

## ETUDE DES PARASITES GASTRO-INTESTINAUX DES ANIMAUX D'ELEVAGE A BUNYAKIRI, TERRITOIRE DE KALEHE EN REPUBLIQUE DEMOCRATIQUE DU CONGO

### [ STUDY OF THE PARASITES GASTRO-INTESTINAL OF THE LIVESTOCK AT BUNYAKIRI, TERRITORY OF KALEHE IN DEMOCRATIC REPUBLIC OF CONGO ]

*FITINA TOTO Willy*

Assistant, ISTD-Mulungu, Province du Sud-Kivu, RD Congo

---

Copyright © 2018 ISSR Journals. This is an open access article distributed under the *Creative Commons Attribution License*, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

**ABSTRACT:** Cattle, goats and pigs form an important source of meat and income to the population of south-Kivu. Despite their economic and nutritious importance they are always victims of various gastro-intestinal parasites. The author presents the results of an investigation carried out in the rural markets of Bulambika and Karasi to determine the prevalence of the parasite.

**KEYWORDS:** Study, parasites, Gastro- intestinal, Bunyakiri.

**RESUME:** Les bétails, les chèvres et les porcs forment une source importante de rassemblement et le revenu à la population du Sud-Kivu. En dépit de leur importance économique et nutritive ils sont toujours des victimes de divers parasites gastro-intestinaux. L'auteur présente les résultats d'une recherche effectuée sur les marchés ruraux de Bulambika et de Karasi pour déterminer la prédominance du parasite.

**MOT-CLEFS:** Etude, parasites, Gastro-Intestinaux, Bunyakiri.

#### 1 INTRODUCTION

Les bovins, les caprins et les porcins sont des sources importantes en viande et de revenu des populations du Sud-Kivu. En dépit de leur valeur alimentaire et économique, ces animaux sont parfois infestés par les helminthes *anthropozoonoses*.

La littérature relative aux helminthes *anthropozoonoses* au Kivu et celle existante ne provient que de certaines institutions de recherche (Maseru B et coll. 1993, Masunga M. et coll. 1993, Bagalwa M et coll. 1996). Elle signale la présence des *fasciola* et de *tænia* dans les examens des matières fécales des bétails dans le territoire de Kabare et d'Uvira. Cependant, il n'a pas jusqu'à présent des études sur les helminthes *anthropozoonoses* des bovins, caprins et des porcins abattus dans les marchés de la région.

Afin de combler cette lacune, nous avons entrepris les enquêtes dans les marchés Ruraux de Bulambika et Karasi avec comme objectif la détermination de la prévalence parasitaire. Un tel travail pourrait permettre l'instauration d'une stratégie de contrôle pour protéger les animaux contre les infestations par ces parasites et sauvegarder ainsi la santé de la population humaine.

## 2 MILIEU D'ETUDE

Les milieux d'investigation sont les marchés ruraux de Bulambika et de Karasi qui font partie de Bunyakiri en territoire de kelehe. Ils sont situés entre 800 et 3000m d'altitude. Le régime pluviométrique de ces deux localités présente deux saisons, une saison de pluies de 9 mois (de septembre à mai) et une saison sèche de 3 mois (de juin à août).

Le marché de Karasi fonctionne une fois par semaine (Jeudi) et reçoit à peu près 900 personnes par jour. Les bêtes y abattus proviennent des localités de Mudaka, Birava, Katasomwa, Ramba, Kalonge,... en territoire de Kabare et Kalehe et des localités de Rugari, Mugonero, Cirambo, Hefu, ... du Rwanda. On y abat en moyenne 1 bovin, 4 porcins et 3 caprins par semaine.

Pour le marché de Bulambika, celui-ci fonctionne aussi deux fois par semaine (Vendredi et samedi) et reçoit à peu près 7000 personnes par jour. Les animaux y abattus proviennent des localités de Mudaka, Birava, Katasomwa, Ramba, Kalonge,... en territoire de Kabare et Kalehe et des localités de Rugari, Mugonero, Cirambo, Hefu, ... du Rwanda. On y abat en moyenne 6 bovins, 5 porcins et 6 caprins par semaine.

## 3 MATRIEL ET METHODE

Entre janvier et avril 2017, les examens des viandes et des viscères ont été réalisés sur 1 bovin, 19porcins, 16 caprins à Karasi et à Bulambika 31bovins, 16porcins et 14caprins.

Les visites de marchés s'effectuaient les jours prévus et les examens étaient faits par palpation et incision des foies et muscles masticateurs, lombaire et pectoraux, la langue, le cœur etc.

Les échantillons des parasites récoltés étaient mis dans des tubes ou flacons en verre contenant une solution physiologique formolée à 3%. Chaque bocal portait les indications du marché ainsi que celles relatives à l'état général des bêtes. Les échantillons ont été acheminés directement au laboratoire d'entomologie vétérinaire du CRSN-Lwiro, pour la détermination et maintenance. L'identification des parasites a été faite suivant les indications de détermination des espèces proposées par M. Neveu Lemaire, 1936 et L. Tobbak, 1951. 31bovins, 16 porcins et 14 caprins

Pour les échantillons, nous établissions des fiches comprenant le nom du marché, la date de visite, l'espèce animale, la provenance, le sexe, l'âge, l'anamnèse et le motif d'abattage. Le traitement des données était réalisé à l'aide de logiciel informatique Excel qui est disponible au département de biologie du CRSN-Lwiro.

