

210000367

ENQUETE SUR LES HELMINTHES PARASITES
DES ANIMAUX DOMESTIQUES
EN REPUBLIQUE ISLAMIQUE DE MAURITANIE

fission du 4 au 28 novembre 1959

Dr. P.C. MOREL
Vétérinaire Inspecteur
Chef du Service d'Entomo-Protozoologie
Laboratoire Central de l'Elevage
"Georges Curasson"
DAKAR

L'objet de cette mission portait essentiellement sur la reconnaissance des helminthes parasites du bétail mauritanien (zébu, mouton, chèvre, dromadaire), l'évaluation de leur fréquence et la détermination de leur importance sur l'état général ou la pathologie des troupeaux.

L'itinéraire adopté fut le suivant :

- 04.XI arrivée à Saint-Louis; parcours Saint-Louis-Rosso (route).
- 05.XI prospection à Rosso.
- 06.XI prospection à Rosso; parcours Rosso-Boutilimit (route).
- 07.XI prospection à Boutilimit.
- 08.XI prospection à Boutilimitg parcours Boutilimit-Aleg (route).
- 09.XI prospection à Aleg; parcours Aleg-Bogué (route).
- 10.XI prospection à Bogué; parcours Bogué-Kaédi (route).
- 11-12.XI prospection à Kaédi.
- 13.XI parcours Kaédi-Mbout (route).
- 14.XI prospection à Mbout; parcours Mbout-Kaédi; prospection à Sabar.
- 15-16.XI prospection à Kaédi.
- 17.XI voyage Kaédi-Kiffa (voie aérienne).
- 18-19.XI prospection à Kiffa.
- 20.XI parcours Kiffa-Tamchaket (route),
- 21.XI prospection à Tamchaket; parcours Tamchaket-Aioun el Atrous (route),
- 22.XI prospection à Aioun el Atrous.
- 23.XI prospection à Aioun el Atrous; parcours Aioun-Timbédra (route).
- 24.XI prospection à Timbédra; parcours Timbédra-Néma (route).
- 25-27.XI prospection à Néma.
- 28.XI voyage Néma-Dakar (voie aérienne).

Les recherches d'helminthes parasites ont été effectuées presque uniquement sur les animaux des abattoirs, avec toutes les imprécisions que cela entraîne quant à l'origine géographique réelle des divers parasitismes constatés et l'appréciation exacte de leur importance (ce ne sont pas en principe les animaux les plus bas d'état qui sont abattus, tout au moins à l'époque de cette enquête); ce procédé indique par contre les parasites réguliers et courants du bétail moyen.

Certaines espèces sont inégalement représentées aux abattoirs suivant les localités. Les zébus ne sont jamais nombreux, leur abattage est même rare dans les petits postes. En ce qui concerne le dromadaire le mois de novembre n'est pas une saison d'abattage fréquent, qui est principalement avril-juin. Le mouton, qui forme la base de l'alimentation carnée, est très souvent sacrifié chez les particuliers; ceux présentés aux abattoirs ne constituent qu'une partie de la consommation réelle.

Aux renseignements recueillis au cours de l'enquête ont été jointes d'autres données d'origines diverses :

a) prospection précédentes :

Togba (Tamchaket)(23.I.56 : lors de la mission d'étude pour l'installation en Mauritanie des moutons de la bergerie de Nioro).

Kaédi (8.VI.58 : au retour d'une enquête sur les trypanosomoses bovines au Guidimaka).

Rosso (19.VI.58 : *idem*).

Rosso (26-31-VIII.59 : parasites recueillis par le Vétérinaire Inspecteur Chamoiseau lors de l'expérimentation de divers anthelminthiques).

Atar (4.X.58 et 29.XI.58 : parasites de dromadaires prélevés et transmis par le Service Vétérinaire de l'Armée).

b) autres renseignements :

Rapports annuels du Service de l'Elevage de la Mauritanie pour les années 1948 (110 pp., pp.41-42), 1950 (138 pp., pp.65-66 et 98-102), 1952 (200 pp., pp. 65, 89 et 119-125), 1953 (322 pp., pp. 128-130 et 192-202).

Rapport du Chef de la Circonscription du Trarza à Rosso à Monsieur le Chef du Service de l'Elevage de la Mauritanie à Saint Louis (5.IX.59).

c) renseignements complémentaires :

Nioro (Soudan)(janvier 1955, août 1955, janvier 1956); ces références sont rapportées à la suite des localités mauritaniennes en raison de la situation de Nioro près de la frontière, de la similitude climatique **et biogéographique avec le sud de la Mauritanie (zone sahélienne) et des récoltes abondantes qui y ont été effectuées à plusieurs reprises.**

d) bibliographie :

MOREL, P.C. (1959) - Les helminthes des animaux domestiques de l'Afrique occidentale. Revue.- Rev. Elev. Méd. vét. Pays trop., 12 (2) : 153-174.

Les délicates déterminations de Trématodes Paramphistomides sont entièrement dues à la patience du Vétérinaire Inspecteur Grétilat, qui a de plus vérifié toutes celles des Cestodes de ruminants. Nous l'en remercions tout particulièrement.

.../...

