

Z V 0000 437

à Victor Diouf qui a collaboré  
actuellement à ce transit, avec les  
remerciements de son patron.

PARASITOLOGIE. — Premières recherches concernant l'épidémiologie et la détermination du vecteur de la thélaziose bovine en Afrique de l'Ouest. Note (\*) de :  
MM. Simon Gretillat et Saydil Touré, présentée par M. Clément Bressou.

P. L. Diouf  
18-2-70

La dissection et l'examen du contenu abdominal de 16 473 femelles de diptères du genre *Musca* sur 40 000 exemplaires capturés dans les parcs à bestiaux de Casamance (Sénégal), permet de considérer *Musca sorbens* comme l'hôte intermédiaire vecteur de *Thelazia rhodesi* dans cette région de l'Afrique occidentale.

Signalée pour la première fois en 1966 en Basse et en Haute Casamance (République du Sénégal) (1), la thélaziose bovine désignée parfois sous le vocable erroné de filariose oculaire des bovidés, est une affection parasitaire, très répandue parmi les troupeaux de cette-région. De véritables enzooties de kératoconjunctivites avec fonte purulente de l'œil, déciment les troupeaux de jeunes veaux (10 à 15% de mortalité annuelle). Certains, mal informés ou confondant cette affection avec la sétariose oculaire des bovidés, nient ou sous-estiment l'importance de cette helminthiase dont l'agent causal est en Casamance l'espèce cosmopolite *Thelazia rhodesi* (Desmaret, 1827).

les *Thelazia* ont un hôte intermédiaire qui d'après les travaux de Klesov (1950) est un diptère du genre *Musca* L. L'insecte avale avec les sécrétions oculaires dont il est friand, les larves libérées dans les larmes par les femelles de *Thelazia*. Puis du tube digestif de la mouche, elles se dirigent pour y muer et s'y développer, soit vers les follicules ovariens (mouche femelle), soit vers les corps gras (mouche mâle) [Klesov (2), Vilagovia (3)]. Au bout de trente jours environ, la larve qui mesure alors 5 à 7 mm de long (Vilagovia, 1967) (une seule larve SC développe dans l'abdomen du diptère), gagne les pièces buccales qu'elle quitte pour pénétrer dans l'œil d'un bovin à l'occasion d'un repas de la mouche.

Pour déterminer le vecteur de *Th. rhodesi* en Casamance nous avons disséqué un très grand nombre de diptères du genre *Musca* capturés dans les aires de stabulation aménagées par les éleveurs, soit en clairière, soit en savanne, pour le parcage nocturne du bétail.

PLAN DE TRAVAIL. -- Capture de diptères à l'aide de pièges placés au soleil (fig. 1). De forme cylindrique, à parois transparentes (polyéthylène), avec un couvercle de toile moustiquaire, la base largement ouverte débouche dans un entonnoir transparent dont la petite ouverture est dirigée vers le haut. L'ensemble fonctionne à la manière d'une nasse mettant à profit le phototropisme positif de la mouche ordinaire. L'appât mis sous le piège (calebasse contenant du lait caillé) est placé de telle manière que la mouche une fois son repas terminé, ne peut en s'envolant verticalement que pénétrer dans l'entonnoir qui la dirige vers le corps du piège où elle est

maintenue prisonnière. Pour vider ce dernier (il est nécessaire de faire cette opération au moins chaque demi-heure, pour éviter une trop grande mortalité par la chaleur et l'épuisement), on l'entoure d'un fragment de tissu noir opaque qui obscurcit son intérieur. On recueille les mouches avec un flacon en verre placé devant un orifice de sortie non recouvert de tissu et par où la lumière du jour attire les *Musca* (fig. 2).

Cette technique permet de récolter pendant les premières heures de la journée et juste avant la tombée du jour, jusqu'à plusieurs centaines de mouches par piège et par heure, qui sont immédiatement tuées et fixées à l'alcool à 75°. Plus de 40 000 *Musca* ont ainsi été capturées dans les parcs à bestiaux de Casamance durant les mois d'avril, juillet, septembre et décembre 1968, puis ramenées à Dakar où elles ont été classées par espèces, triées suivant leur sexe et disséquées.

La dissection et le contrôle d'infestation d'une mouche mesurant quelques millimètres de longueur demande en moyenne 50 à 120 s de travail à un manipulateur de dextérité moyenne. Il a donc été nécessaire pour obtenir des rendements élevés, tout en assurant un contrôle rigoureux du matériel examiné, de mettre au point une technique rationnelle de travail où chaque laborantin n'exécute qu'une partie bien déterminée des manipulations.

**Technique.** — **Poste 1 :** Un manipulateur sèche l'insecte sur du papier « Joseph » pour enlever l'excès d'alcool qui gênerait la dissection. Il sépare ensuite l'abdomen du reste du corps. **Poste 2 :** Deux manipulateurs (cette opération est la plus longue et la plus délicate et nécessite dans l'ordre des opérations, on peut obtenir une cadence intéressante), incisent au microbistouri et sous loupe binoculaire en suivant la ligne notopleurale, l'abdomen de l'insecte. Ils en extraient le contenu en éversant la face ventrale qu'ils conservent pour contrôle éventuel de l'espèce par examen des sclérites abdominaux dans le cas d'un résultat positif. **Poste 3 :** Un manipulateur écrase et monte entre deux lames porte-objet et dans deux gouttes d'eau distillée, le contenu abdominal et la face ventrale de l'abdomen. **Poste 4 :** La préparation est examinée au microscope à un faible grossissement pour recherche et diagnose éventuelle des formes larvaires présentes.

**RÉSULTATS OBTENUS.** — Des 40 000 *Musca* récoltées, 16 473 femelles ont été disséquées. C'est *Musca sorbens* Wiedemann, espèce la plus fréquente dans les parcs à bestiaux (85 % des mouches capturées), qui se révèle être l'hôte intermédiaire

#### EXPLICATION DE LA PLANCHE

Fig. 1. — Pièges à mouches installés dans un parc à bétail.

Fig. 2. — Récolte des *Musca* dans un flacon, le piège étant recouvert d'un tissu noir opaque aux rayons solaires.

Fig. 3. — Larve de *Thelazia rhodesi* entre les follicules ovariens de *Musca sorbens*.

Fig. 4. — Larve de *Thelazia rhodesi* où on distingue parfaitement la striation cuticulaire céphalique, un des caractères permettant une diagnose facile.

Fig. 5. — Larves trouvées dans l'abdomen de *Musca sorbens* (larves d'habronimes ?).



Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3



Fig. 4



Fig. 5

vecteur de *Thelazia rhodesi* en Casamance, avec des taux d'infestation de 4,1 à 5,5 ‰  
très inférieurs à ceux trouvés par Klesov en 1950 chez *Musca larvipara* Portschr.,  
vecteur de *Th. rhodesi* en U. R. S. S.

(\*) Séance du 22 décembre 1969.

(1) Rapport *sur une* enquête **parasitologique** effectuée en Casamance (1966) Laboratoire de Recherches  
vétérinaires Dakar (non publié).

(2) M. D. KLESOV, *Doklad. Akad. Sc. CCCP*, 75, 4, 1950, p. 591-594 (en russe).

(3) I. VILAGOVIA, *Folioparasitologica*, Praha, 14, 1967, p. 275-280.

(Laboratoire de Recherches vétérinaires,  
Dakar, Sénégal ;  
Laboratoire de Parasitologie,  
15, rue de l'Ecole-de-Médecine, 75-Paris, 6<sup>e</sup>.)