en avant, tout près de la tête de l'insecte de façon à ne pas gêner l'étagage.

L'étaioir conserve son aspect traditionnel, mais il est simplifié. Les fonds de liège, les plaques d'agave, ont disparu, inutiles. Trois planches minces de bois tendre sont disposées pour laisser entre elles une rainure dont la hauteur et la largeur sont exactement celles d'un socle. Il y a donc autant de tailles d'étaioirs que de tailles de socles (pas davantage que par le passé). Les deux planchettes, de part et d'autre de la rainure, sont, soit horizontales (coléoptères), soit à l'inclinaison habituelle (lépidoptères).

Le socle portant l'insecte est inséré dans la rainure où l'épingle s'enfonce et le fixe. L'étagage ne soulève aucune difficulté particulière. Nous l'estimons facilité par la meilleure immobilisation du sujet.

L'enveloppe plastique enfin, se compose simplement :

— d'une base, une plaque de matière transparente (rhodoïd, plexiglas, etc...)

— d'un couvercle de même matière, en forme de cuvette.

L'insecte, toujours collé sur son socle, est retiré de l'étaioir, dégraissé si nécessaire, stérilisé, puis, l'épingle retirée, collé à l'emplacement voulu, seul ou avec d'autres, sur la base de l'enveloppe.

Le couvercle est ensuite posé et collé. La préparation est terminée.

#### REMARQUES.

1) *Collages*. Le collage de l'insecte sur le socle peut être fait à la gomme laque ou à la colle cellulosique.

Celui du socle sur l'enveloppe plastique et la fermeture de celle-ci, nécessitent des colles spéciales adaptées au rhodoïd, au plexiglas, ou à la matière plastique utilisée. Ces colles existent dans le commerce local.

Ces collages ne sont pas — en règle générale — irrévocables. Les produits employés permettent le décollage sans risques, des parties assemblées, au moyen par exemple d'une lame mince d'acier.

2) *Pinces*. Pour retirer l'épingle au moment du collage, une pince spéciale est nécessaire pour saisir le socle par ses faces latérales. C'est une pince à piquer dont les branches coudées auraient été prolongées de 4 cm ; les extrémités, légèrement élargies et aplaties, sont quadrillées intérieurement pour assurer une meilleure prise.

3) *Stérilisation*. Pour la stérilisation de l'insecte avant fermeture de l'enveloppe, ou — ce qui revient au même — pour la stérilisation de l'atmosphère enclose, de nombreux procédés peuvent être envisagés, du plan artisanal au plan industriel ; il n'est pas nécessaire de les énumérer. L'un des plus simples consista à déposer sur une des faces latérales du

socle, immédiatement avant le collage du couvercle, une goutte d'un produit volatil, par exemple du mélange de Granger : créosote de hêtre : 120, benzine rectifiée : 60, acide phénique : 60.

Bien entendu l'enveloppe ne doit être close que sur un sujet parfaitement sec et dans une atmosphère également aussi sèche que possible.

#### 4) *Simplifications acquises. Intérêt.*

Coller l'insecte sur un socle choisi n'est pas sensiblement plus compliqué que de l'embrocher d'une épingle d'un numéro approprié.

Le prix de revient du socle est inférieur à celui de l'épingle.

Les colles sont peu coûteuses et d'ailleurs utilisées en quantités minimes.

Le liège et l'agave ont disparu. Le prix des étaloirs simplifiés — et leur encombrement — n'atteint pas le quart de celui des modèles antérieurs.

La « pince à coller » remplace la « pince à piquer ».

Enfin l'insecte est *définitivement protégé*. Aucun traitement n'est plus à envisager pour l'avenir.

## II. LE PRODUIT OBTENU

L'enveloppe plastique destinée, en particulier, à l'enseignement, aux collections, est plate, rectangulaire, et de dimensions multiples les unes des autres. Six tailles normalisées sont actuellement prévues aux caractéristiques ci-après : (cotes extérieures en millimètres),

Références	Longueur	Largeur	Epaisseur
01 - 00	60	45	12
01 - 11	90	60	18
01 - 21	120	90	18
*01 - 32	180	120	24
01 - 42	240	180	24
01 - 52	360	240	24

Cette forme-type répond aux conditions suivantes : simplicité, légèreté, standardisation permettant la fabrication en grande série, encombrement réduit.