Nous sommes très reconnaissant à M. le Ministre de l'Expansion Economique et du Plan, et à M. le Chef du Service de l'Elevage de la Mauritanie de l'occasion qu'ils nous ont donnée d'accomplir cette mission ainsi que de toutes les facilités qu'ils nous ont accordées pour la réaliser.

Nous ne saurions omettre d'adresser nos remerciements à tous ceux qui nous ont accompagné dans les déplacements et aidé dans les prospections : vétérinaires, assistants d'élevage, infirmiers,

-

TREMATODA FASCIOLOIDEA

famille : Fasciolidae

Fasciola gigantica : la douve géante

Cette espèce se localise au stade adulte dans les canaux et la vésicule biliaire de divers ruminants domestiques et sauvages des régions éthiopienne et orientale; elle est plus rarement parasite des solipèdes et de l'homme. Elle est très fréquente en Afrique occidentale chez les bovins (taurins et zébus) et affecte gravement les veaux de moins d'un an lorsque les exemplaires sont nombreux (plusieurs centaines, parfois le millier); les foies présentent alors les lésions classiques d'angiocholite et de cholécystite. Les saisies pour ce motif sont nombreuses dans tous les abattoirs. Chez les ovins et caprins ce parasitisme est ordinairement moins important, au contraire de ce qui se passe avec Fasciola hepatica en Europe.

Distribution :

Rosso (Rap. ann. 1950, 1952, 1953) : zébus.

---- (Rap. ann. 1948, 1950, 1952, 1953) : moutons et chèvres*

---- (31.VIII.59 : Chamoiseau) : mouton.

Boutilimit (Rap. ann. 1952, 1953) : zébus.

Tidjikja (Rap. ann. 1950, 1952) : zébus.

----- (Rap. ann. 1950) : moutons.

Bogué (Rap. ann. 1948, 1953) : zébus, moutons et chèvres.

Kaédi (Rap. ann. 1948, 1950, 1952, 1953) : zébus.

----- (Rap. ann. 1952) : moutons et chèvres,

Sélibabi (Rap. ann. 1950) : zébus.

----- (Rap. ann. 1952) : moutons,

----- (Rap. ann. 1950, 1953) : chèvres.

Kiffa (Rap. ann. 1950, 1953) : zébus.

----- (Rap. ann. 1952, 1953) : moutons.

Tamchaket (Rap. ann. 1950) : zébus.

Timbédra (Rap. ann. 1952) : moutons.

Néma (Rap. ann. 1952, 1953) : moutons et chèvres.

.../...

TREMATODA PARAMPHISTOMATOIDEA

famille : Paramphistomatoidea

Les espèces qui suivent se localisent à l'état adulte dans les premiers estomacs : dans la panse, sur la gouttière oesophagienne, et dans le **réseau**; ces parasites sont parfois très abondants; ils sont caractéristiques de leur vivant par leur couleur rose qui ressort sur le gris-vert des papilles du rumen ou des bandelettes du réseau. Les immatures qui s'établissent préalablement dans l'intestin grêle et le gros intestin provoquent diverses lésions par irritation de la muqueuse et déterminent une entérite parfois hémorragique pendant les semaines qui suivent l'infestation. La plupart des adultes sont considérés comme non pathogènes quand ils ne sont pas trop nombreux.

Paramphistomum cervi

Rosso (5-6.XI.59) : zébu, mouton, chèvre (abondance moyenne).

Bogué (10.XI.59) : mouton,

Tidjikja (Rap. ann. 1953) : zébu.

Cotylophoron cotylophorum

Rosso (26-31.VIII.59 : Chamoiseau) : moutons; (54.XI.59) : moutons et chèvres.

Kaédi (8.VI.58) : moutons (assez abondants).

famille: Gastrothylacidae

A la différence des espèces de la famille précédente, les adultes de celle-ci sont hématophages et aspirent le sang à l'aide d'une poche ventrale très développée. Ce mode de vie, quand les individus sont très nombreux, entraîne divers désordres chez l'hôte parasité : inrumination, diarrhée, anémie, étiologie.

Carnyverius sp. (présent également au Tchad; en cours d'étude par Grétillet).

Rosso (26-31.VIII.59) : moutons (quelques exemplaires).

famille : GastrodiscidaeGastrodiscus aegyptiacus

Ce parasite se localise surtout dans le gros intestin et le caecum des Equidés et Suidés. Il s'y trouve parfois en extrême abondance, provoquant alors des coliques par obstruction.

Distribution :

Bogué (Rap. ann. 1953) : cheval,

Bouli (Sélibabi) (8.VI.58) : phacochère.

TREMATODA SCHISTOSOMATOIDEA

famille : SchistosomatoidaeSchistosoma bovis

C'est l'agent de la schistosomose mésentérique et portale des ruminants domestiques et sauvages du sud de l'Europe, de l'Afrique et de l'Asie. Son rôle pathogène n'est pas clairement défini en ce qui concerne le bétail d'Afrique occidentale, car le polyparasitisme qui est fréquent chez ces animaux ne permet pas de mettre en évidence les symptômes qui relèvent de la schistosomose proprement dite. Il semble qu'il joue un rôle prédominant dans le syndrome dénommé bou aueni par les bergers maures. C'est surtout lors des nécropsies ou de l'inspection des viandes que le parasitisme est mis en évidence, par l'aspect congestionné et ecchymotique du gros intestin, par l'ascite plus ou moins prononcée, par les lésions hépatiques (hypertrophie, aspect irrégulier, cirrhotique, de couleur grisâtre), spléniques, pancréatiques ou vésicales (polypes, ulcérations hémorragiques).

