

BULLETIN MENSUEL

DE LA

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON

FONDÉE EN 1822

DES

SOCIÉTÉS BOTANIQUE DE LYON, D'ANTHROPOLOGIE ET DE BIOLOGIE DE LYON
RÉUNIES

et de leurs GROUPES de ROANNE, VIENNE et VILLEFRANCHE-SUR-SAONE

Secrétaire général : M. le D^r BONNAMOUR, 49, avenue de Saxe ; Trésorier : M. P. GUILLEMOZ, 7, quai de Retz

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

ABONNEMENT ANNUEL	{	France et Colonies Françaises	15 francs
		Etranger.. . . .	20 —

2.343 Membres

MULTA PAUCIS

Chèques postaux c/c Lyon, 101-98

PARTIE ADMINISTRATIVE

ORDRES DU JOUR

CONSEIL D'ADMINISTRATION

En raison des vacances de Pâques, la séance est reportée
au Mardi 12 Mai.

Vote sur l'admission de :

M. Gourju (Alexandre), 14, rue Rhonat, Villeurbanne (Rhône), parrains MM. Boudet et D^r Bonnamour. — M. Meyer, 17, boulevard Pinel, Lyon (3^e), parrains MM. Cariffa et Soulier. — M. Glangeaud (L.), chargé de cours de Minéralogie à la Faculté des Sciences, 20, cours Pasteur, Bordeaux (Gironde). *Minéralogie, Pétrographie, Tectonique, Micropaléontologie*, parrains MM. les D^{rs} Riel et Bonnamour. — M. Clamaron (Marius), 9, rue Roux-Soignat, Lyon, parrains MM. Vermorel et Gaulard. — M. Goëmine (Jules), 17, rue Charles-Robin, Villeurbanne (Rhône), parrains MM. D^r Bonnamour et Guillemoz. — M. Gorget (Marius), ingénieur agricole, Comptoir Français de l'Azote, 15, place Bellecour, Lyon, parrains MM. Guillemoz et Chauvillard. — M. Décans (Victor), ingénieur-chimiste I. C. T., 8, rue Montvert, Lyon, parrains MM. Guillemoz et Duroussay. — M. Bertin (Dominique), 25, rue Courteline, Villeurbanne, parrains MM. Guillemoz et Duroussay. — M^{lle} Viguier (Juliette), 27, rue de l'Arbre-Sec, Lyon, parrains MM. Guillemoz et Pouchet. — M. Daillet (Marcel), 16 bis, rue de l'Ordre, Lyon (3^e), parrains MM. Guillemoz et Pouchet. — M. Clément (Gabriel), 34, boulevard Emile-Zola, Oullins (Rhône), parrains MM. Guillemoz et Duroussay. — M. Mermet (René), 121, rue Paul-

SECTION ENTOMOLOGIQUE

« *Harpalus Tardus* » Panz. var. « *Jacqueti* » Puel

Par M. JACQUET

M. JACQUET présente un *Harpalus Tardus* Panz conforme au type, mais qui en diffère par l'absence du point sur le troisième interstrie des élytres. M. PUEL en a confirmé la diagnose et l'a nommé var. *Jacqueti*.

Cette variété a été prise au Mont Genève dans les Hautes-Alpes. Le type est dans la collection JACQUET.

Rectification : dans l'article : une *Nébria* des Pyrénées, race minor de Lafresayi Serville (*Bulletin* n° 1, janvier 1936, p. 12, 40^e ligne), au lieu de race *Schulleri* lire : race *Schulteri*.

Quelques procédés pour la préparation des Microlépidoptères

Par M. VASSAL

Si réellement la préparation des micros est, pour beaucoup de lépidoptéristes amateurs, un obstacle à la réalisation de leur désir de compléter leur collection de Papillons (Macrolépidoptères), par celle, du groupe important, des Microlépidoptères, je voudrais faire comprendre qu'il ne faut pas se faire un épouvantail de ces prétendues difficultés. Elles ne sont pas telles qu'elles puissent priver bon nombre de nos collègues des multiples satisfactions que procurent la chasse, la classification, l'étude des « micros ».

