

*Wildlife Helminths Risk in Dinder National Park,
Sudan*

Sayied, A. S.^{1*} and Agab, H.²

1. Department of Wildlife Sciences, College of Natural Resources and Environmental studies, University of Juba. P.O.Box 321/1 Khartoum, Sudan.
2. Department of Fisheries and Wildlife Science, College of Veterinary Medicine and Animal Production, Sudan University of Sciences and Technology. P.O.Box 204, Khartoum North, Sudan.

* Corresponding author.

Wildlife Helminths Risk in Dinder National Park (DNP), Sudan.

Abstract

This article reports on the results of a survey of the gastro-intestinal helminth parasites in the faecal matters of four wildlife species collected from four watering sites (Maya) in Dinder National Park (DNP), Sudan. The studied areas were namely: Maya Grerissa, Maya Musa, Maya Abdel Ghani and Birkat Timsah (Riverine Forest).

Parasitic infestation was detected in all faecal matters collected from the four sampling sites and also from all wildlife species under study. Out of the 489 faecal matters examined 450 (92%) were found carry eggs for helminth parasites. Warthog *Phacochoerus aethiopicus* had the highest overall infestation rate of helminth eggs (100%) followed by the reedbuck *Redunca-redunca* (94%), then waterbuck *Kobus defassa* (93%) and finally the buffaloes *Syncerus caffer* which had 91.5% incidence rate of helminth infestation. Generally it was noticeable that helminth infestation was relatively high among all the four wildlife species as the incidence rates were all above 90%.

Ova of parasitic species encountered during the study included trematodes; (*Fasciola* spp. and *Schistosoma* spp.), cestodes (tape worms), nematodes; (*Toxocara* spp., *Strongyle*, spp., *Strongyloid* spp., *Ascaris* spp., *Oesophagostomum* spp. and *Trichuris* spp.) and protozoa (*Coccidian oocysts*).

The results of this survey were compared and discussed with the previous findings of similar studies in DNP as well as in some other wildlife localities.

Key words: *gastro-intestinal helminth parasites; wildlife species; Dinder National Park; Sudan.*

ملخص الورقة

تقدم هذه الورقة نتائج بحث ميداني عن الإحتشار الطفيلي الداخلي في روث أربعة أنواع من الحيوانات البرية تم جمعها من أربعة ميعات لشرب المياه بحظيرة الدندر المحمية القومية بالسودان وتشمل تلك الميعات الأربعة ميعة قريريصة ، ميعة موسى ، ميعة عبد الغني وبركة التمساح.

تم رصد وجود علامات ودلائل الإحتشار الطفيلي في أنواع عينات الروث التي تم جمعها وفحصها أثناء هذا المسح الميداني من جميع أنواع الحيوانات البرية الأربعة التي تمت دراستها. من بين ٤٨٩ عينة روث شملتها الدراسة ثبت وجود الإحتشار الطفيلي الداخلي في ٤٢٠ عينة وبنسبة إصابة مئوية بلغت ٩٢%.

وجد في البحث أن الحلوف البري يملك أعلى (١٠٠%) نسبة إصابة بين الحيوانات البرية الأربعة التي شملها البحث الميداني يليه البشمت أو ظبي القصب بنسبة إصابة ٩٤% ثم حيوان الكتمبور أو ظبي الماء بنسبة إصابة بلغت ٩٣% ثم أخيراً الجاموس البري بنسبة إصابة ٩١.٥%. عموماً كانت نسبة الإصابة عالية جداً حيث بلغت نسبة الإحتشار الطفيلي الداخلي في جميع العينات التي فحصت أعلى من ٩٠%.

أنواع الطفيليات الداخلية التي تم رصدها والتعرف عليها أثناء هذه الدراسة الميدانية شملت بعض أنواع الطفيليات المتقوبة (التريماتودا) مثل طفيل الدودة الكبدية وطفيل البلهارسيا وشملت أيضاً الديدان الشريطية ثم الديدان الأسطوانية (النيماتودا) وأخيراً الأوالي مثل طفيليات الكوكسيديا.

تمت مقارنة و مناقشة نتائج هذا البحث مع نتائج البحوث السابقة والمماثلة التي أجريت في الدندر وكذلك مع البحوث المشابهة والتي أجريت في مناطق أخرى من العالم.