Distribution :

Sélibabi (Rap. ann. 1945) : zébu.

Région du Hodh (Izouaze) (Rap. ann. 1952) : moutons de Nioro.

Nioro (Soudan) (8.I.55; 16.VIII.55; 27.I.57) : moutons (très abondant),

Le parasite est certainement plus répandu que l'indiquent ces références.

CESTODA

CYCLOPHYLLIDEA

famille : Anoplocephalidae

Les parasites de cette famille paraissent fréquents en Mauritanie, et même pour certaines espèces, très abondants, en raison probablement de la grande densité des ruminants sur le Territoire, et du mode de transmission. Celle-ci s'effectue en effet par l'intermédiaire de petits acariens du sol (Oribatoidea), répandus partout depuis les terrains humides jusqu'aux plus secs, aussi bien dans l'humus, sur les racines des graminées que dans le sable et les rocaillies. Le mouton, par son habitude de consommer entièrement les touffes végétales, avec leurs racines, est ainsi plus exposé que les bovins qui ne broutent que les tiges.

.../...

En mettant à part les Stilesia, dont le rôle pathogène est particulier, celui des autres espèces de la famille doit être probablement passer au second plan, après les strongyloses et trichostrongyloses, se ramenant à une action spoliatrice sur le contenu intestinal et à une action mécanique, entraînant une gêne dans le transit alimentaire et une irritation de la muqueuse digestive dans les cas de fortes infestations.

Moniezia benedeni

D'aspect rubané plus ou moins large, ce cestode siège plus fréquemment dans le jéjunum et l'iléon. Lors de l'enquête je ne les ai rencontrés qu'à quelques exemplaires chez un même hôte.

Distribution :

Rosso (26-31.VIII.59 : Chamoiseau) : moutons.

Kiffa (18-19.XI.59) : mouton.

Tamchaket (21.XI.59) : zébu.

Avitellina centrinunctata

Même localisation que les Moniezia. Les ovaires situés en position médiane forment un renflement à ce niveau sous forme d'un bourrelet longitudinal continu le long de la chaîne des anneaux (aspect en bourrelet de calfeutrage),

Distribution :

Rosso (26-31.VIII.59 : Chamoiseau) : moutons; (5-6.XI.59) : moutons.

Moudjeria (25.VIII.54) : chèvre,

Kiffa (18-19.XI.59) : mouton.

Aioun el Atrous (22-23.XI.59) : moutons.

Timbédra (24.XI.59) : moutons.

Néma (25-27.XI.59) : moutons.

Thysaniezia ovilla

Même localisation que les Moniezia, et même aspect en ruban largo.

Distribution :

Rosso (5.XI.59) : zébu,

Néma (25-27.XI.59) : moutons.

Stilesia globipunctata

Cestodes en rubans minces (voire filiformes au maximum d'extension), à bords ondulés ou godronnés, très répandus, souvent nombreux chez un même hôte. Durant l'enquête ce fut le parasite le plus courant chez les
.../...

moutons. Il siège surtout dans le duodénum, provoquant au point de fixation un nodule induré sur la muqueuse intestinale. A l'autopsie cette espèce est donc très caractéristique et immédiatement reconnaissable. Chez certains moutons ces nodules étaient parfois si nombreux que leur contiguïté déformait intérieurement et extérieurement la paroi intestinale.

Distribution :

Rosso (26-31.VIII.59 : Chamoiseau) : moutons; (5-6.XI.59) : moutons.

Boutilimit (7-8.XI.59) : moutons.

Aleg (9.XI.59) : moutons.

Bogué (10.XI.59) : moutons.

Kaédi (15-16.XI.59) : moutons.

Kiffa (18-19.XI.59) : mouton.

Aioun el Atrous (22-23.XI.59) : moutons.

Timbédra (24.XI.59) : moutons.

Néma (25-27.XI.59) : moutons.

Togba (23.I.56) : mouton.

Nioro (8.I.55; 16.VIII.55; 27.I.56) : moutons.

Stilesia vittata

Rosso (19.VI.58) : dromadaire (duodénum).

Aioun el Atrous (23.XI.59) : dromadaire.

famille : Dilepididae

Dipylidium caninum

Nioro (9.XII.55) : chacal.

famille : Taeniidae

Taenia saginata (Cysticercus bovis)

Distribution de la cysticercose bovine :

Rosso (Rap. ann. 1948, 1950, 1952).

Boutilimit (Rap. ann. 1948, 1952, 1953).

.../...

Aleg (Rap. ann. 1950, 1953) : 4 % des zébus abattus en 1953.
 Moudjéria (Rap. ann. 1950, 1952, 1953) : 3 % des zébus abattus en 1953.
 Tidjikja (Rap. ann. 1953) : 1,5 % des zébus abattus en 1953.
 Bogué (Rap. ann. 1950).
 Kaédi (Rap. ann. 1948, 1950, 1952).
 Mbout (Rap. ann. 1948, 1950).
 Sélibabi (Rap. ann. 1952, 1953).
 Kiffa (Rap. ann. 1948, 1950, 1952, 1953).
 Tamchaket (Rap. ann. 1950, 1952).
 Néma (Rap. ann. 1952, 1953).