Aussi brièvement que possible, je vais faire profiter ceux de mes collègues que cela pourra intéresser, des conseils précieux que j'ai moi-même reçus et qui m'ont toujours été donnés très cordialement par des entomologistes « spécialisés », si l'on peut employer ce terme.

Tout d'abord, il faut dire que pour certaines espèces, dans les *Crambidae* par exemple, on aura à traiter des sujets qui, par leur taille, n'offrent pas plus de difficultés que certains « Macros », tels que les *Acidalia*, les *Celama*, les *Nola*, les *Eupithecia*, les *Psychides* : on procédera donc pour ceux-là comme pour ces derniers.

Pour les petites espèces, celles qui nous intéressent, il est une chose essentielle à réaliser avant tout : c'est la capture des insectes dans un état de fraîcheur parfait. Leur détermination, par la suite, dépendra quand le genre trouvé, il faudra arriver à l'espèce, de la facilité avec laquelle on pourra observer les moindres détails : une espèce et sa voisine ne diffèrent parfois que par un trait, une tache. Si les sujets sont frottés ce détail aura disparu et l'on sera incapable de se prononcer avec certitude.

Chaque sujet capturé sera donc « isolé » dans un petit tube de verre bouché de liège. Ce tube sera déposé ensuite dans un endroit obscur (poche ou musette) où il gardera une immobilité relative.

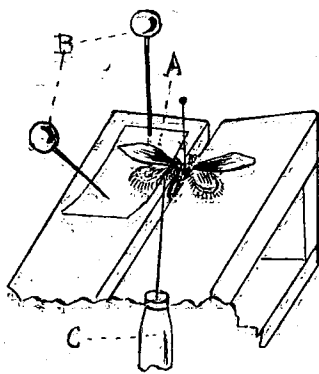
Plusieurs procédés de mise à mort sont utilisés. Les meilleurs sont le cyanure de potassium comme pour la plupart des insectes et l'éther acétique bien employé, comme nous le verrons.

On sait qu'un papillon, après sa mort, acquiert une raideur cadavérique qui ankylose les ailes, les pattes, les antennes et que cette raideur disparaît plus ou moins longtemps après, suivant la grosseur de l'insecte. Donc pour étaler un papillon il faut agir soit *avant*, soit *après* cette période, d'où deux façons d'opérer.

1^o PRÉPARATION AVANT LA RAIDEUR CADAVÉRIQUE. — Admettons que nous choissions l'éther acétique pour tuer nos papillons (c'est le seul procédé que j'emploie pour les exemplaires récoltés en tube).

Voici comment je pratique :

Je verse dans un tube ou une fiole, ayant la même ouverture que les tubes de chasse et pouvant recevoir les mêmes bouchons, un demi-centimètre cube d'éther acétique.

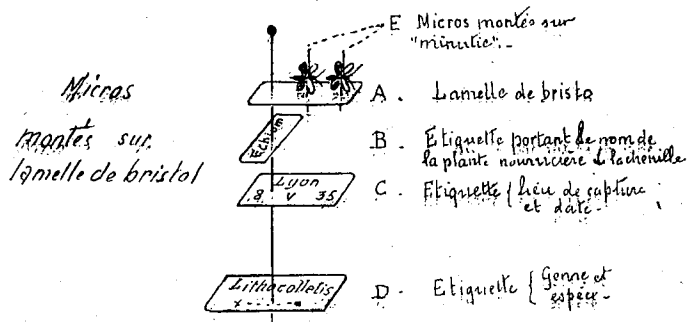


A - Carré de Cellophane

B - Épingles à tête d'écaille

C - aiguille montée

*Préparation sur éalair
avec les carrés de cellophane*



Micros

*montés sur
lamelle de bristol*

E Micros montés sur
"minutiae".

