

## تأثير التغيرات في الملوحة على مجتمع الهائمات الحيوانية في خليج المكس، الأسكندرية (مصر)

هویدا يحيى زكريا وأحمد عبدالمنعم رضوان ومحمد أحمد سعيد

المعهد القومي لعلوم البحار والمصايد

يقع خليج المكس غرب مدينة الأسكندرية بامتداد 15 كم بين رأس العجمي غربا والميناء الغربي شرقا ويبلغ متوسط العمق حوالي 10 متر. تستقبل مياه الخليج كميات هائلة من مياه الصرف الزراعي والصناعي تقدر بحوالي  $10 \times 7 \times 10^9$  متر مكعب سنويا مباشرة من مصبات المصانع وبطريق غير مباشر من بحيرة مريوط عبر محطة ظلمبات المكس والتي تؤثر بوضوح على الصفات الطبيعية والكيميائية والبيولوجية لمياه الخليج.

ولقد تم جمع عينات مياه للهائمات الحيوانية بصفه منتظمة بمعدل كل شهرين من سبع محطات تمثل البيئات المختلفة بخليج المكس خلال الفترة مارس 2005 – يناير 2006 بهدف دراسة تأثير التغيرات في الملوحة على الإنتاجية والتركيب النوعي لمجتمع الهائمات الحيوانية في خليج المكس.

وقد تم تقسيم خليج المكس تبعا لقيم الملوحة الى أربعة كتل مائية هم: النوع (L) وفيها نقل قيم الملوحة عن 10 جزء في الألف، النوع (M) وفيها تتراوح الملوحة بين 10 – 30 جزء في الألف، والنوع (D) وفيها تتراوح الملوحة بين 30 – 38.5 جزء في الألف والنوع (S) والتي تمثل مياه البحر المتوسط حيث تزيد قيم الملوحة عن 38.5 جزء في الألف. وقد أظهرت النتائج ازدياد الكثافة العددية للهائمات الحيوانية في النوع (L) حيث بلغت  $10 \times 106.6 \times 10^3$  فرد للمتر المكعب بينما أنخفضت الإنتاجية الى أدنى قيمة  $10 \times 5.9 \times 10^3$  فرد للمتر المكعب في النوع (S). كما أظهرت النتائج سياده العجليات التي تنتمي لبيئة المياه العذبة في النوع (L) المختلط بمياه الصرف حيث شكلت 86% من مجموع الكثافة العددية الكلية للهائمات الحيوانية تلتها مجموعة الأوليات بنسبة 9.23% بينما سادت مجموعتي مجدافيات الأرجل وبرقات ذوابيات الأقدام اللتان تنتميان الى البيئة البحرية في النوع (S) والتي تمثل مياه البحر المتوسط بنسبة 49.46% و 19.17% علي التوالي. وقد مثلا النوعين (M) و (D) المراحل الانتقالية من النوع (L) الى النوع (S) حيث كان النوع (M) لايزال متأثر بمياه الصرف والذي يتضح من التركيب النوعي للهائمات الحيوانية به حيث لاتزال مجموعة العجليات هي الاكثر شيوعا (57.87%) لكن بنسبة اقل مما كانت عليه في النوع (L) تليها مجموعة الأوليات ثم مجدافيات الأرجل بنسبة 21.32% و 13.45% علي التوالي.