Taenia hydatigena (Cysticorpus tenuicollis)

La boule d'eau ou kyste hydatique des ruminants se rencontre sur le péritoine de plus de la moitié des zébus, moutons et chèvres, Après la mort du scolex le cysticerque dégénère, se calcifie; cet aspect est assez fréquent. J'ai observé les deux états dans tous les abattoirs que j'ai visités, Un chien de Kaédi (12.XI.59) hébergeait de nombreux adultes.

Echinococcus granulosus

Distribution de l'échinococcose larvaire :

Rosso (Rap. ann. 1948, 1950, 1952, 1953) : zébus.
 --- (Rap. ann. 1950, 1952, 1953) : moutons et chèvres.
 ---- (Rap. ann. 1952) : dromadaire,
 Mederdra (Rap. ann. 1952) : moutons.
 Boutilimit (Rap. ann. 1948, 1952, 1953) : zébus,
 Aleg (Rap. ann. 1950) : zébus.
 -- (Rap. ann. 1950, 1953) : moutons et chèvres.
 Moudjéria (Rap. ann. 1950) : zébus.
 ---- (Rap. ann. 1950, 1952, 1953) : zébus.
 Tidjikja (Rap. ann. 1950, 1952, 1953) : zébus.
 -- (Rap. ann. 1950, 1953) : moutons.
 Bogué (Rap. ann. 1953) : zébus.
 -- (Rap. ann. 1948, 1950, 1952, 1953) : moutons et chèvres.
 Kaédi (Rap. ann. 1948, 1952, 1953) : zébus.
 --- (Rap. ann. 1952, 1953) : moutons et chèvres.
 Mbout (Rap. ann. 1948) : zébus, moutons et chèvres.
 Sélibabi (Rap. ann. 1950) : zébus,
 ---- (Rap. ann. 1950, 1952, 1953) : moutons et chèvres.

.../...

Kiffa (Rap. ann. 1953) : zébus,
 --- (Rap, ann. 1948, 1952, 1953) : moutons, chèvres et dromadaires.
 Timbédra (Rap. ann. 1953) : moutons et chèvres,
 Néma (Rap. ann. 1953) : zébus.
 --- (Rap. ann. 1952, 1953) : moutons et chèvres.

Le Rapport annuel de 1953 indique les pourcentages d'infestation suivants chez les animaux abattus :

Bogué	mouton : 5 %	chèvre : 2 %
Aleg		1 %
Moudjéria	- 1 %	- 1,5 %
Tidjikja	- 4 %	- 26 % (?)
Kiffa	2,2 %	- 9,15 %
Sélibabi	mouton et chèvre : 3,18 %	

NEMATODA ASCAROIDEA

famille : Ascaridae

Parascaris equorum

Bogué (Rap. ann. 1950) : cheval .

NEMATODA OXYUROIDEA

famille : Oxyuridae

Oxyuris equi

Distribution :

Bogué (Rap. ann. 1950, 1953) : cheval.
 Kaédi (Rap, ann. 1948, 1950) : cheval.
 Mbout (Rap. ann. 1950) : cheval.
 Sélibabi (Rap. ann. 1950, 1953) : cheval.
 Kiffa (Rap. ann. 1950) : cheval.

.../...

NEMATODA STRONGYLOIDEA

famille : StrongylidaeStrongylus sp.

Bogué (Rap. ann. 1948, 1950) : cheval.

famille : AncylostomidaeAncylos toma caninum

L'ancylostomose canine est une affection très répandue dans l'Ouest-Africain, mais qui se révèle d'une gravité particulière chez les chiens de race. Pour une information concernant la clinique et la thérapeutique, se reporter à la publication de MORNET, ORUE & SANE (1953).

Distribution :

Kaédi (12.XI.59) : chien (nombreux exemplaires).

Nioro (9.XI.55) : chacal.

Bunostomum phlebotomum

Ce nématode se localise surtout dans le duodénum et le début du jéjunum. Il est assez fréquent chez les bovins, mais le plus souvent en petit nombre. Son rôle pathogène propre est difficile à établir, car il joue presque toujours dans le cadre d'un polyparasitisme intestinal dont les éléments ordinairement les plus importants sont les trichostrongles et les oesophagostomes.

Dis tribution :

Rosso (5-6.XI.59) : zébus.

Aleg (9.XI.59) : zébu.

Gaigeria pachyscelis

Cette espèce semble remplacer chez les petits ruminants d'Afrique occidentale le Bunostomum trigonocephalum qui n'y a pas encore été observé. Son rôle pathogène intervient, comme dans le cas précédent, dans l'ensemble du polyparasitisme des moutons et chèvres du sahel et des savanes soudaniennes. Il a été relativement abondant chez quelques sujets de Rosso et Kaédi.

.../...

Distribution :

Rosso (26-31.VIII.59) : moutons; (54.XI.59) : moutons, chèvres,

Boutilimit (7-8.XI.59) : moutons.

Bogué (10.XI.59) : moutons.

