

20000354

COLLOQUE SUR L'ELEVAGE ORGANISE PAR L'O.C.A.M.

FORT-LAMY - DECEMBRE 1969

## LES HELMINTHIASES EN REPUBLIQUE DU SENEGAL

rapport présenté par le. Laboratoire national  
de l'Elevage et de Recherches vétérinaires  
du Sénégal

### RESUME SUCCINCT

Au Sénégal, les helminthes parasites des animaux domestiques sont assez nombreux et divers du fait de la présence de plusieurs zones bioclimatiques et de conditions particulières d'élevage, On peut distinguer :

- un climat sahélien sec où prédominent bunostomose et trichostrongylose des ruminants,
- des étendues quelquefois très humides (saison des pluies) qui favorisent la prolifération d'anguillules,
- des mares et des marigots permanents ou périodiques qui sont le domaine des helminthiases à Trématodes,
- des forêts sub-guinéennes où la filariose oculaire des bovins est fréquente, liée à la présence de mouches très nombreuses,
- des élevages particuliers où les animaux sont en stabulation et la contamination entretenue par ce fait (helminthiases du cheval et du porc).

Les helminthiases à Trématodes sont la distomatose ou fasciolose et la dicrocoeliose des bovins, la paramphistomose et la schistosomiase des ruminants, la gastrodiscose des Equidés. Leur transmission nécessite la présence de mollusques, hôtes intermédiaires : lymnées, bulins et planorbes qui vivent dans des marigots ou des mares. Partant, ces helminthiases sont localisées au sud où il y a de nombreux marigots permanents et dans quelques zones au nord où des ruisseaux de petits cours d'eau sont alimentés par le fleuve Sénégal.

Les principales helminthiases à Nématodes sont :

- chez les ruminants : l'ascaridiose des veaux, l'anguillulose, la trychostrongylose, la bunostomose, l'haemonchose, la coopériorose, la trichocéphalose, la sétariose, les filarioses et l'onchocercose,
- chez les Equidés : la strongylose gastro-intestinale, la trichonémose ou cylicostomose, la habronémose et l'oxyurose,
- chez le porc : l'ascaridiose et la stéphanurose (le porc est peu réceptif à la trichinose ouest-africaine du phacochère),
- chez la poule : l'ascaridiose.

Le parasitisme par nématodes est de gravité variable suivant la saison et l'état physiologique (alimentation) des animaux.

Les helminthiases à Cestodes sont représentées par la cysticercose musculaire des bovins à Taenia saginata (assez répandue) et celle du porc à T. solium (assez rare), ainsi que la coenurose du mouton à T. serialis. D'autres cestodes parasites des ruminants (Moniezia, Stilesia, Avitellina) sont liés à la présence d'acariens, hôtes intermédiaires. Les oiseaux sont quelquefois parasités par le genre Davainea.

Les moyens de lutte sont le traitement des animaux par anthelminthiques et la prophylaxie par destruction d'hôtes intermédiaires. Beaucoup de médicaments donnent satisfaction et sont de plus en plus utilisés. Quelques campagnes de prophylaxie ont eu lieu. Le Zirame (dimethyldithiocarbamate de zinc) a été utilisé dans le sud du Sénégal pendant trois années consécutives (1963-1965) pour lutter contre la schistosomiase et la grande douve.

Le traitement anthelminthique pratiqué sur les animaux est souvent suivi d'une coccidiose aiguë. Il faut traiter les helminthiases et les coccidioses en même temps,

Les helminthiases entraînent des pertes économiques importantes (diminution de poids, saisies de viandes), sans compter les dangers de contamination de l'homme. C'est pourquoi il est nécessaire de prévoir des plans de lutte sur une grande échelle. D'où l'idée de constituer des dépôts de médicaments antiparasitaires au niveau des coopératives d'éleveurs.

#### Bibliographie

- GRETILLAT (S.) (1969) Les principales helminthiases des animaux domestiques au Sénégal.

Laboratoire national de l'Élevage et de  
Recherches vétérinaires du Sénégal - Dakar  
(I.E.M.V.T.)

COLLOQUE SUR L'ELEVAGE ORGANISE PAR L'O.C.A.M.

