

208000421

PARASITOLOGIE. — ***Lymnæa cubensis* Pfeiffer 1911, mollusque hôte intermédiaire de *Fasciola hepatica* L., 1858 à La Martinique. Note (*) de M. SIMON GRILLAT, présentée par M. Clément Bressou.**

La distomatose bovine à *Fasciola hepatica* existe en Martinique; son vecteur hôte intermédiaire est le mollusque d'eau douce *Lymnæa cubensis*, qui est pour la première fois signalé dans cette île.

Au cours d'une mission de 40 jours effectuée en février-mars 1966 aux Antilles françaises, il nous a été possible de récolter des douves dans le foie de sept bovins martiniquais sacrifiés aux abattoirs de Fort-de-France (Martinique).

Les services vétérinaires chargés de l'inspection des viandes avaient déjà remarqué depuis plusieurs années, la présence de douves dans le foie de certains bovins locaux abattus, avec des lésions classiques d'angiocholite.

Après coloration au carmin chlorhydrique, les spécimens ont été identifiés comme appartenant à l'espèce *Fasciola hepatica* L. 1858.

Épidémiologie de la distomatose hépatique en Martinique. — Renseignements pris aux abattoirs sur l'origine des animaux trouvés parasités, quatre d'entre eux provenaient d'un élevage de Belle-Fontaine situé sur la Côte Ouest « sous le vent » à environ 15 km au Nord de Fort-de-France, deux étaient originaires de Rivière Salée au Sud de la même ville et le dernier de la Redoute (colline dominant la capitale). Il fut impossible d'effectuer des recherches fructueuses à Rivière Salée et à la Redoute en raison du peu de renseignements fournis sur l'emplacement des terrains de pacage. Par contre, les quatre animaux en provenance de Belle-Fontaine étaient nés et avaient été élevés dans une exploitation comprenant des pâturages clôturés.

Les terrains de pacage (herbages artificiels plantés en *Digitaria decumbens*) de cette exploitation agricole, sont de deux types :

a. les premiers se trouvent dans le fond d'une vallée (Fond Laillet) s'ouvrant largement sur la mer et où coule un petit torrent (rivière du Fond Laillet), capté partiellement en amont pour assurer le fonctionnement d'une turbine et l'irrigation de la vallée ;

b. les seconds sont des terrains volcaniques situés sur les flancs de contreforts montagneux dominant la mer, où de janvier à avril (saison sèche), la repousse périodique de *Digitaria decumbens* (pâturages rotatifs) est assurée grâce à une irrigation contrôlée à partir d'un réservoir en ciment de 600 m³ environ alimenté par une conduite forcée de 4 km descendant de la montagne.

Au cours d'une première prospection malacologique, nous récoltons sur les rochers de la rivière du Fond Laillet, des exemplaires d'un mollusque operculé très fréquent dans les torrents des Antilles, *Neretina punctulata* (Lamarck). Dans les canaux d'irrigation de la vallée, aux endroits où l'eau relativement calme, coule sur un fond vaseux, prolifèrent de nombreux *Biomphalaria havanensis* Pfeiffer, ainsi que des *Physa marmorata* Guilding, en moins grand nombre.

Aucun de ces trois gastéropodes ne pouvant être le vecteur de *Fasciola hepatica*, nous orientons notre enquête vers le réseau d'irrigation des terrains de pacage de flanc de montagne,

Pour assurer une bonne pénétration de l'eau dans un terrain relativement accidenté, un réseau dichotomique de petites saignées peu profondes (7 à 10 cm) a été tracé suivant des lignes de faible pente, à partir d'un canal d'alimentation à pente moyenne où le courant est relativement rapide.

Le terrain saturé d'eau sur plus de 10 cm d'épaisseur et plus ou moins défoncé par le passage du bétail, est parsemé de petits trous fangeux, remplis d'eau ou à moitié desséchés, suivant, l'état d'envasement des rigoles d'irrigation. Dans l'ensemble, et en tenant compte de la repousse de la couverture herbacée, on a affaire à une multitude de microbiotops où l'oxygénation, la teneur en matières organiques, la profondeur et l'ensoleillement de l'eau, peuvent varier d'un jour à l'autre, mais où le pH se maintient aux environs de 6,8 (évaluation au papier indicateur coloré) avec une température de 18 à 24° suivant l'heure de la journée.

Dans une parcelle de terrain irriguée depuis une vingtaine de jours, s'est installée et a proliféré une faune malacologique extrêmement dense représentée par des *Physa marmorata* (1 à 4 spécimens par mètre carré de surface de gîte) et surtout par un petit gastéropode à coquille droite *Lymnæa cubensis* Pfeiffer (10 à 15 exemplaires par mètre carré de surface à tous les stades de développement).

Si le premier n'existe que dans les trous d'eau où le milieu est calme et peu oxygéné, le second s'accommode fort bien d'endroits très vaseux en voie d'assèchement, reposant sur les supports les plus variés, vase du fond ou bords légèrement humides, ou encore rochers émergeant de la surface mais éclaboussés par le courant. Dans tous ces cas, le gastéropode est immobile, en état de semi-estivation, le pied rétracté dans la coquille cependant fixée au support.