Kaédi (U-12 et 15-16.XI.59) : moutons, chèvres.

Aioun el Atrous (22-23.XI.59) : moutons.

Néma (25-27.XI.59) : moutons.

Nioro (8.I.55; 16.VIII.55; 27.I.56) : moutons (quelques exemplaires).

famille : Oesophagostomidae

Oesophagostomum columbianum

Ce nématode est très répandu chez les moutons et chèvres des régions intertropicales et provoque lorsqu'il est abondant une des plus graves parasitoses des petits ruminants. Les abcès d'enkystement, dans la muqueuse de l'intestin, des larves infestantes déforment complètement cet organe par confluence des nodules, qui sont d'ailleurs pour la plupart le siège d'une infection secondaire. Au début le nodule se présente sous l'aspect d'une tête d'épingle brunâtre au sein de la muqueuse, en saillie plus ou moins prononcée dans la lumière intestinale; par la suite son volume augmente; les sorties de larves IV dans l'intestin provoquent des lésions multiples de la muqueuse, qui se traduisent par de la diarrhée. Chez les jeunes les premières infestations par les larves se produisent souvent sans lésions étendues, sans réactions importantes de la muqueuse, avec évolution rapide des larves dans leur kyste; la paroi intestinale peut ne plus présenter de lésions apparentes lorsque les vers sont parvenus au stade adulte. Par contre chez les ruminants plus âgés, à la suite d'infestations répétées, la muqueuse acquiert une immunité qui commandera l'importance des réactions inflammatoires lors d'infestations ultérieures par des larves du deuxième âge. Les nodules, du fait de la réaction locale, deviendront plus volumineux par concentration de leucocytes (surtout éosinophiles), développement d'une capsule de fibroblastes et apparition de cellules géantes. Les larves poursuivent alors difficilement leur évolution normale; beaucoup périssent; d'autres cheminent dans la muqueuse, étendant les lésions; finalement le pourcentage de celles qui parviennent au stade adulte est beaucoup moins élevé que dans le cas des primo-infestations. C'est dans ce deuxième aspect du parasitisme que les infections secondaires sont les plus importantes. La muqueuse délabrée voit diminuer ses facultés d'absorption des éléments de la digestion, mais devient par contre le siège de résorption de toxine: diverses, bactériennes et vermineuses. L'intestin rendu moins souple par la confluence des nodules et des abcès diminue son péristaltisme et le transit alimentaire se trouve gravement perturbé, les phases de constipation et de diarrhée alternant.

.../...

Les adultes ont un rôle pathogène moins marqué, qui peut se ramener à une action irritative, due à une secrétion toxique, sur la muqueuse du gros intestin, ce qui se traduit par une inflammation plus ou moins prononcée suivant l'importance du parasitisme.

Durant l'enquête du mois de novembre les adultes prélevés sur les petits ruminants des abattoirs ont été remarquablement peu nombreux. Ce fait découle peut-être de la sécheresse exceptionnelle de l'année 1959, alors qu'on attribuait à ce parasitisme une grande part dans le mauvais état des troupeaux. Ceci devrait être vérifié au cours d'une saison prochaine.

Distribution :

Rosso (26-31.VIII.59 : Chamoiseau) : moutons; (5-6.XI.59) : moutons, chèvres.

Boutilimit (7-8.XI.59) : moutons.

Bogué (10.XI.59) : moutons.

Kaédi (11-12 et 15-16.XI.59) : moutons, chèvres,

Mbout (14.XI.59) : mouton.

Togba (23.I.56) : mouton.

Aioun el Atrous (22-23.XI.59) : moutons; (23.XI.59) : un mâle chez un dromadaire (hôte atypique).

Timbédra (24.XI.59) : moutons.

Néma (25-27.XI.59) : moutons,

Nioro (8.I.55; 16.VIII.55; 27.I.56) : moutons (exceptionnellement abondant) .

Oesophagostomum radiatum

Parasite au stade adulte du gros intestin des bovins, ses larves ne provoquent en général que des lésions peu graves lors de leur enkyste-ment. Le nodule est petit, brun, bien visible sous la muqueuse; les kystes réactionnels et les infections secondaires sont rares. On peut ainsi constater une relative abondance d'adultes sans observer sur la paroi intestinale des lésions d'origine larvaire comparables à celles que provoque O.columbia-
num chez les ovins,

Peu fréquent durant l'enquête.

Distribution :

Aleg (9.XI.59) : zébu,

.../...

NEMATODA TRICHOSTRONGYLOIDEA

famille : TrichostrongylidaeHaemonchus contortus

Pour l'exposé des résultats de cette enquête, nous n'avons pas poussé la détermination des H. contortus jusqu'à la sous-espèce, en raison de son intérêt somme toute théorique. Ordinairement la sous-espèce typique H. contortus contortus se trouve chez les petits ruminants, tandis que H. contortus placei est parasite des bovins,

H. contortus se présente, souvent en grand nombre, dans la caillette et le duodénum des ruminants domestiques et sauvages; la muqueuse arrive parfois à en être revêtue comme d'une villosité. L'effet d'un tel parasitisme ne laisse pas d'être désastreux sur les agneaux de l'année et les moutons jusqu'à 3-4 ans, et c'est à lui qu'on s'accorde à rapporter la plus grande part de la mortalité d'hivernage et post-hivernage des petits ruminants. Les taurins et zébus en sont aussi souvent très infestés. Son action pathogène, se traduisant par une action mécanique et une spoliation alimentaire, s'ajoute la plupart du temps aux effets de l'oesophagostomose larvaire chez le mouton.

