



Peuplement zooplanctonique des étangs de prégrossissement de *Chrysichthys nigrodigitatus* (Lacépède, 1803) fertilisés avec trois aliments organiques composés des sous-produits agricoles récoltés en Côte d'Ivoire.

Boise Amon Anougbo * Raphael N'doua Etilé, Céline Sidonie Koko Nobah, Celstin Atsé Boua, Gouli Gooré Bi,

(1) Laboratoire d'Hydrobiologie et d'écotechnologie des eaux, UFR Biosciences, Université Félix HOUPHOUËT-BOIGNY, 22 BP 582 Abidjan22, Côte - d'Ivoire

(2) Centre de Recherche Océanologique, BPV 18, Abidjan, Côte d'Ivoire

* Auteur correspondant, E-mail : amonboiseanouqbo@gmail.com

Original submitted in on 2nd October 2019. Published online at www.m.elewa.org/journals/ on 29th February 2020
<https://doi.org/10.35759/JABs.146.4>

RESUME

Objectifs : Cette étude vise à déterminer la composition et l'abondance du peuplement zooplanctonique dans des étangs de Prégrossissement de *Chrysichthys nigrodigitatus* fertilisés avec trois aliments organiques.

Méthode et résultats : Le zooplancton a été échantillonné mensuellement à l'aide d'un filet à plancton de 20 µm de vide de maille dans trois étangs fertilisés et un étang témoin. Au total, 36 taxons dont 22 Rotifères (61,11%), 5 Copépodes (13,89%), 7 Cladocères (19,45%) et 2 autres organismes (5,55%) ont été observés. La richesse varie suivant les étangs et les fertilisants (19 à 25 taxons). Les abondances les plus élevées ont été obtenues dans les étangs Etg3 et Etg2 (132- 184 ind.l⁻¹) et les plus faibles observées dans les étangs (Etg0 et Etg1) (44 -52 ind.l⁻¹).

Conclusion et application : Au terme de ce travail, il convient de souligner que le zooplancton récolté est plus abondant dans les étangs fertilisés que dans le témoin. Cette abondance est plus élevée avec l'aliment SG2. Ainsi, cet aliment se révèle comme l'aliment performant qui favorise plus la prolifération de zooplancton. De ce fait, il serait important d'utiliser cet aliment pour produire l'espèce zooplanctonique la plus prisée par l'espèce de poisson élevée.

Mots clés : Poissons, étangs, élevage, aliments composés adaptés, zooplancton.

Zooplanktonic settlement of *Chrysichthys nigrodigitatus* nursery Ponds (Lacépède, 1803) fertilized with three organic feeds composed of agricultural by-products harvested in Côte d'Ivoire

ABSTRACT

Objectives: This study aims to determine the composition and abundance of the zooplankton stand in nursery ponds of *Chrysichthys nigrodigitatus* fertilized with three organic foods.

Method and results : Zooplankton were sampled monthly using a 20 µm mesh void plankton net in three fertilized ponds and one control pond. A total of 36 taxa were observed, including 22 Rotifers (61.11%), 5 Copepods (13.89%), 7 Cladocera (19.45%) and 2 other organisms (5.55%). The richness varies according to the ponds and fertilizers (19 to 25 taxa). The highest abundances were obtained in ponds Etg3 and Etg2 (132-184 ind.l⁻¹) and the lowest in ponds (Etg0 and Etg1) (44-52 ind.l⁻¹).

Conclusion and application: At the end of this work, it should be noted that the zooplankton harvested is more abundant in the fertilized ponds than in the control. This abundance is higher with SG2. As a result, this food is shown to be high-performing food that favours the growth of zooplankton. Thus, this food appears to be the most efficient food that promotes the proliferation of zooplankton. Therefore, it would be important to use this food to produce the zooplankton species most valued by the farmed fish species.

Keywords: Fish, ponds, livestock, adapted compound feed, zooplankton.