A. Lamelle de bristol

B. Étiquette portant le nom de
la plante nourricière de la chenille

C. Étiquette (lieu de capture
et date)

D. Étiquette { Genre et
espèce

Je place cette fiole à portée de ma main gauche.

Dans un support, constitué par une boîte en carton percée de trous au diamètre des tubes, je dispose trois tubes (ou plus) garnis devant chacun desquels je place un bouchon pouvant indifféremment s'ajuster sur ces tubes et sur la fiole d'éther.

J'enlève le bouchon du premier tube garni en maintenant l'orifice fermé avec l'index de la main gauche. Ce geste demande un peu de dextérité si l'on ne veut pas voir le captif reprendre possession de son domaine naturel.

J'imprègne d'éther le bouchon placé devant ce tube en le présentant sur la fiole débouchée que je renverse sur lui d'un mouvement rapide du poignet.

Le liège doit être simplement imbibé et ne pas retenir une gouttelette de liquide pour éviter que le papillon, en se débattant, aille se coller contre elle et s'y détériorer (très important).

Je rebouche le tube avec ce bouchon, puis je le replace dans son support. Même opération pour les tubes suivants.

Au bout de quelques minutes, quand les papillons sont inertes, je remplace le bouchon à éther par le bouchon vierge propre à chaque tube. Les vapeurs emmagasinées seront suffisantes pour achever de tuer l'insecte et insuffisantes pour l'humidifier. Ceci est un point sur lequel j'insiste, car, si le papillon est imprégné d'éther, comme il y aura formation d'acide acétique et d'eau au contact de l'air, il sera mouillé, ce qui déterminera de graves inconvénients, ne serait-ce que la détérioration des franges sans parler des attaques possibles de moisissure.

Cette substitution de bouchons, qui semble une complication, a pour but d'éviter que les tubes de chasse ne conservent des traces de stupéfiants, ce qui aurait comme conséquence de tuer les futurs occupants avant l'heure choisie ! Il est bon d'ailleurs de laisser les tubes ouverts pendant quelque temps.

Voilà nos bêtes mortes : il faut les piquer et les étaler. Le choix d'une épingle convenable s'impose. Trop grosse elle risque de couper le corps du papillon ; trop fine, par contre trop flexible, elle est sujette à se tordre si elle n'est pas d'excellente qualité ou à se transformer en catapulte dont notre papillon serait le projectile (accident qui arrive surtout au dépiquage).

Il ne faut pas descendre au-dessous du 00. Si l'insecte est trop petit comme pour des *Gracilaria*, des *Lithocolletis*, il faut avoir recours à l'épingle dite « minutie ».

Le piquage avec la grande épingle se fait en deux fois. On fait tomber le papillon du tube sur une feuille de papier blanc non glacé. On le pique d'abord provisoirement, avec une très fine aiguille montée, dans une position à peu près quelconque, ventre en dessous cependant, enfonçant l'aiguille vers l'arrière du thorax. L'insecte ainsi embroché, on le fait reposer sur le papier, l'orientant dans une position favorable pour le piquage définitif. L'avantage de ce procédé est d'éviter que l'insecte glisse et échappe. On peut, pour agir plus sûrement, tout en conservant la liberté de mouvements, utiliser une loupe montée ; on piquera alors au point précis et dans une position exacte.

Maintenant, à l'aide de brucelles, on fera glisser le papillon un peu plus haut, vers la tête de l'épingle, que l'endroit qu'il occupera définitivement : ceci pour pouvoir l'amener, sur l'étaioir, à la hauteur voulue. On répétera l'opération pour les autres sujets.

Quand on emploie la « minutie » on place le « micro » sur une plaquette de moelle de sureau. On prend une « minutie » à l'aide des brucelles. Avec une épingle montée on tourne la bête le ventre contre la moelle et l'immobilise dans une position aussi normale que possible, puis on perce le corselet, bien au milieu avec l'épingle minutie en l'enfonçant perpendiculairement jusqu'aux deux tiers de sa longueur.

