

## Résumé :

Cette étude est consacrée à la biométrie comparée de la bogue *Boops boops*, entre sept sites situés sur le littoral algérien du nord-est au nord-ouest : El-kalla, Annaba, Skikda, Collo, Jijel, Alger, Mostaganem.

En effet, dans une absence totale d'informations fiables et exploitables concernant les caractéristiques morphométriques et méristiques de la bogue des côtes Algériennes que cette étude est faite.

L'étude comparative a été réalisée à partir de trente-six variables morphométriques et méristiques.

Au terme de ce travail, l'approche analytique a permis de constater que l'environnement à un compact non seulement sur la diversité des êtres vivants mais sur la variation morphologique dans la même espèce.

D'autre part, l'approche statistique, quand à elle, a permis d'effectuer une évaluation spatiotemporelle de la biométrie de la bogue *Boops boops* de sept sites.

Dans un premier temps, Toutes les analyses statistiques univariées effectuées, laissent présager des différences significatives entre les sept sites, ainsi qu'un éventuel dimorphisme sexuel.

Aussi, l'analyse de la variance à un critère de classification modèle fixe, montre en ce qui concerne le facteur site, des différences très significatives à très hautement significatives entre les sept sites pour trente variables sur trente six ; pour ce qui est du facteur sexe, il n'existe pas de différences significatives pour trente deux variables sur trente six.

D'autre part, la recherche de relations entre les différentes variables, prises deux à deux, au moyen du coefficient de corrélation, donne des informations importantes sur ces relations, et montre bien les variations de certaines variables par rapport aux autres.

D'autres approches et d'autres modèles ont été étudiés. Ainsi, d'une manière générale le modèle linéaire général MANOVA, confirme les résultats obtenus par l'ANOVA

Enfin, l'ACP a permis de distinguer, dans le cas des individus (sites), cinq groupes homogènes, alors que dans le cas des variables six groupes et l'analyse hiérarchique des données, permettent de regrouper les sites en neuf groupes homogènes et de démontrer les liens entre ces variables et de répartir les variables étudiées en seize groupes homogènes.

**Mots clés :** Biométrie , *Boops boops*, ANOVA, MANOVA, ACP, analyse hiérarchique, littoral Algérien.

**Abstract:**

This study is devoted to the comparative morphometric of the Bug fish *Boops boops*, among seven sites in the Algerian littoral from North East to North West: El-kalla, Annaba, Skikda, Collo, Jijel, Alger, Mostaganem.

In reality, this study is done in a total absence of reliable and exploitable informations concerning the morphometric and méristic characteristics of the Algerian coast Bug fish.

This comparative study is realized from thirty six morphometric and merestic variables.

In term of this work, the analytic approach permitted to note that not only the environment has an impact on the diversity of beings lives but also on the variation of them in the same species.

On the other hand, the statistical approach, when to her, permitted to do a spatiotemporal evaluation about biometry of the fish Bug *Boops boops*.

In a first time, every unvaried statistical analyze is done, show us the meaningful differences between the seven sites also eventual sexual dimorphism.

Also, the analysis of the variation to a criteria of fixed models classification, show about side issue the existence of very high significant difference between the seven sides for thirty variables among the thirty six. But about sex issue there is no existence of significant difference for thirty two variables among the thirty six.

On the other hand, the research of relations among the different variables holds two to two, by means of the interrelationship coefficient, give important information on these relations, and well show the variations of some variables in relation to the others.

Other approaches and other models have been studied. Thus, in a general manner the linear general model MANOVA, confirm the results gotten by the ANOVA.

Finally, the ACP permitted to distinguish, in case of individuals (sites), five homogeneous groups but in case of variables we have six homogeneous groups and the hierarchical analysis of the data, permit to regroup the studied sides in nine homogeneous groups, and to demonstrate the links among these variables. And regroup the variables in sixteen homogeneous groups.

**Key words:** Biometry, *Boops boops*, ANOVA, MANOVA, ACP, hierarchical analysis, Algerian littoral.