Seuls quelques moutons et chèvres ont présenté au cours de l'enquête un parasitisme un peu prononcé; dans l'ensemble les Haemonchus furent très peu nombreux (une vingtaine en moyenne chez la plupart des petits ruminants).

Distribution :

Rosso (26-31.VIII.59 : Chamoiseau) : moutons; (5-6.XI.59) : moutons, chèvres, zébus,

Boutilimit (7-9.XI.59) : moutons,

Aleg (9.XI.59) : moutons, zébu.

Bogué (10.XI.59) : moutons, zébu.

Kaédi (11-12 et 15-16.XI.59) : moutons, chèvres, zébus.

Sabar (14.XI.59) : chèvre.

Mbout (14.XI.59) : mouton.

Kiffa (18-19.XI.59) : mouton.

Aioun el Atrous (22-23.XI.59) : moutons.

Timbédra (24.XI.59) : moutons.

Néma (25-27.XI.59) : moutons.

Nioro (8.I.55; 16.VIII.55; 27.1.56) : moutons (parasitisme massif).

.../...

Haemonchus lonnistipes

Parasite spécifique du dromadaire, chez lequel il semble assez fréquent, provoquant une inflammation de la caillette et du jéjunum; lorsque les parasites sont abondants l'hémonchose peut présenter une extrême gravité.

Distribution :

Rosso (19.VI.58) : dromadaire,

Aioun el Atrous (23.XI.59) : dromadaire.

Atar (4.X.58) : dromadaire.

Cooperia pectinata

Parasite des taurins et zébus d'Afrique occidentale, probablement assez répandu, en fait rarement observé ou prélevé en raison de sa petite taille et de sa transparence, comme beaucoup d'autres espèces de Trichostrongylidae.

Distribution :

Aleg (9.XI.59) : zébu (particulièrement abondant).

Kaédi (12.XI.59) : zébu.

Impalaia somaliensis

J'ai trouvé cette espèce très abondante dans le jéjunum d'un dromadaire d'Aioun el Atrous (29.XI.59). C'est la première fois qu'on le trouve dans l'Ouest-Africain. On a décrit chez les dromadaires Somalis des troubles graves, d'allure enzootique provoqués par ce nématode dont le rôle pathogène conjugue l'action spoliatrice et la sécrétion de toxines (dégénérescence graisseuse du foie et des reins).

NEMATODA METASTRONGYLOIDEA

famille : Metastrongylidae

Dictyocaulus viviparus

Le Rapport annuel de 1948 indique cette espèce comme responsable de plusieurs cas de bronchite vermineuse du dromadaire.

.../...

NEMATODA SPIRUROIDEA

famille : SpiruridaeSpirocerca sanguinolenta

La spirocercose de l'oesophage est fréquente chez les chiens et les chacals, Les symptômes en passent habituellement inaperçus lorsque les parasites sont peu nombreux ou la tumeur peu volumineuse, Par contre, quand celle-ci est importante, il s'ensuit une gêne mécanique car les nodules siègent dans la sous-muqueuse de la portion thoracique postérieure de l'oesophage et au niveau du cardia; leur masse en diminue notablement la lumière et la déglutition devient difficile. D'autre part les compressions diverses des nerfs sympathiques provoquent certains troubles : nausées, vomissements (rendus pénibles par obstruction de l'oesophage), dyspnée, perturbations du rythme cardiaque, syncope. On assiste parfois à des crises d'excitation qui peuvent simuler un accès rabique. GAUBERT (1932) rapporte le cas d'un chien de Dakar présentant des crises épileptiformes, accompagnées de salivation, mâchonnements spasmodiques, puis paralysie de la mâchoire inférieure, qui se sont trouvés en relation avec une tumeur oesophagienne à spirocerques qu'on a découverts lors de l'autopsie de l'animal. Il est certain que bien des cas que l'on rapporterait cliniquement à la rage sont en fait de la spirocercose; le symptôme des vomissements répétés oriente le diagnostic dans ce sens.

Distribution :

Kaédi (12.XI.59) : chien,

Nioro (17.NI.I.55) : 5 chacals autopsiés, chacun présentant 2-3 nodules à spirocerques.

NEMATODA FILARIOIDEA

famille : SetariidaeSetaria labiatopapillosa

Moudjeria (25.VIII.54) : chèvre (cavité péritonéale).

Xaédi (11-12.XI.59) : zébu (ibidem).

.../...

famille : Onchocercidae

Onchocerca armillata : onchocerque de l'aorte

Filaire très commune chez les taurins et zébus de l'Ouest-Africain. Elle se loge dans la tunique moyenne de la crosse de l'aorte et ses sinuosités sont visibles à la surface de l'endothélium. Son rôle pathogène est habituellement nul; chez les sujets âgés on constate parfois des lésions d'athéromatose dont le point de départ est constitué par les galeries de passage du parasite.

Distribution :

Rosso (5-6.XI.59) : zébu.

