

Itard
Maillet

ENTOMOLOGIE. — *Élevage en France, de Glossina morsitans morsitans West. et Gl. tachinoides West.* Note (*) de MM. [JACQUES ITARD] et LIONEL MAILLOT, présentée par M. Clément Bressou.

Des élevages de *Glossina morsitans morsitans* et *Glossina tachinoides*, à partir de pupes reçues d'Afrique, ont été entrepris au Laboratoire de l'I. E. M. V. T., à Maisons-Alfort. Les conditions de température et d'humidité établies ont permis un accroissement des effectifs et un taux de reproduction satisfaisant.

Roubaud ⁽¹⁾, en 1913, réalisa pour la première fois, à Paris, un élevage de *Glossina morsitans submorsitans* à partir de pupes provenant du Sénégal. Les effectifs restèrent stationnaires pendant trois ans et l'élevage s'éteignit de lui-même.

Rodhain et Van Hoof ⁽²⁾, à Anvers, en 1934 et en 1939; Mellanby et Mellanby ⁽³⁾, à Londres, en 1936, ne purent maintenir des élevages de *Gl. palpalis* au-delà de la 4^e et 6^e génération. Geigy ⁽⁴⁾, à Bâle, parvint à maintenir et à multiplier, pendant cinq ans et demi, une souche issue de *Gl. palpalis*, adultes importés de Brazzaville.

Azevedo et Pinhao ⁽⁵⁾, en 1959, à Lisbonne, ont obtenu, à partir de 43 *Gl. morsitans* issues de pupes importées de Mozambique, un élevage qui resta stationnaire jusqu'à fin 1963. L'amélioration des techniques d'élevage leur a permis alors d'accroître les effectifs : 1000 individus fin 1964.

Nous exposons les premiers résultats d'un élevage de *Gl. morsitans morsitans* West., et de *Gl. tachinoides* West. créé à l'I.E.M.V.T., à partir de pupes importées, par avion, du Tanganyika, de Rhodésie et du Tchad.

1. ORIGINE DES ÉLEVAGES (tableau I).

TABLEAU I.

Espèce.	Origine.	Date de la récolte des pupes.	Nombre de pupes reçues.	Éclosions.	
				♂.	♀.
<i>Gl. morsitans</i>	Tanganyika	23-24 juillet 1964	326	135	116
» »	Rhodésie	15 janvier.-2 février 1965	126	18	25
» »	»	Juillet 1965	984	202	201
» <i>tachinoides</i>	Tchad	Avril 1965	124	36	31

2. CONDITIONS D'ÉLEVAGE. — Les conditions de température et d'humidité optimales ont été fixées après un certain nombre de tâtonnements. Actuellement, la température est maintenue à 24-25°C dans deux salles d'élevage. L'humidité relative à 80-85 % dans la salle où sont gardées les pupes et les mouches âgées de 1 à 10 jours; à 65-70 % dans celle où sont les femelles fécondées et les mâles de plus de 10 jours.

Les adultes sont placés dans des cages Roubaud : 20 individus au plus par cage.

O. R. S. T. O. M.

Collection de Référence

n° 11825

17 NOV 1965

Les mouches sont isolées, dès l'éclosion, suivant le sexe, l'espèce et la génération. Les femelles ne sont pas accouplées avant l'âge de 3 jours et les mâles avant l'âge de 7 jours. Les mâles et les femelles sont séparés après la période d'accouplement, qui dure de 3 à 4 jours, et placés dans la salle la moins humide.

Les pupes récoltées sont mises dans des tubes de Borrel dont le fond est garni de sable sec. La pupaison a lieu dans la salle la plus humide. Les taux d'éclosions obtenus varient, suivant l'espèce, de 79,3 à 93,4 %.

Les mouches sont nourries chaque matin sur des cobayes dont la contention est assurée par des appareils de Jacquemin ⁽⁶⁾ simplifiés.

3. RÉSULTATS. — Les résultats obtenus avec les trois souches sont rassemblés dans le tableau II.

TABLEAU II.