L'étaioir. — Dans le cas de papillons montés avec épingle de 35 millimètres, on peut employer l'étaioir du commerce : je conseillerai tout de suite de commencer à étaler dans le milieu pour ne pas être gêné. Il faudra choisir un étaioir très lisse et dont la rainure soit exactement de la largeur du corps du papillon. Il ne faut pas que le papillon tourne quand on agit sur les ailes.

Pour amener le papillon à sa position, c'est-à-dire le corps dans la rainure et la base des ailes à la hauteur du plan supérieur de l'étaioir il faut, en enfonçant l'épingle dans le liège, souffler légèrement mais d'une manière continue sous les ailes : elles s'ouvriront et se placeront d'elles-mêmes dans leur position naturelle ; on profitera vivement de ce moment pour les laisser

s'appliquer normalement sur le bois en finissant d'enfoncer l'épingle d'un mouvement rapide. C'est un tour de main qu'il est, je vous assure, plus facile de réaliser que d'expliquer. Il faut l'essayer pour s'en convaincre. Ensuite, on fixe les ailes avec une bandelette de papier, ou mieux de mince toile d'architecte, tout comme pour un papillon ordinaire et on n'emploie l'aiguille montée que pour rectifier la position des ailes.

Pour la présentation de tous les « micros » il est bon que le bord postérieur des ailes supérieures fasse un angle légèrement obtus de manière à pouvoir mieux disposer les inférieures qui sont, chez beaucoup d'espèces, plus importantes ou dont les franges, toujours jolies, donnent souvent tout le cachet à l'insecte.

Passons aux papillons montés sur « minutie ».

L'étaioir sera spécial : on aura encastré à force dans la rainure d'un étaioir ordinaire une lamelle de moelle de sureau bien sèche en laissant en dessous du plan supérieur un espace suffisant pour recevoir le corps et les pattes sans les comprimer. On piquera le papillon très délicatement en opérant de la même façon que pour ceux montés sur épingle longue, mais on emploiera pour fixer les ailes des petits carrés de cellophane dont on les recouvrira, à l'exception d'un petit espace à la base. On fixera d'abord la partie supérieure de ce carré avec une épingle à tête d'émail et on le laissera retomber sur les ailes quand celles-ci seront à leur position.

Une deuxième épingle, placée en bas du carré, assurera une fixation définitive. Il ne faudra toujours recourir à l'épingle montée que pour rectifier.

Si quelquefois on sentait, en agissant sur les ailes, une petite résistance, on pourra fixer provisoirement les ailes avec une « minutie » piquée à la base. Cette minutie sera enlevée après que la fixation aura été assurée par le carré de cellophane.

2^o PRÉPARATION APRÈS LA RAIDEUR CADAVÉRIQUE. — Dans ce deuxième cas on ne poussera pas l'anesthésie jusqu'à la mort. On piquera le papillon dès qu'il sera immobile. On aura préalablement préparé une sorte de petit ramollissoir ainsi fait :

Dans une assiette creuse on placera une couche d'ouate imprégnée d'eau phéniquée sur laquelle on posera une rondelle de liège isolée par un support quelconque et maintenue ainsi à quelques centimètres de l'ouate pour éviter l'humidité directe.

Sur cette rondelle on épinglera les papillons piqués, on y logera également un morceau de paradichlorobenzène destiné à continuer l'anesthésie des insectes. On recouvrira le tout d'une cloche ou plus simplement d'un pot à confiture, appliqué de telle façon que l'ouate constituera en même temps un joint hermétique.

Pour les petits « micros » six heures suffiront, pour les autres il faut une nuit environ ; après ce temps, les bêtes mortes et souples pourront être étalées de la même manière que dans le cas précédent.