## 4 RESULTATS

### 4.1 MARCHÉ DE KARASI

Pour les viandes et les viscères de 36 animaux (dont 1 bovin, 19porcins, 16 caprins, âge et sexe confondus) examinés, 7 animaux (soit 19.44%) portaient des parasites. Ces examens ont permis d'identifier le *Cysticercus cellulosae* (31.58%) chez les porcs et l'*Echinococcus sp* (6.25%) chez les caprins (Tableau).

### 4.2 MARCHÉ DE BULAMBIKA

Dans ce, les viandes et les viscères des 61 animaux (dont 31bovins, 16 porcins et 14 caprins, âge et sexe confondus) examinés, 13 animaux (soit 21.31%) étaient parasités. Les parasites identifiés sont : *Fasciola gigantica* (19.35%) chez les bovins, *fasciola gigantica* (7.14) chez les caprins. *Cysticercus cellulosae* (31.25%) chez les porcins, *Cysticercus bovis* (3.22%) chez les bovins (tableau).

**Tableau : prévalence des trématodes et cestodes parasites des bovins, porcins et caprins aux marchés de Bulambika et Karasi (%)**

	Karasi				Bulambika			
	Bovin N=1	Porcin N=19	Caprin N=16	Total N=36	Bovin N=31	Porcin N=16	Caprin N=14	Total N=61
<i>Fasciola gigantica</i>	0	0	0	0	6 (19,35)	0	1 (7,14)	7 (26,49)
<i>Cysticercus cellulosae</i>	0	6 (31,58)	0	6 (31,58)	0	5 (31,25)	0	5 (31,25)
<i>Cysticercus bovis</i>	0	0	0	0	1 (3,22)	0	0	1 (3,22)
<i>Echinococcus sp</i>	0	0	1 (6,25)	1 (6,25)	0	0	0	0

### 4.3 PROVENANCE DES ANIMAUX

Selon la provenance des animaux, on note une variation des parasites. Cette variation montre que les infestations par les *Cysticercus Cellulosae* (63.63%) sont plus abondante chez les porcins provenant des localités du sud Kivu, suivis de *Fasciola gigantica* (14.28%) et *Echinoccocus sp* (6.25) chez les caprins ; Pour ceux en provenance des localités du Rwanda, le *Fasciola gigantica* (85.71%) chez les bovins est dominant, suivis des *Cysticercus Cellulosae* (36.36%) chez les porcins et *Cysticercus bovis* (3.22%) chez les bovins(Figure).

Cliniquement, les animaux infestés paraissent en bonne santé ou amaigris.

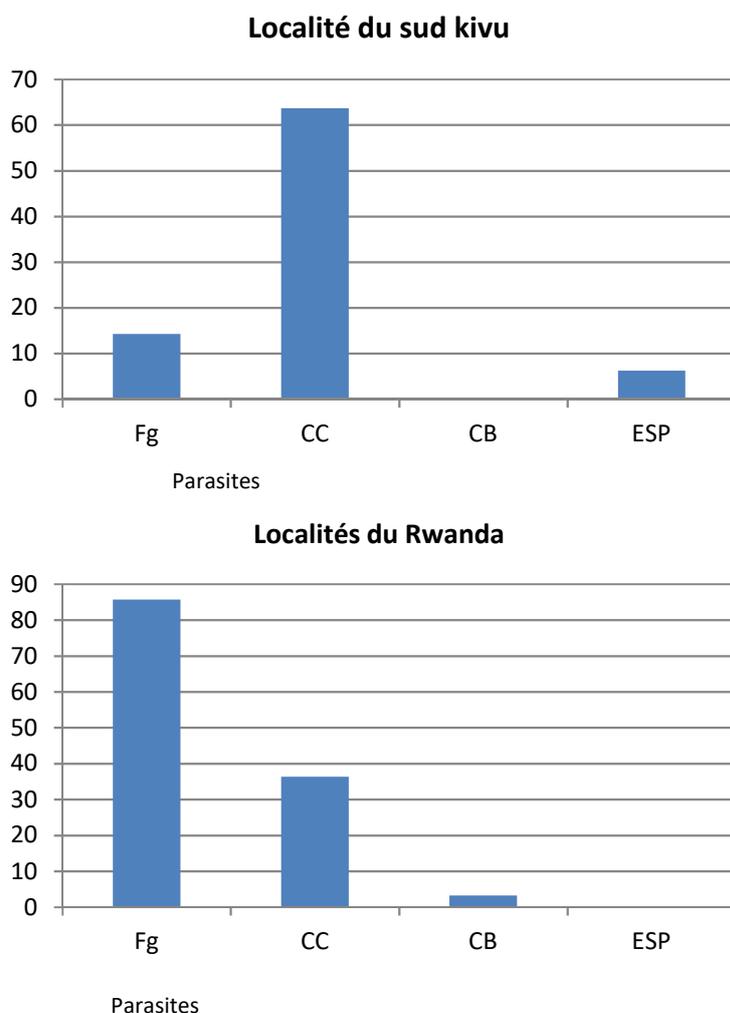


Figure : situation des parasites selon la provenance des bovins, porcins et caprins

Légende : Fg= *Fasciola gigantica*, Cc= *Cysticercus Cellulosae*, Cb= *Cysticercus bovis*, Esp= *Echinoccocus sp*.