Géné- rations.	Nombre de		Nombre de ♀ de plus de 10 jours.	Nombre de pupes.	Pupes par ♀ de plus de 10 jours.	Longévit ^é des ♀♀, en jours.		% de pupes écloses.	Durée de la pupaison.	
	♂.	♀.				Moyennes	Maximales.		♂.	♀.
1...	71	77	59	84	1,4	57,4	144	90,4	-	-
2...	39	91	43	116	2,6	51,6	117	93,1	32,2	29,7
3...	54		41	124	3	62,5	152	93,4	30,5	28,7
4...	58	56	53	228	4,3	65,6	170	91	31,9	29,4
5...	108	97	-	-	-	-	-	-	31,6	28,9
B. — <i>Glossina morsitans</i> , souche de Rhodésie.										
1...	18	25	14	40	2,8	34,3	149	82,5	-	-
2...	16	17	-	-	-	-	-	-	30,9	28,3
C. — <i>Glossina Tachinoides</i> .										
1...	36	31	22	130	5,9	49,3	110	87,7	-	-
2...	49	65	46	123	2,6	29,4	63	79,3	29,5	27,8
3...	38	59	-	-	-	-	-	-	31	28,8

A. *Glossina morsitans*, souche du Tanganyika. — Les 326 pupes reçues le 10 août 1964 donnèrent naissance à 251 adultes, dont 148 vécutent plus de 3 jours. Parmi les pupes non écloses, 4 étaient parasitées par des *Thyridanthrax* sp.

A la 8^e génération, l'effectif total, qui a augmenté régulièrement, est de 134 ♂ et 155 ♀.

La progression a été la suivante :

- 25 novembre 1964 (91^e jour) : 31 ♂ et 32 ♀ ;
- 22 février 1965 (180^e ») : 53 ♂ et 41 ♀ ;
- 23 mars 1965 (270^e ») : 56 ♂ et 45 ♀ ;
- 20 septembre 1965 (380^e ») : 119 ♂ et 126 ♀.

B. *Glossina morsitans*, souche de Rhodésie. — Sur les 126 pupes, reçues le 8 février 1965, 122 pupes conservées donnèrent 43 mouches, soit 35,24 %.

taux faible imputable vraisemblablement aux conditions peu favorables de l'expédition : 46 pupes, sur les 79 non écloses, étaient âgées de 20 à 27 jours. Trois pupes étaient parasitées par *Mutilla glossinæ*.

Les 984 pupes reçues le 21 juillet 1965 donnèrent 403 mouches, soit 40,9 %. Des 581 pupes non écloses, 16 étaient parasitées par *Thyridanthrax sp.* et 23 par *Mutilla glossinæ*.

Des 403 adultes éclos, 230 (103 ♂ et 127 ♀) vécurent plus de 3 jours. Les femelles avaient donné, fin septembre 1965, 419 pupes, dont les premiers adultes ont éclos début septembre (taux d'éclosion, pour 288 pupes : 93 %). Cette population se développe normalement.

C. *Glossina tachinoides*. — Parmi les 124 pupes reçues en avril 1964, 67 donnèrent des adultes, soit un taux d'éclosion de 54 %. Parmi les 57 pupes non écloses, 15 étaient parasitées par *Thyridanthrax argentiifrons*. Cette souche, qui en est à la 4^e génération, se développe cependant moins bien que les souches de *Gl. morsitans*.

4. CONCLUSIONS. — Les résultats exposés ci-dessus permettent de conclure que, les conditions de température étant identiques, les pupes et les mouches jeunes ont besoin d'une humidité plus élevée que les mouches âgées. Les humidités nécessaires à *Gl. tachinoides* semblent être plus élevées que celles convenant à *Gl. morsitans*.

L'époque de récolte et le mode d'expédition des pupes paraissent, en outre, avoir une influence sur l'évolution ultérieure de la descendance.

(*) Séance du 8 décembre 1965.

(¹) E. ROUBAUD, *Bull. Soc. path. exot.*, 10, 1917, p. 629-640.

(²) J. RODHAIN et M. T. VAN HOOF, *Ann. Soc. belge Méd. trop.*, 24, 1944, p. 54-57.

(³) M. MELLANBY et K. MELLANBY, *Proc. R. Ent. Soc. Lond.*, (A), 12, 1937, p. 1-3.

(⁴) R. GEIGY, *Acta trop.*, 6, 1948, p. 201-218.

(⁵) J. FRAGA DE AZEVEDO et R. DA COSTA PINHAO, *Bull. Org. Mond. Santé*, 31 n° 6, 1964, p. 835-841.

(⁶) P. JACQUEMIN, *Ann. Parasit. hum. comp.*, 31, 1956, p. 476-479.

(Laboratoire d'Entomologie de l'Institut d'Élevage
et de Médecine vétérinaire des Pays tropicaux,
10, rue Pierre Curie, Maisons-Alfort, Val-de-Marne.)