

Élevage du Doryphore en période hivernale

PAR

R. BRENY

La possibilité d'obtenir en période hivernale des œufs, larves, nymphes et adultes de Doryphore présente un grand intérêt pour les recherches de laboratoire. Un matériel vivant appartenant à l'espèce désirée devait nous permettre d'exécuter des travaux dont les résultats pourraient être utilisés pour la lutte et les observations à faire au cours de la période d'activité des insectes.

Il fallait provoquer un décalage dans l'évolution normale du cycle biologique du Doryphore et réaliser des conditions telles qu'on puisse espérer la reproduction.

En 1937, KOZLOWSKY (1) faisait paraître un travail très intéressant intitulé "Sur le décalage des générations du *Leptinotarsa decemlineata* SAY. en milieu artificiel".

Les insectes utilisés dans nos élevages au laboratoire d'entomologie de l'Institut agronomique de Gembloux furent extraits du sol le 3 janvier 1939.

Le dispositif préconisé par KOZLOWSKY fut réalisé mais ne nous permit pas d'obtenir des résultats pour les conditions dans lesquelles nous agissions. Les insectes troublés dans leur repos hivernal se sont enterrés même dans un sol parfaitement sec. Ce fait nous obligea à rechercher un procédé qui, tout en se rapprochant de celui préconisé par l'auteur précité, nous permit de lutter efficacement contre l'instinct de l'insecte.

Les adultes mis en expérimentation furent des individus de première génération provenant des élevages de la grande cage extérieure de la Station d'Entomologie.

La technique adoptée fut la suivante :

(1) *Ann. des Epiphyties et de Phytogénétique*, nouvelle série, Tome III, Fasc. I, 1937.

L'élevage est réalisé dans des cylindres de verre de 40 cm. de hauteur et de 20 cm. de diamètre. La partie supérieure est recouverte d'une toile métallique à fines mailles maintenue par un bracelet de caoutchouc. La partie inférieure repose sur une table en bois. La surface correspondant à l'intérieur de chaque cylindre est recouverte d'une couche de terre fine et sèche de 1/2 cm. d'épaisseur.

L'alimentation des adultes est assurée au moyen de jeunes pousses de pomme de terre dont la partie inférieure est maintenue par un tampon d'ouate dans un récipient contenant de l'eau. La table est percée d'orifices en nombre égal à celui des cylindres. Ces ouvertures permettent d'introduire les dispositifs d'alimentation; un support les maintient à hauteur convenable. Une ampoule de 60 watts éclairant jour et nuit est placée à l'intérieur de chaque cylindre afin de fournir la chaleur et la lumière nécessaires à la reproduction du Doryphore. L'humidité de l'atmosphère atteint 40 % environ. Nous avons disposé dans ce but de petites capsules contenant de l'ouate. Un tube en verre placé exactement au-dessus de chaque humidificateur et dont la longueur est supérieure à celle du cylindre permet l'alimentation en eau. Des thermomètres-tiges sont placés dans chacune des cages et permettent de faire le contrôle de la température (27 à 29° C.).

Les couples ont été maintenus de cette façon en parfait état d'activité. Les accouplements furent fréquents et nous avons constaté des vols à maintes reprises. La ponte fut très satisfaisante; nous avons récolté en l'espace d'un mois 3514 œufs provenant de 6 couples.

Les pontes furent déposées dans la presque totalité des cas, sur les feuilles de pomme de terre mises à la disposition des adultes. Nous en avons recueilli 4 seulement sur les humidificateurs. Il est intéressant de noter que cette irrégularité ne s'est produite qu'en présence de feuillage insuffisant.

Les pontes récoltées sont déposées sur un papier-filtre rond reposant sur de la gaze fixée et tendue sur un récipient contenant de l'eau; un couvercle de boîte de Pétri recouvre et protège les œufs. Ces derniers sont ensuite placés dans une couveuse du même type que celle décrite par KOZLOWSKY (ampoule de 60 w. éclairant jour et nuit). La température varie entre 20 et 29° C. et l'humidité entre 75 et 90 %. Dans ces conditions, la durée d'incubation fut comprise entre 3 et 6 jours. Immédiatement après l'éclosion, les jeunes larves sont placées dans des récipients en verre dont le fond est garni de papier-filtre. Elles ne sont pas maintenues dans la couveuse mais

à l'extérieur, dans le laboratoire où règne une température de 15 à 26° C. et une humidité de 40 à 55 %.

Elles sont alimentées en feuillage de pomme de terre.

Conclusions. — Le dispositif adopté pour l'élevage en période hivernale de Doryphore sextraits du sol, nous a donné entière satisfaction et présente certains avantages.

1) Il permet d'obtenir des résultats très satisfaisants malgré la tendance à l'enfouissement des insectes.

2) La surveillance de ceux-ci est des plus aisée et peut-être faite d'une façon continue.

3) Nous n'avons plus à redouter la disparition par enfouissement d'insectes qui pourraient de ce fait échapper à notre surveillance.

4) Il n'est pas nécessaire d'exposer les cages à la lumière solaire.

5) Nous n'avons pas constaté de ponte dont l'emplacement présentait quelques difficultés pour la récolte.

6) L'alimentation des insectes est très facile : ceux-ci trouvent toujours à leur disposition de la nourriture fraîche et non souillée.

7) Les manipulations sont réduites au strict minimum.

Ceratopogonidae et Chironomidae

NOUVEAUX OU PEU CONNUS D'EUROPE

(NEUVIÈME NOTE)

PAR LE

D^R M. GOETGHEBUER

Polypedilum flavoviride n. sp.

♂. — Long. : 4 mm. Thorax d'un jaune verdâtre avec les bandes du mésonotum, métanotum et mésosternum faiblement orangés ; abdo-

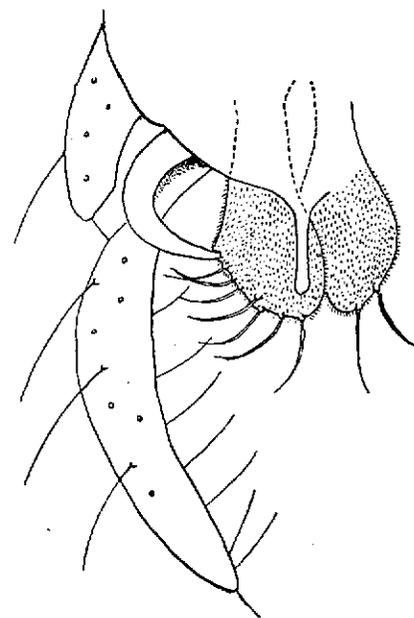


Fig. 1.

men vert ; pattes vertes, balanciers blanchâtres. A. R. = 1,9. Pattes postérieures longuement poilues ; tarse antérieur brisé ; 4^e article du