

REPUBLICQUE DU SENEGAL

3008

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

INSTITUT SENEGALAIS DE RECHERCHES
AGRICOLES (I.S.R.A.)

SECRETARIAT D'ETAT A LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE

LABORATOIRE NATIONAL DE L'ELEVAGE
ET DE RECHERCHES VETERINAIRES

! 2V0000248

ASSOCIATION MONDIALE POUR L'AVANCEMENT
DE LA PARASITOLOGIE VETERINAIRE

WORLD ASSOCIATION FOR THE **ADVANCEMENT**
OF VETERINARY PARASITOLOGP
18 -20 AOUT 1983 - PERTH-AUSTRALIE

ONCHOCERCOSES BOVINES AU SENEGAL
NOTE PRELIMINAIRE

Par G. VASSILIADES⁽¹⁾, P. DELBOVE⁽²⁾
et O. BAIN⁽²⁾

REF. N° 126fPARASITO.
OCTOBRE 1982.

(1) ISRA - Laboratoire national de l'Elevage et de Recherches vétérinaires, Service de Parasitologie B.P. 2057 - DAKAR (Sénégal).

(2) Laboratoire de Zoologie des Vers. Muséum national d'Histoire naturelle, 61 rue Buffon - 75231 - PARIS-CEDEX 05 (France).

Lorsque l'on parle d'**Onchocercose** on pense évidemment à l'affection humaine si tristement **célèbre** en Afrique, en particulier par la cécité **qu'elle** peut **entraîner**. Cette grave affection existe au Sénégal, mais seulement dans la région du **Sénégal-Oriental**, à l'extrémité sud-est du pays.

Cependant, à **côté** de l'affection humaine, il existe chez les bovins diverses Onchocercoses **sur** lesquelles des recherches sont actuellement menées au service de Parasitologie du Laboratoire national de Recherches vétérinaires de **Dakar**, en collaboration avec le Laboratoire des Vers du Muséum **national** d'Histoire naturelle de Paris, Les résultats préliminaires de ces recherches sont résumés dans cette communication.

A ce jour, trois Onchocercoses bovines ont été rencontrées au Sénégal : l'**Onchocercose** de l'artère aorte, l'**Onchocercose** ligamentaire et l'**Onchocercose** **nodulaire** dermique.

L'**Onchocercose** de l'**artère** aorte est causée par la présence de l'espèce **Onchocerca armillata** **Railliet** et **Henry**, 1909, au stade adulte, dans la tunique interne de l'artère aorte. Ces Onchocerques provoquent une réaction **inflammatoire** chronique avec sclérose **hypertrophiante** et perte de l'élasticité de la paroi aortique (7). Cette affection, très répandue en Afrique, est rencontrée partout au Sénégal, chez 50 à 100 pour cent des bovins. Le cycle de cette espèce n'est pas encore connu.

L'**Onchocercose** ligamentaire est due à l'espèce **Onchocerca gutturosa** Weuman, 1910 dont les adultes se localisent dans le tissu conjonctif du ligament cervical et des articulations des membres. Ils peuvent déclencher localement une inflammation aiguë déterminant la formation d'un **tissu réactionnel oédémateux**. Ce tissu lésionnel **s'apparente** à une gelée dans laquelle baignent les vers. Au Sénégal, elle est rencontrée également partout, chez 50 à 100 pour cent des bovins, très souvent associée à l'**Onchocercose** de l'aorte. Le cycle de cette Onchocerque commence à être assez bien connu. Il a pu en effet être réalisé expérimentalement avec comme **hôte** intermédiaire un **Culicoides** (1) (5).

L'**Onchocercose** nodulaire dermique présente par rapport aux deux affections précédentes la particularité de se manifester par la présence de petits nodules intradermiques **sous-cutanés** dans lesquels sont situés les vers adultes et d'avoir une aire de **répartition** limitée à la région du Sénégal-Oriental. Ces particularités

.../...

s'appliquent également à l'Onchocercose humaine (*Onchocerca volvulus*). Ces nodules onchocerquiens mesurent 3 à 8 mm de diamètre, ils sont blanc-jaunâtres et renferment du pus dans lequel se trouvent les vers adultes. Aux abattoirs, 30 à 60 pour cent des bovins abattus sont porteurs de tels nodules en nombre variable, de 10 à beaucoup plus, visibles surtout à la face interne du cuir, au niveau des flancs. Ces nodules ont une certaine incidence économique car ils peuvent altérer le cuir mais aussi, par confusion avec la ladrerie; provoquer une saisie de viande non justifiée (3). L'étude systématique des Onchocerques trouvées dans ces nodules a montré qu'il s'agit de l'espèce *Onchocerca ochengi* Bwagamoi, 1969. Des recherches récentes montrent que la transmission de cette espèce, est assurée par des Simulies du groupe *Simulium damnosum*, autre convergence avec *Onchocerca volvulus* de l'homme (4) (6).

Dans l'un de ces nodules légèrement atypique, une nouvelle espèce a été découverte : *Onchocerca denkei* (2), morphologiquement très proche des espèces parasites des Bovidés sauvages des forêts équatoriales.

B I B L I O G R A P H I E

- 1 - BAIN (O.) (1979) - Transmission de l'Onchocercose bovine, *Onchocerca gutturosa*, par *Culicoides*. Ann.Parasit.hum.comp. (Paris), 54 (4) : 483-488.
- 2 - BAIN (O.), VASSILIADES (G.) et DELBOVE (P.) (sous presse) - Une nouvelle Onchocercose, parasite de bovin domestique au Sénégal. Ann.Parasit.hum.comp. (Paris).
- 3 - BWANGAMOI (O.) (1969) - Dermatitis in cattle by *Onchocerca ochengi* Bwangamoi, 1969 and the effect of adult filaria on the finished leather. Bull.epizoot. Dis.Afr., 17 (5) : 435-445.
- 4 - DENKE (A.M.) et BAIN (O.) (1978) - Données sur le cycle d'*Onchocerca ochengi* chez *Simulium damnosum* s.l au Togo, Ann.Parasit.hum.comp. (Paris), 53 (6) : 757-760.
- 5 - EL-SINNARY (K.) et HUSSEIN (H.S.) (1980) - *Culicoides kingi* Austen : a vector of *Onchocerca gutturosa* (Neumann, 1910) in the Sudan. Ann.trop.Med.Parasit. 74 (6) : 655-656.
- 6 - OMAR (M.S.), DENKE (A.M.) et RAYBOULD (J.N.) (1979) - The development of *Onchocerca ochengi* to the infective stage in *Simulium damnosum* s.l., with a note on the histochemical staining of the parasite, Tropenmed Parasit., 30, 157-162.
- 7 - SCHILLHORN VAN VEEN (T.) et ROBL (M.G.) (1975) - Aortic Onchocerciasis in cattle in Zaria (Nigeria). Rev.Elev.Méd.vét.Pays trop., 28 (3) : 305-310.