Où placer nos étaioirs pour que la dessiccation puisse s'accomplir dans les meilleures conditions et sans risques ? Le mieux, quand on ne possède pas une étuve chauffée à 60 degrés (dessiccation parfaite au bout de quatre ou cinq jours), est d'enfermer nos préparations dans une mallette installée dans un endroit sec et dans laquelle on devra déposer quelques cristaux de paradichlorobenzène (ce produit se trouve dans le commerce sous le nom de « Mormitt »).

Ne pas opérer le dépiquage avant vingt jours. On se trouvera bien d'avoir un peu de patience.

Il restera une dernière opération à faire pour les papillons montés sur « minutie » : c'est leur montage en vue de leur mise en collection.

Jusqu'ici la « minutie » portant l'insecte était piquée dans la tranche d'une plaquette de moelle de sureau ou de fenouil, qui elle-même était à son autre extrémité traversée par une épingle forte de 35 millimètres. Ce procédé a deux inconvénients : la moelle est susceptible d'emmagasiner de l'humidité, de ce fait occasionner la moisissure, ou encore causer la rouille de l'épingle qui, déjà très fine, risque de se casser au moindre contact.

On remplace, maintenant, ces plaquettes par des lamelles d'un fort bristol ayant 4 mm. $\times$ 11 ou 3 $\times$ 8 suivant la grosseur du papillon. Pour les très petites espèces on pourra même disposer plusieurs exemplaires sur la même lamelle.

Il est indispensable d'amorcer, à l'aide d'une très fine pointe, la place où l'on piquera la minutie pour éviter que celle-ci ne se torde ou ne s'épointe. On travaillera sur une plaque de moelle en commençant par la mise en place du papillon puis on enfoncera la grande épingle de 1 millimètre environ pour achever ensuite l'opération entre les lames de la pince.

Je rappellerai quand, après détermination, on rangera les papillons à leur place dans les cartons de ne pas omettre l'étiquette indiquant le lieu précis de la capture et la date.

Beaucoup d'entomologistes ajoutent, quand leurs sujets proviennent d'élevage, l'indication de la plante nourricière. Ce sont autant de renseignements précieux, non seulement pour le possesseur mais aussi pour ceux de ses collègues désireux d'avoir des renseignements.

Rectifications. — Dans l'article : Quelques formes et aberrations de Lépidoptères (*Bulletin* n° 3, mars 1936, p. 38, 31^e ligne), au lieu de : « On trouve en Sicile une forme nommée *pallina* », lire : nommée *failliae*.

Et dans la notice explicative de la planche, au n° 7, au lieu de : *Anaïs plagiata* var. *fasciata*, lire : var. *tangens*.

SECTION D'ANTHROPOLOGIE, DE BIOLOGIE ET D'HISTOIRE NATURELLE GÉNÉRALE

« *Leucochloridium* » parasite d'une Succinée d'un faubourg lyonnais (Trématodes digénétiques)

PAR M. le Dr E. ROMAN

Depuis la découverte d'ARRÈNS en 1810, l'attention des zoologistes a été souvent piquée par une curieuse déformation en massue impaire ou bilatérale intéressant les tentacules de plusieurs espèces de Gastéropodes pulmonés. Mais, dès 1845, STEENSTRUP a démontré que ces productions, autrefois comparées à des larves d'insectes, hébergent à leur intérieur des stades jeunes de Trématodes. En en suivant le cycle évolutif, ZELLER, 1874, puis HECKERT, 1889, ont obtenu comme adulte un parasite intestinal des oiseaux décrit sous le nom de *Distomum macrostomum* Rud., 1819. Cette espèce a pu ainsi être classée dans le genre *Leucochloridium*, créé en 1835 par CARUS pour les formes larvaires.

La question de l'unité ou de la pluralité spécifique de cette coupe est débattue depuis longtemps. Toutefois dans ces dernières années, de nombreuses