FORT-LAMY - DECEMBRE 1969

LES HELMINTHIASES EN REPUBLIQUE DU SENEGAL

INTRODUCTION

Au Sénégal, les Helminthes parasites des animaux domestiques sont assez nombreux et divers et leur répartition géographique se trouve liée à la nature du terrain ainsi qu'à des différences bio-climatiques régionales. Dans l'écologie de ces helminthiases on peut distinguer schématiquement :

- un climat sahélien sec, au nord, où prédominent la bunostomose et la trichostongylose des Ruminants;
- les savanes soudaniennes à sec la plus grande partie de l'année mais dont l'humidité pendant la saison des pluies favorise la prolifération d'anguillules dans les pâturages. L'infestation, contingente en saison sèche, entraîne par contre des épizooties d'hivernage;
- des lacs, des marigots, des ruisseaux permanents ou périodiques qui sont le domaine des helminthiases à Trématodes. Ces étendues ou ces collections d'eau sont importantes surtout au nord (lac de Guiers, marigots liés au fleuve Sénégal) et au sud (bassins d'inondation des rivières Gambie et Casamance);
- les forêts sub-guinéennes propices à la prolifération de nombreuses mouches du genre Musca vectrices de Thelazia et d'Habronema.

A ces facteurs écologiques d'ordre bioclimatique il faudrait ajouter que les façons de pratiquer l'élevage favorisent souvent la contamination : enclos à bestiaux, stabulation de chevaux et parcage de porcs dans des locaux rarement désinfectés. Mais le présent rapport voudrait surtout désigner les principales helminthiases d'intérêt économique au Sénégal sans insister sur les facteurs qui en favorisent la propagation, au demeurant les mêmes qu'en beaucoup d'autres pays.

## I - HELMINTHIASES CAUSEES PAR DES TREMATODES

### 1/- Distomatose ou fasciolose bovine

Le parasite responsable est Fasciola gigantica. On le trouve aussi chez les ovins mais très rarement. Son hôte intermédiaire est Lymnaea natalensis petit mollusque d'eau douce assez fréquent dans les dépressions qui avoisinent les cours d'eau permanents. La distomatose est fréquente en Haute-Casamance (région de Kolda, de Diana-Malari) ainsi que dans les marigots issus de la rivière Gambie. Elle est courante aussi dans la région du Lac de Guiers, au nord. Du point de vue statistique, là où l'hôte intermédiaire est présent, 40 à 50 p.100 des animaux sont parasités et les pertes économiques causées par la maladie sont considérables.

### 2/- Dicrocoeliose des Ruminants

Causée par Dicrocoelium hospes, l'affection est relativement rare au Sénégal et se trouve confinée dans un foyer, au sud de la région de Kaolack, où les conditions sont favorables à l'hôte intermédiaire qui est ici un mollusque terrestre.

### 3/- Paramphistomose sensu lato

Plusieurs parasites sont en cause (Amphistomata, Paramphistomum, Cotylophoron, Bothriophoron, etc...) de pouvoir pathogène assez faible, voire inoffensifs. Le genre vraiment dangereux est Carmynerius, notoirement hématophage et qui conduit à l'entité morbide de la gastrothylose. L'hôte intermédiaire de Carmynerius spatiosus est un bulin (Bulinus forskaalii), fréquent et abondant en Casamance, dans le Bas-Saloum et aux abords du Lac de Guiers. Les pertes économiques du fait de cette helminthiase ne sont pas négligeables.

### 4/- Schistosomiase

La maladie est fréquente chez les Ruminants de Casamance et de la région du Lac de Guiers. Ce trématode a une localisation électorale chez l'hôte définitif (veines mésentériques et veines hépatiques). Les troubles ne sont apparents que si l'infestation est massive. La localisation géographique de la bilharziose est sensiblement la même que celle des autres helminthiases à trématodes. Il faut ajouter, cependant, sa présence au Sénégal oriental.

Les hôtes intermédiaires en sont bulins, planorbes et lymnées. Il faut noter que là où se trouvent ces mollusques, les populations humaines souffrent aussi de bilharziose, ce qui rend encore plus urgentes les mesures à prendre pour lutter contre ce fléau.