Pourcentage des espèces des parasites basé en général sur le nombre des cas des trématodes et cestodes examinés (100%).

## 5 DISCUSSION ET CONCLUSION

Dans les marchés de Bulambika et Karasi, on constate que les infestations à helminthes *anthropozoonoses* des animaux abattus sont importantes, surtout en ceux qui concernent les *Fasciola gigantica* chez les bovins en provenance des localités du Rwanda et les *Cysticercus Cellulosae* chez les porcins des localités du sud Kivu. L'existence de ces parasites dans la contrée a

été décrite par L. Tobback (1951), F. Lederman (1951), F. Lederman (1958) Etudiée par S. Tembeley et Coll. (1992) au Mali ; par O.M.EL. Azary et Coll. (1990) en Egypte.

En général pour ces auteurs, le taux d'infestation de bœuf par le *Fasciola gigantica* serait due aux conditions (la chaleur, l'humidité...) favorisant le développement des œufs des *Fasciola* expulsés par les animaux infestés et la vie des mollusques hôte intermédiaire vivant dans le marais, lieux providentiels de bétail durant la saison sèche.

En outre, il faut considérer aussi le caractère extensif d'élevage dans la région, les circulations continues et incontrôlées de contamination et d'extension des parasites là où ils n'existent pas.

Cette considération pourrait justifier aussi la fréquence d'infestation des porcs par les *cysticercus cellulosae*. D'après Neveu Linaire, l'élevage des porcs en divagation ou en liberté serait le système facilitant la consommation des *toenia solium* parasite de l'homme qui serait rependus à terre avec les excréments humains au voisinage des habitations ou sur les tas des fumiers, des flaques d'eau etc.

Dans l'ensemble, les résultats de ce travail permettraient d'envisager l'instauration des actions de lutte contre ces zoonoses parasitaires dans la région. Une prophylaxie adéquate consisterait non seulement en des traitements stratégiques prophylactiques mais aussi à une bonne conduite des animaux et à l'application des lois en matière de la police sanitaire en vigueur et de l'hygiène environnementale afin d'éviter les infestations des animaux et de protéger la santé publique.

Pour y parvenir, cette étude devrait se poursuivre et être complétée par celle ayant trait à la malacologie et l'*Epizootiologie* ainsi que l'Epidémiologie de *Toenia Solium* chez les humains.

## REMERCIEMENTS

Mes remerciements s'adressent aux Responsables du laboratoire d'Entomologie vétérinaire du CRSN/LWIRO, au Comité de gestion de l'ISTD-MULUNGU, au service vétérinaire du territoire de KALEHE et à tous les Enseignants de l'ISTD-MULUNGU pour leur collaboration.

## REFERENCES

- [1] Bagalwa M., Masunga M., Balagizi K., et Ntumba K., Prévalence des parasites gastro-intestinaux et inventaire des mollusques dans les hauts plateaux d'Uvira, Est de la République Démocratique du Congo. 1996
- [2] EL-Azazy O. M. Fayak S.A., Seasonal pattern of *Fasciola gigantica* *Cysticercus tennicollis* infection in Sheep and Goats in Egypt, Bull. Prod. 1990.
- [3] Lederman F., La distomatose bovine dans la région du Sud-Kivu, Bull. Agric., Vol.49 II., 1958.
- [4] Masunga M et Maseru B., Etude épidémiologique des strongles gastro-intestinaux des petits ruminants a Lwiro, Sud-Kivu Est de la République Démocratique du Congo, synthèse de la recherche, 1992.
- [5] Maseru B., Masunga M. et Ruguabiza J., Epidémiologie des maladies des petits ruminants en milieu rural de la CEPGL, synthèse de la recherche, 1993.
- [6] Neveu Linaire M., Traité d'helminthologie médicale et vétérinaire, vigot Frères éditeurs, Paris, 23,rue de l'Ecole de médecine, 1936.
- [7] Tembely S., Galvin T.J, Kouyaté B., Ba SB., Bengaly and Berckmoes, Gastro-intestinal in small ruminants in Mali geographical distribution epidemiology and chemotherapy, 1990.
- [8] Tobback L., Les maladies du bétail du Congo-belge, direction de l'agriculture, de l'élevage et de la colonisation, Bruxelles(Belgique), place Royale, 7, 1951.