Aleg (9.XI.59) : zébu.

Kaédi (11-12.XI.59) : zébu.

Aioun el Atrous (22-23.XI.59) : zébu.

Onchocerca fasciata

En ce qui concerne l'Ouest-Africain ce parasite n'est connu que d'Atar (29.XI.58). Il provoque des nodules dans le tissu conjonctif sous-cutané des dromadaires, Il est vraisemblablement assez répandu.

famille : Dipetalonematidae

? Dipetalonema dracunculoides

Je rapporte provisoirement à cette espèce plusieurs filaires recueillies dans les replis du mésentère d'un chien de Kaédi (12.XI.59).

NEMATODA TRICHUROIDEA

famille : Trichuridae

Trichuris globulosa

Parasite du gros intestin et du caecum des ruminants.

Distribution :

Aioun el Atrous (23.XI.59) : dromadaire.

Atar (4.X.58) : dromadaire.

.../...

APPENDICE

Je mentionne dans ce paragraphe divers insectes dont les larves parasitent les tissus ou certaines cavités des herbivores domestiques ou sauvages.

DIPTERA MUSCOIDEA

famille : Gasterophilidae

Gasterophilus intestinalis

Cette espèce a été recueillie à Nioro, dans l'estomac d'un cheval; elle est très certainement présente chez les chevaux de Mauritanie.

famille : Oestridae

Oestrus ovis

Parasite à l'état larvaire des cavités nasales et du pharynx du mouton. Recueilli à Boutilimit, Kaédi, Aioun el Atrous et Néma; certainement présent partout,

Cephalomyia maculata (= Cephalopsis titillator)

Parasite des cavités nasales du dromadaire. Recueilli à Rosso (19.VI.58) et Aioun el Atrous (23.XI.59). Rapporté comme très fréquent à Tidjikja et Moudjeria (Rap. ann. 1953), Kiffa (Rap. ann. 1948, 1950).

famille : Hypodermatidae

Hypoderma corinnae

Parasite du conjonctif sous-cutané des gazelles **dorcas** sur toute l'aire d'extension de celle-ci, bien connu des chasseurs mais **rarement** recueilli. J'en possède d'Atar (20.XI.55). Cette espèce n'a jamais été signalée sur mouton ou zébu. Il est à remarquer qu'aucune espèce d'hypoderme n'infeste les bovins d'Afrique au sud du Sahara.

TABLEAU 1.- TREMATODES DES ZEBUS

	Paramphistomum cervi	Cotylophoron cotylophorum	Fasciola gigantica	Schistosoma bovis
Rosso	++	++	++ R.A.	
Boutilimit			R.A.	
Aleg			R.A.	
Moudjeria				
Tidjikja	R.A.		R.A.	
Bogué			R.A.	
Kaédi			R.A.	
Mbout			R.A.	
Sélibabi			R.A.	R.A.
Kiffa			R.A.	
Tamchaket			R.A.	
Aioun el Atrous				
Timbédra				
Néma				

TABLEAU 2.- CESTODES DES ZEBUS

	Moniezia benedeni	Thysaniezia ovilla	Cysticercus bovis	Cysticercus tenuicollis	Echinococcus granulosus
Rosso		+	+ R.A.	+	R.A.
Boutilimit			+ R.A.		R.A.
Aleg			R.A.		R.A.
Moudjeria			R.A.		R.A.
Tidjikja			R.A.		R.A.
Bogué			R.A.		R.A.
Kaédi			R.A.	+	R.A.
Mbout			R.A.		R.A.
Sélibabi			R.A.		R.A.
Kiffa			R.A.		R.A.
Tamchaket			R.A.		
Aioun el Atrous	+				
Timbédra					
Néma			R.A.		R.A.

TABLEAU 3.- NEMATHELMINTHES DES ZEEUS

	Haemonchus contortus	Cooperia pectinata	Bunostomum phlebotomum	Oesophagostomum radiatum	Setaria labiatopapillosa	Onchocerca armillata
Rosso	+		+			+
Boutilimit						
Aleg	+	++	+	+		+
Moudjeria						
Tidjikja						
Bogué	+					+
Kaédi	+	+			+	
Mbout						
Selibabi						
Kiffa						
Tamchaket						
Aïoun el Atrous						+
Timbédra						
Néma						

TABLEAU 4.- TREMATODES DU MOUTON ET DE LA CHEVRE

	Paramphistomum cervi	Cotylophoron cotylophorum	Caromyerius sp.	Fasciola gigartica	Schistosoma bovis
Rosso	+	+	+	+ R.A.	
Boutilimit					
Aleg					
Moudjeria					
Tidjikja				R.A.	
Boixé	+			R.A.	
Kaédi	+	+		R.A.	
Sabar					
Mbout					
Sólibabi				R.A.	
Kiffa				R.A.	
Tamchaket					
Togba					
Aioun el Atrous					R.A.
Timbédra				R.A.	
Néma				R.A.	
Nioro					+++

