



Journal of Applied Biosciences 193: 20455 - 20466
ISSN 1997-5902

Diversité et dynamique de la faune malacologique au cours de la mise en place d'un barrage hydro-agricole, Bouaké Centre de la Côte d'Ivoire

Nana R. Diakité^{1*}, Mamadou Ouattara¹, Fidèle K. Bassa¹, Gaoussou Coulibaly¹, and Eliezer K. N'Goran¹

¹ Laboratoire de Biologie et Santé, UFR Biosciences, Université Félix Houphouët-Boigny, 22 BP 582, Abidjan 22, Côte d'Ivoire

* Correspondance: Nana R. Diakité: diaknarose@yahoo.fr

Submission 25th October 2023. Published online at <https://www.m.elewa.org/Journals/> on 31st January 2024. <https://doi.org/10.35759/JABs.193.2>

RESUME

Objectif: Cette étude, vise à évaluer de la mise en eau du barrage jusqu'au début des activités rizicoles réalisées la diversité et la dynamique des peuplements de mollusques d'eau douce et spécifiquement ceux qui conditionnent la transmission des schistosomias.

Méthodologie et résultats: Des investigations malacologiques ont été menées à Raffierkro et dans quatre villages voisins dans le Centre de la Côte d'Ivoire entre 2007 et 2009. Les mollusques ont été collectés par deux enquêteurs expérimentés à l'aide d'une épuisette et de pinces pendant 15 minutes sur chaque site. Les mollusques ont été identifiés au niveau du genre et de l'espèce. Soixante-cinq (65) mollusques ont été collectés la première année. Ce nombre est passé à 1 260 la deuxième année, puis est retombé à 375, la troisième année.

Conclusions et application des résultats : Cette étude met en relief, l'accroissement des abondances et de l'aire de dispersion des mollusques hôtes intermédiaires de parasites de l'homme et des animaux consécutives à cet hydro-aménagement. Il en ressort que les barrages, les Hydro-aménagements et les activités connexes restent des endroits propices pour la prolifération des mollusques en général et des hôtes intermédiaires, en particulier. Il est donc nécessaire de mettre en place une surveillance rigoureuse de ces Hydro-aménagements, afin de prévenir ou contrôler les effets délétères, notamment par l'éducation et la sensibilisation des populations sur les risques encourus et/ou une prise en charge rapide et efficace des services compétents dès l'apparition des premiers cas.

Mots clés: Mollusque, Barrage hydro-agricole, Transmission, Côte d'Ivoire

Diversity and dynamics of malacological fauna during the construction of a multipurpose dam in Bouaké, Central Côte d'Ivoire

ABSTRACT

Objective: The aim of this study was to assess the diversity and dynamics of freshwater snail populations, specifically the intermediate hosts of schistosomiasis, during the construction and the first years of operation of a small multipurpose dam in Rafierkro, Côte d'Ivoire.

Methodology and Results: Malacological investigations were carried out in Raffierkro and four neighbouring villages in central Côte d'Ivoire between 2007 and 2009. Snails were collected by two experienced investigators using scoops and forceps for 15 min at each site. Snails were identified at the genera and species level. Sixty-five snails were collected in the first year increasing to 1,260 in the second year, and then falling to 375 in the third year.

Conclusion and application of results: This study highlights the increase in the abundance of intermediate host snails of humans and animals parasites and their dispersion in irrigation canals. This demonstrates that dams, water resources development projects and related activities remain a favourable site for the proliferation of snails in general and intermediate hosts in particular. Therefore, it is necessary to rigorously monitor these hydro-development sites in order to prevent and control the harmful effects, inform educate and communicate (IEC) the risks to the surrounding communities and rapidly and effectively deploy interventions at the first signs of an outbreak of schistosomiasis.

Keys words: Snail, Multipurpose dam, Transmission, Côte d'Ivoire