RÉSUMÉ

L'objectif principal de cette étude était d'examiner comment la biodiversité du zooplancton est affectée par les changements des paramètres physico-chimiques du milieu et de l'abondance relative du phytoplancton. Les études empiriques montrent assez clairement que la diversité des espèces de zooplancton est plus importante lors d'un niveau intermédiaire de production par le phytoplancton qui est affecté de sa part par les conditions favorable du milieu aquatique (physico-chimie). Un objectif additionnel de cette étude était de déterminer la composition qualitative et quantitative et la distribution du zooplancton du barrage de Hammam Bouhanifia par le calcule des caractéristiques générales (abondance et dominance et fréquence) et l'analyse statistique (CAH).

Pour tester cette hypothèse et atteindre l'objectif cité au dessus, on a fait une série de prélèvements allant du mois de novembre jusqu'au mois de février. Avec un ensemble de 32 échantillons ont été prélevés durant cette série.

À travers les résultats obtenus, il est possible de conclure que La biodiversité zooplanctonique des eaux du barrage de Hammam Bouhanifia est extrêmement variée et est constituée d'organismes représentant les trois groupes Rotifères, Cladocères et copépodes. 35 taxon ont été identifiés et dénombrés durant cette série d'échantillonnage.

Ce peuplement zooplanctonique est dominé par les Rotifère avec un pourcentage qui dépasse les 55% durant la période allant de novembre à janvier, après on observe une augmentation progressée de l'abondance des Cladocères atteignant une dominance de plus de 67% au mois de février. Suivi par les Rotifères avec une dominance de 22.27%. Selon les analyses, la qualité de l'eau du barrage dépasse les seuils des normes algériennes concernant les paramètres organoleptiques cela est due aux travaux du dragage de la retenue du barrage et aux apports pluviaux. On conclu que la qualité de l'eau est moyenne vis-à-vis les autres paramètres ou leur concentrations sont au-dessous ou proches des normes.

Mots clés : Biodiversité – Zooplancton – Barrage de Hammam Bouhanifia – Qualité de l'eau.

Abstract

The main objective of this study was to examine how biodiversity of zooplankton is affected by changes in the physical and chemical parameters of the environment and the relative abundance of phytoplankton. Empirical studies show quite clearly that the diversity of zooplankton species is more important at an intermediate level of production by phytoplankton which is assigned its share by favorable conditions in the aquatic environment (physical and chemical). An additional objective of this study was to determine the qualitative and quantitative composition and distribution of zooplankton of dam Hammam Bouhanifia calculated by the general characteristics (abundance and dominance and frequency) and statistical analysis (HCA).

To test this hypothesis and achieve the goal mentioned above, we made a series of samples from November until February. With a set of 32 samples were taken during this series.

Through the results obtained, it is possible to conclude that the zooplankton biodiversity dam water of Hammam Bouhanifia is extremely varied and is composed of organizations representing three groups rotifers, cladocerans and copepods. 35 taxa were identified and counted during this round of sampling.

The zooplankton population is dominated by Rotifer with a percentage that exceeds 55% during the period from November to January, after there has been a gradual increase in the abundance of Cladocera reaching a dominance of over 67% in February. Followed by rotifers with a dominance equal to 22.27%. According to the analysis, the quality of water from the dam exceeds the thresholds Algerian standards for sensory parameters this is due to the work of dredging the dam and intake storm. Finally, we conclude that the water quality is average when compared to other parameters where their concentrations are near or below the standards.

Keywords: Biodiversity - Zooplankton – Dam Hammam Bouhanifia - Water Quality.

ملخص

ان الهدف الرئيسي من هذه الدراسة هو الكشف عن كيفية تأثر التنوع البيولوجي للعوالق الحيوانية بالتغيرات التي تطرأ على المعايير الفيزيائية والكيميائية للوسط. والوفرة النسبية من العوالق النباتية. تظهر الدراسات التجريبية بشكل واضح تماما أن التنوع الحيواني هو أكثر أهمية في مستوى متوسط الإنتاج من قبل العوالق النباتية التي تتأثر بدورها بالظروف المواتية للبيئة المائية (الفيزيائية و الكيميائية). تهدف هذه الدراسة إلى اختبار هذه الفرضية. هناك هدف إضافي من هذه الدراسة هو تحديد التركيب النوعي والكمي وتوزيع العوالق في سد حمام بوحنيفية وتحسب على أساس الخصائص العامة (الوفرة والهيمنة والتردد) والتحليل الإحصائي (CAH) .

لاختبار هذه الفرضية وتحقيق تلك الأهداف المذكورة أعلاه، قمنا بسلسلة من العينات ابتداء من شهر نوفمبر حتى شهر فبراير . مع مجموعة من 32 عينة أخذت خلال هذه السلسلة.

من خلال النتائج التي تم الحصول عليها، من الممكن أن نستنتج أن هناك تنوع بيولوجي كبير للعوالق الحيوانية في مياه سد حمام بوحنيفية، ويتألف من منظمات للعوالق الحيوانية التي تمثل ثلاث مجموعات الروتيفيرا، وأنواع الكلادوسيرا و المجدافيات. وقد تم تحديد 35 صنف وعدها خلال هذه الجولة من أخذ العينات.

ويهيمن على مجتمعات العوالق الحيوانية الروتيفيرا بنسبة تتجاوز 55٪ خلال الفترة من نوفمبر الى يناير كانون الثاني ويلاحظ وفرة في الكلادوسيرا بهيمنة تصل إلى أكثر من 67٪ في فبراير .تليها الروتيفر مع هيمنة 22.27٪ .

وفقا لتحاليل مياه السد، نوعية المياه تتجاوز عتبات المعايير الجزائرية للعلامات الحسية وهذا يرجع إلى أعمال التجريف السد وكمية ما تحمله مياه الامطار من مواد و كخلاصة، أن نوعية المياه هي متوسطة عموما لان تركيزات المعالم ألأخرى هي تقارب المعايير.

الكلمات الرئيسية : التنوع البيولوجي -العوالق الحيوانية –السد حمام بوحنيفية -جودة المياه.