TABIEAU 5.- CESTODES DU MOUTON ET DE LA CHEVRE

	Moniezia benedeni	Thysaniezia ovilla	Avitellina centripunctata	Stilesia globipunctata	Cysticercus tenuicollis	Echinococcus granulosus
Rosso	+		+	++	+	R.A.
Boutilimit				++	+	
Aleg				+		R.A.
Moudjeria				+		R.A.
Tidjikja						R.A.
Bogué				+	+	R.A.
Kaédi				++	+	R.A.
Sabar						
Mbout						R.A.
Sélibabi						R.A.
Kiffa	+		+	++	+	R.A.
Tamchaket						
Togba				++		
Aïoun el Atrous			+	+	+	
Timbóúra			+	+		
Néma		+	+	++	+	R.A.
Niéro				++	+	

TABLEAU 6.- NEMATHELMINTHES DU MOUTON ET DE LA CHEVRE

	Gaigeria nachyscelis	Oesophagostomum columbianum	Haemonchus contortus	Trichostrongylus colubriformis	Oesophagostomum labiatopapillosum
Rosso		+	++		
Boutillimit	+	+	+		
Aleg			+		+
Moudjeria					
Tidjikja					
Bogué	+	+	++		
Kaédi	+	+	++		
Sabar			+		
Mbout		+	+		
Sélibabi			+		
Kiffa			+		
Tamchak					
Togba		+			
Aioun el Atrous	+	+	+		
Timbédra		+	+		
Néma	+		+	++	+
Néma	+	+++	++		

TABLEAU 7.- HELMINTHES DU DROMADAIRE

	<i>Stilesia vittata</i>	<i>Echinococcus granulosus</i>	<i>Haemonchus longistipes</i>	<i>Impalaia somaliensis</i>	<i>Oesophagostomum columbianum</i>	<i>Dictyocaulus filaria</i>	<i>Onchocerca fasciata</i>	<i>Trichuris globulosa</i>
Rosso	+	R.A.	fl.					
Kiffa		R.A.				R.A.		
Aioun en Atrous	++		+	++	+			+
Atar	++		++				+	+

HELMINTHES DU CHEVAL

	<i>Gastrodiscus aegyptiacus</i>	<i>Parascaris equorum</i>	<i>Oxyuris equi</i>	<i>Strongylus sp.</i>
Bogué	R.A.	R.A.	R.A.	R.A.
Kaédi			R.A.	
Mbout			R.A.	
Sélibabi			R.A.	
Bouli	+			
Kiffa			R.A.	

CONCLUSIONS

Le parasitisme observé chez les herbivores domestiques au cours de la mission du mois de novembre 1959 en Mauritanie a été notablement peu important chez *les animaux* inspectés dans les abattoirs, en ce qui concerne certains groupes d'*helminthes*. Cet état de choses semble en contradiction avec les données admises au sujet du parasitisme du bétail dans ce territoire, ainsi qu'avec les constatations effectuées les *années* précédentes, Les raisons en *sont* vraisemblablement les suivantes :

a) les *helminthes* ont été recherchés sur animaux d'abattoirs, choisis ordinairement parmi ceux qui *présentent* un état satisfaisant, surtout en début de saison fraîche, *période* de ce *point* de vue la plus favorable,

b) la saison des pluies a été exceptionnellement courte, établie *tar-*
divement, *terminée* rapidement; les flaques et mares d'hivernage qui couvrent le pays ont très *tôt* disparu et ne sont pas devenues, comme il arrive ordinairement, des milieux de culture de larves de *strongles* et *trichostrongles* par la *fréquentation* régulière des troupeaux qui y boivent, s'y baignent et les polluent par leurs déjections; comme l'humidité d'une saison et d'une *région* conditionnent le niveau du parasitisme par les *nématodes* sus-nommés, on peut s'attendre à ce que, *cette* année, les oesophagos tomes, hémonchus et *trichostrongles* divers soient plus rares en cette occasion. Les *trématodes* par contre, nécessitant un mollusque dans leur *cycle* évolutif, ne peuvent infester que des régions à petits cours d'eau de faible courant, permanents ou *semi-permanents*; leur importance *numérique* pourrait diminuer pendant cette saison sèche par tarissement *précoce* des collections d'eau de peu d'importance, à moins que la soif ne pousse les troupeaux à se concentrer vers les marigots qui subsistent, où se réaliseront les *infestations* par des douves, paramphistomes, schistosomes dans des conditions beaucoup plus favorables au parasitisme qu'en d'autres années moins sèches qui entraînent de moindres *rassemblements* d'*animaux* dans les zones dangereuses, De toutes façons cela ne devrait pas modifier la *répartition* géographique de ces parasites.

c) les cestodes intestinaux des ruminants, dont les hôtes intermédiaires sont les *acariens* du sol, dont la présence n'est pas conditionnée par la plus ou moins grande humidité d'une saison, ne doivent pas avoir diminué en nombre. En fait ce parasitisme *apparaît* assez *important* cette année, en raison de la diminution *numérique* des *nématodes*. Aussi le bétail *manifeste-t-il* une infestation par les cestodes à un degré vraisemblablement habituel, assez élevé, qui en vient à occuper la première place dans les trouvailles d'*autopsie*, en raison des circonstances exceptionnellement moins favorables aux *nématodes*.

En conséquence il conviendrait de vérifier la saison prochaine, après 1^{er} hivernage, le degré de parasitisme des troupeaux et de le comparer à nos *résultats* actuels; il est très possible que d'une année sur l'autre apparaissent de notables différences .