## 5/- Gastrodiscose

La maladie atteint les Equidés. Due à Gastrodiscus aegyptiacus, elle est généralement bénigne (gêne fonctionnelle stomacale) car le parasite est peu pathogène. Le phacochère est un réservoir de Gastrodiscus et peut en héberger des milliers. L'helminthe est plus fréquent au nord (Lac de Guiers, Delta du Fleuve Sénégal) qu'au sud où l'élevage du cheval est peu pratiqué.

## II - HELMINTHIASES CAUSEES PAR DES NEMATODES

### 1/- Helminthiases des Ruminants

#### 1 - 1 - Ascaridiose

Les veaux sont plus souvent atteints. Elle est due à Neoascaris vitulorum. La contamination par les oeufs d'ascaris est favorisée par la stabulation intra muros tandis, qu'au contraire, il y a un facteur limitant de l'infestation dans les parcours et les enclos à bestiaux du fait de l'action stérilisante des rayonnements solaires, ce qui fait que l'ascaridiose des bovins est assez rare au Sénégal.

#### 1 - 2 - Anguillulose

Ce parasitisme est des plus importants chez les Ruminants domestiques. L'infestation a lieu surtout en hivernage et les cas cliniques sont alors très nombreux après les pluies (d'octobre à décembre). Strongyloides ransomi parasite surtout les moutons et chèvres. La maladie est grave et l'épizootie couvre de grandes étendues. Les terrains secs, périodiquement inondés en hivernage (Ferlo) hébergent le plus grand nombre de foyers de morbidité.

#### 1 - 3 - Trichostrongylose

Elle sévit dans les mêmes localités que l'anguillulose à laquelle elle est souvent associée. Plusieurs espèces sont en cause et le polyparasitisme par de nombreux trichostrongles, par des anguillules et des coccidies est assez courant après les mois pluvieux et les vers se comptent alors par milliers.

#### 1 - 4 - Bunostomose

Due à Bunostomum trigonocephalum et B. phlebotomum, l'affection n'occupe pratiquement qu'une aire assez restreinte (centre du Sénégal : Ferlo, Saloum) mais elle est cependant de grande importance parce que mortelle en quelques semaines malgré le nombre peu élevé de parasites (quelques dizaines à une centaine, mais d'un pouvoir toxigène puissant).

#### 1 - 5 - Haemonchose

Haemonchus contortus est souvent trouvé chez les Ruminants, mais au Sénégal, l'infestation est toujours faible car les conditions climatiques ne sont pas favorables au développement des larves et il n'y a pas d'haemonchose classique.

#### 1 - 6 - Cooperiose

Cooperia pectina et plusieurs espèces voisines sont représentées au Sénégal. Ce sont de petits vers microscopiques qui contribuent à aggraver le polyparasitisme des Ruminants en saison sèche.

#### 1 - 7 - Oesophagostomose larvaire

Les larves sont sur la paroi externe des intestins dans des nodules de la taille d'un petit pois. On en trouve pratiquement à chaque autopsie de ruminant domestique. Les animaux ne semblent pas en souffrir outre mesure.

#### 1 - 8 - Trichocephalose

Il n'y a pas (ou que rarement) de trichocephalose clinique au Sénégal. Cependant, on trouve des oeufs de Trichiuris dans quelques analyses,

#### 1 - 9 - Filarioses

Les filaires sensu stricto n'ont pas encore donné lieu à une étude approfondie chez les animaux domestiques du Sénégal parce que les dommages causés semblent relativement faibles. Des larves de ces filaires sont très souvent observées dans le sang des bovins mais il n'y a pas de microfilariose clinique, sauf un syndrome morbide où d'autres parasites du sang se présentent en même temps que les microfilaires.

Parmi ces filarioses sensu lato, il en est une particulière désignée filariose oculaire des bovins, due au genre Thelazia (Spiruroidea, Thelaziidae). L'affection est d'importance économique au sud du Sénégal (Basse Casamance surtout) où les jeunes bovins souffrent en grand nombre de cécité.