On le rencontre également sur des tiges de graminées aquatiques ou sur le fond des canaux principaux où le courant est rapide. Dans ce cas, le mollusque se déplace continuellement pour assurer son alimentation à l'aide de microéléments animaux ou végétaux poussant sur ces différents substrats.

L. cubensis est un gastéropode d'eau douce capable de s'adapter quand cela est nécessaire, à des conditions extrêmement sévères du milieu pour pouvoir survivre. C'est ainsi qu'au Venezuela ⁽³⁾, il a été démontré qu'il peut donner des pontes fertiles après une diapause de 235 jours en dehors du milieu aquatique dans les conditions de laboratoire. D'après les premiers résultats obtenus sur une souche ramenée de Martinique et mise en élevage à Dakar, il semblerait que seuls les adultes arrivés à maturité sexuelle soient capables de résister au dessèchement, les formes jeunes et les pontes étant dé-truites.

Faisant partie du genre *Lymnæa*, nous avons immédiatement suspecté ce mollusque comme hôte intermédiaire possible de *F. hepatica* à la Martinique.

Cent spécimens de tout âge, récoltés dans une zone irriguée depuis une vingtaine de jours, se sont révélés, à la dissection, vierges de toute infestation par formes larvaires de trématodes. Mais sur 54 adultes en état de préestivation (mollusque rétracté dans la coquille), prélevés dans un pâturage irrigué depuis deux mois environ puis partiellement asséché, il nous a été possible de mettre en évidence, chez un exemplaire, des formes larvaires morphologiquement semblables à celles de *Fasciola hepatica* : rédies de 1,1 à 1,3 mm de long, avec ventouse et cul-de-sac intestinal bien développé, cercaires avec une tête de 280 à 290 μ sur 220 à 230 μ et une queue de 600 μ environ de longueur, s'enkystant en 10 à 15 mn sur la paroi de la lame porte-objet ayant servi à la dissection.

Un essai d'infestation expérimentale sur deux ovins, à l'aide de 17 métacercaires conservées dans l'eau et ramenées à Dakar, ne réussit pas. Les conditions de transport et la manipulation des kystes avant leur administration aux animaux d'expérience (décollement de la métacercaire de son substrat) sont sans doute, les causes principales de cet échec.

Discussion. — *Lymnæa cubensis* a déjà été signalé et reconnu vecteur de *Fasciola hepatica* aux U. S. A. ⁽¹⁾, au Venezuela et en Jamaïque [⁽²⁾, ⁽³⁾, ⁽⁴⁾]. A notre connaissance, il n'était pas encore connu de la Martinique et c'est vraisemblablement à l'occasion de l'importation de bovins parasités que *Fasciola hepatica* a été introduite en Martinique où elle a trouvé un hôte intermédiaire qui lui convenait.

A la Guadeloupe et dans ses dépendances (Marie-Galante, Les Saintes) où la grande douve est inconnue (constatations et rapports d'abattoirs), nous n'avons trouvé aucun gîte à *Lymnæa cubensis*.

Aucun cas de dis-tomatose humaine n'a encore été diagnostiqué en Martinique. Cependant le cresson de fontaine faisant l'objet d'une grande consommation dans l'île, des infestations par *F. hepatica* sont toujours possibles.

Pour cela, il suffit que *Lymnæa cubensis* envahisse des cressonnières alimentées par un cours d'eau traversant des pâturages où sont parqués des bovins parasités. De telles conditions peuvent être réalisées à moins que ce mollusque dont l'écologie est un peu particulière, ne puisse s'accommoder d'un tel biotope (2).

(*) Séance du 13 juin 1966.

(1) W. H. KRULL, *N. Amer. Vef.*, 15, n° 12, 1934, p. 13-16.

(2) RAMIREZ, J. J. VILLAMEDIANA et F. VERGANI, *Rec. Grandcolomb. Zoofec. Hig. Med. Vef.*, 3, 1949, p. 817-838.

(3) F. VERGANI, *Bol. Insf. Investig. Vef.*, Caracas, 7, n° 23, 1955, p. 34-55.

(4) *Annual report Minisfr. Agric.*, 31 décembre 1958 (1960) (*Jamaica*).

(5) Notre confrère le Docteur Saint-Prix du Service vétérinaire de La Martinique nous a apporté son aide au cours de nos enquêtes aux abattoirs et sur le terrain, ainsi que le Docteur Mandahl-Barth, Directeur du Danish Bilharziasis Laboratory, Charlottenlund, Danemark, qui a déterminé notre matériel malacologique.

(*Insf. Élev. Méd. vét. Pays tropicaux,*
10, rue Pierre-Curie, Alfort, Val-de-Marne),
Laboratoire national de Recherches vétérinaires, Dakar
et Institut national de la Recherche agronomique,
149, boulevard de Grenelle, Paris.)