Les enveloppes de cette forme peuvent contenir indifféremment un ou plusieurs sujets. Par exemple, les enveloppes N<sup>os</sup> 01-42 et 01-52 conviennent en particulier aux collections comme il est exposé plus loin.

Les cotes prévues facilitent les rangements. Elles permettent, si l'on veut réaliser un panneau d'enseignement par juxtaposition d'enveloppes de tailles différentes, toutes les présentations possibles et l'utilisation optimum de la surface disponible.

Pour mémoire, d'autres formes d'enveloppes plastiques ont été également prévues (sphériques, demi-sphériques, etc...) répondant à d'autres besoins.

## III. SON EMPLOI PAR LES COLLECTIONNEURS.

Les différentes tailles d'enveloppes plastiques donnent à l'entomologiste une totale liberté d'action. L'insecte rare, exceptionnel, peut être préparé sous enveloppe individuelle : sécurité. Les cas de dimor-

phisme sexuel peuvent être présentés par couples. Les autres sujets sont groupés par espèce, genre ou famille, dans des enveloppes plus grandes.

Une collection peut être ainsi constituée d'enveloppes de dimensions différentes. Dans ce cas, un mode de rangement pratique est le plateau de 0,72 m × 0,72 m, muni d'un léger rebord, et sur lequel sont posées les enveloppes. De tels plateaux, rangés, superposés, dans un meuble léger à glissière, offrent, à volume égal, une capacité double de celle des tiroirs vitrés du modèle classique.

Toute collection traverse, au moins dans ses débuts, des périodes de bouleversements : remaniements, décongestionnements de boîtes trop pleines, nouveaux arrangements, etc... Or la technique qui vient d'être exposée ne semble pas donner à l'entomologiste la même facilité de changer de place les pièces de sa collection.

En vérité, cette diminution de mobilité est toute relative et l'inconvénient peut être limité de la façon suivante :

— en période d'organisation, de recherches, d'études, les insectes gardent leur socle traversé de l'épingle ; (il en est de même, en tous temps, du sujet devant faire l'objet d'observations ultérieures, ou en instance de classement) ces pièces sont donc manipulées comme par le passé ; mais les cartons liés ne sont plus nécessaires, des boîtes à fond de bois tendre, moitié moins encombrantes, conviennent parfaitement ;

— la collection se développant selon un plan et dans une direction données, des enveloppes de plus ou moins grandes dimensions sont prévues pour contenir des séries (espèces ou genres, etc...). Pendant la période de leur constitution, seule la base de l'enveloppe plastique est utilisée. Elle est fixée par quatre punaises sur le fond d'une boîte fermant hermétiquement où a été dessiné le canevas de la série (emplacements des sous-espèces, variétés, noms, caractéristiques et tous renseignements pratiques qui resteront visibles à travers la plaque transparente). Les sujets sont collés par leur socle aux emplacements prévus à mesure de leur capture.

— pendant toute période d'arrêt de recherches, d'absence de longue durée, de voyage, etc..., le couvercle de l'enveloppe est posé sur sa base et retenu, soit par des pinces, soit par quelques points de colle facile à rompre. La conservation est déjà presque parfaite.

— lorsqu'enfin l'enveloppe est remplie ou bien la série terminée ou jugée telle, le couvercle est collé complètement sur la base selon la technique qui précède.

La protection est alors totale et définitive.

#### IV. CONCLUSION

Il s'agit autant d'une technique originale que d'un produit industriel nouveau, capable d'être :

— *pour les écoles* un matériel d'enseignement efficace, résistant, peu coûteux ;

— *pour les enfants* la substance d'une collection facile, instructive, solide ;

— *pour les entomologistes* l'instrument de collections modernes, moitié moins encombrantes, moins chères et surtout *définitivement protégées*.

Présenté à la Section Entomologique en sa séance du 12 janvier 1957.