#### 1 - 10 - Sétariose

L'agent causal est Setaria labiicapillrose ou une espèce très voisine. On trouve le parasite dans la cavité péritonéale des Ruminants, et quelquefois, mais rarement, dans le sac conjonctival de l'oeil. Ces microfilaires sont aussi présentes dans le sang. La maladie est bénigne,

### 1 -- 11 -- Onchocercose de l'aorte des Bovidés

C'est une trouvaille d'autopsie; elle est sans incidence notable.

## 2/- Helminthisse à Trématodes des chevaux et des ânes

### 2 -- 1 -- Strongylose gastro-intestinale

Strongylus vulgaris fixé sur la muqueuse coecale, peut entraîner des ulcérations graves chez le cheval surtout lorsque les parasites sont nombreux. Cette parasitose est courante au Sénégal chez les chevaux de calèche dans les villes.

### 2 -- 2 -- Trichonémose et cylicostomose

Sont présentes au Sénégal plusieurs espèces de Trichonema et de Cylicostomum. Le parasitisme survient quand les animaux pâturent dans l'herbe humide. La maladie est généralement grave,

### 2 -- 3 -- Habronémose

Elle revêt en fait deux formes, gastrique et cutanée, celle-ci avec des plaies vicieuses qui empêchent de faire travailler les chevaux, la première entraînant des coliques et diarrhées. L'hôte intermédiaire des habronèmes est une petite mouche des étables, très répandue au sud du Sénégal.

### 2 -- 4 -- Oxyurose

Elle est courante en ville, rare dans les campagnes. Maladie importante à cause des troubles émotionnels qui l'accompagnent.

## 3/- Trématodes du Porc

L'ascaridiose est très fréquente, La stephanurose rénale et hépatique à Stephanurus dentatus est quelquefois observée dans les abattoirs. Dans les régions où le porc est élevé en liberté (Basse Casamance) la plupart des animaux sont massivement infestés et les parasites envahissent les reins, le foie, mais aussi plusieurs muscles des masses lombaires et s'y enkystent.

Un parasitisme alarmant, la trichinose, a été récemment étudié, pendant trois années au Laboratoire. Fort heureusement, la souche sénégalaise de Trichinella spiralis est très peu virulente pour le porc qui prend difficilement l'infection. Les carnivores sauvages sont très sensibles, de même

que le phacochère et les primates. Il faut cependant demeurer vigilant à son égard.

4/- Chez la Poule domestique l'ascaridiose est fréquente dans certains élevages et prédisposent à d'autres affections intestinales plus graves,

### III - HELMINTHIASES DUES A DES CESTODES

#### 1/- Cestodoses larvaires

##### 1 - 1 - Cysticercose musculaire des Bovins

La ladrerie du boeuf à Taenia saginata est répandue au Sénégal dans les régions sèches. Sa persistance et sa propagation sont tributaires d'un défaut d'hygiène de la défécation qui fait que les bovins glanent des détritiques sur des terrains où le "péril fécal" est considérable.

##### 1 - 2 - Cysticercose du porc

La ladrerie du porc à T. solium est peu courante mais les infestations musculaires constatées aux abattoirs sont le plus souvent massives. Les porcs des régions du Sud (Casamance) sont plus souvent lardes que ceux des élevages des environs de la capitale.

##### 1 - 3 - Coenurose

Extrêmement rare chez les Ruminants au Sénégal, Une trouvaille récente a été faite chez un mouton, Par contre, assez répandue parmi les Léporidés sauvages des savanes.

#### 2/- Cestodoses vraies

Chez les Ruminants on rencontre les genres Moniezia, Stilesia, Avitellina; leurs hôtes intermédiaires sont de petits acariens Oribates des broussailles de savane sèche. Le taeniasis par ces vers est surtout localisé au centre (Ferlo) et, au nord (Fleuve Sénégal). La morbidité est plus marquée chez les veaux que chez l'adulte,

La volaille est souvent porteuse de Davainea, au demeurant sans importance ici.



Telles sont les principales helminthiases des animaux domestiques au Sénégal. Si toutes ne sont pas meurtrières, les pertes économiques qu'elles entraînent sont considérables : ces pertes se traduisent par la chute de poids des animaux parasités et la maigreur est extrême en saison sèche; des animaux meurent souvent de polyparasitisme; en outre les saisies d'organes sont fréquentes surtout dans les cas d'helminthiase à trématodes en Casamance et les régions humides.

Quelques études statistiques ont permis de mettre en évidence des différences de poids d'au moins 15 p.100 entre les carcasses d'animaux sains et celles d'animaux parasités. Il est à noter que le Sénégal, pays à majorité musulmane, consomme des dizaines de milliers de moutons annuellement pour les cérémonies religieuses. L'élevage du mouton de case est quelquefois aléatoire du fait d'épizooties par helminthes associés à des coccidies.

Toutes ces pertes imposent une action contre les parasites qui comporte le traitement préventif des animaux et la rupture des cycles de transmission. L'inventaire des moyens modernes de lutte contre les helminthes conduirait à des considérations techniques qui sont familières. Il faut rappeler seulement qu'entre 1963 et 1965 des campagnes de lutte contre les mollusques, hôtes intermédiaires de Trématodes ont été menées au sud du Sénégal (Casamance) avec des résultats satisfaisants. Cependant, de nombreuses autres campagnes sont encore nécessaires et il importe de traiter tous les animaux domestiques atteints de parasitose par vermifugation préventive et systématique. C'est à ces conditions que sera obtenu un meilleur rendement économique du cheptel et une meilleure santé des populations,

Travail du Laboratoire national de l'Élevage  
et de Recherches vétérinaires  
du Sénégal - DAKAR-HANN  
I.E.M.V.T.

## BIBLIOGRAPHIE

- 1 - GRABER (M.) et SERVICE (J.) (1964) - Le téniasis des bovins et des ovins de la République du Tchad. Quelques données épidémiologiques intéressant les zones sahéliennes.- Rev.Elev.Méd.vét.Pays trop., 17 (n.s.) : 3, 491-521
- 2 - GRABER (M.) al. (1964) - Les helminthes de quelques Artiodactyles sauvages appartenant aux familles des Bovidés et Suidés. Ces mammifères en République Centrafricaine et au Tchad sont-ils des réservoirs de parasites pour les animaux domestiques vivant à leur contact.- Rev.Elev.Méd.vét.Pays trop., 17 (n.s.): 3, 377-420
- 3 - GRETILLAT (S.) (1960) - Rapport d'enquêtes parasitologiques faites en Casamance (Fédération du Mali, République du Sénégal).- Lab.Elevage, Dakar, photocopié
- 4 - GRETILLAT (S.) (1963) - Contribution à l'épidémiologie des bilharzioses humaine et animale en Haute Casamance (Sénégal) et en Mauritanie.- Rev.Elev.Méd.vét.Pays trop., 16 : 3, 323-335
- 5 - GRETILLAT (S.) (1963) - Valeur molluscicide du diméthyl-dithiocarbamate de zinc ou zirame.- Rev.Elev.Méd.vét.Pays trop., 16 (n.s.): 4, 552-554
- 6 - GRETILLAT (S.) et VASSILIADES (G.) (1967) - Présence de Trichinella spiralis Owen, 1835 chez des Carnivores et Suidés sauvages de la région du Delta du Fleuve Sénégal.- C.R.Acad.Sc., Paris, t.264, série D, pp.1297-1300
- 7 - GRETILLAT (S.) (1969) - Les principales helminthiases des animaux domestiques au Sénégal.- Lab.nat.Elev.Rech.vét. Dakar, avril 1969, photocopié
- 8 - MOREL (P.C.) (1959) - Les helminthes des animaux domestiques de l'Afrique occidentale.- Rev.Elev.Méd.vét.Pays trop., 12 : 2, 153-174

Ce rapport cite de nombreuses régions et localités du Sénégal. Pour permettre au lecteur de s'orienter dans la géographie des helminthiases du Sénégal, il est joint une carte schématique.

Abréviations toponymiques de la carte :

DK = Dakar  
S.L. = St-Louis  
TH = Thiès  
DI = Diourbel  
KL = Kaolack  
KO = Kolda  
KD = Kédougou  
PD = Podor  
MT = Matam  
BK = Bakel  
TB = Tambacounda  
VL = Vélingara  
ZI = Ziguinchor  
DG = Dagana  
M A = Mauritanie  
M L = Mali  
G = Guinée  
O A = Océan atlantique

# REPUBLIQUE DU SENEGAL

