



تتشرف كلية الدراسات العليا و كلية العلوم بدعوتكم لحضور

مناقشة رسالة الماجستير

العنوان

تقييم المواد البلاستيكية الدقيقة التي تستهلكها الأسماك في مياه دولة الإمارات العربية المتحدة في منطقة الخليج العربي

للطالب

ميسان الوتار

المشرف

البروفيسور صابر من مظفر

المكان والزمان

11 صباحا

الجمعة الموافق 09 يونيو 2023

الملخص

المواد البلاستيكية الدقيقة عبارة عن جزيئات بلاستيكية يتراوح حجمها بين 1 ميكرومتر و 5 ملم. تهدد المواد البلاستيكية الدقيقة حاليًا النظم البيئية البحرية ، بما في ذلك المياه والرواسب والكانات الحية. نظرًا لكون المواد البلاستيكية الدقيقة متحركة نسبيًا ، تم العثور على هذه الجزيئات في جميع المسطحات المائية ، حتى في الأماكن النائية مثل القارة القطبية الجنوبية. على الرغم من تعرض الخليج العربي لعدد من الملوثات ، حتى الآن ، لم يتم إجراء سوى عدد قليل من الدراسات حول وجود المواد البلاستيكية الدقيقة. تقيم هذه الدراسة وجود البلاستيك الدقيق في 60 عينة من الأسماك من أبو ظبي (Carangoides) والشارقة ورأس الخيمة. أنواع الأسماك الخمسة المشمولة في هذه الدراسة هي أسماك الملابار (Lethrinus malabaricus) ، الإمبراطور اللامع (Epinephelus coioides) ، الهامور البرتقالي المرقط (Siganus nebulosus) ، والبوري المرقط بشكل دبوس (Liza parsia) ، البوري ذو البقعة الذهبية (Siganus canaliculatus) و تم تعريضها للهضم باستخدام هيدروكسيد البوتاسيوم (GI) تم إزالة المسالك المعوية للأسماك. متبوعًا بالترشيح. من خلال التعريف البصري ، وجد أن متوسط وفرة المواد البلاستيكية الدقيقة المتراكمة في المسالك المعوية للأسماك 1.38 ± 1.12 جسيم / سمكة. تم العثور على أعلى وفرة من المواد البلاستيكية الدقيقة 1.87 ± 1.33 جزيء / ، وأقل وفرة من المواد البلاستيكية الدقيقة من 0.52 ± 0.45 جزيء / سمكة تم Siganus canaliculatus سمكة في تضمنت الخصائص الفيزيائية الأكثر شيوعًا المواد البلاستيكية الدقيقة اللون الأزرق. Liza parsia العثور عليها في (71.6%) ، الصغر في الحجم >100 ميكرومتر (38.8%) ، و ليفية (89.9%) في الشكل. على الرغم من التطوير السريع لساحل الإمارات العربية المتحدة ، فإن وفرة المواد البلاستيكية الدقيقة منخفضة نسبيًا مقارنة بالأسماك التي تم فحصها في البلدان الأخرى المحيطة بالخليج العربي. نظرًا لأن الملوثات المختلفة تتكاثف على المواد البلاستيكية الدقيقة ، يجب للأبحاث أن تنظر إلى العلاقة بين هذه الملوثات ووجود المواد البلاستيكية الدقيقة. يجب توجيه الجهود نحو الحد من التلوث البلاستيكي الذي يهدد منطقة الخليج العربي.

كلمات البحث الرئيسية: المواد البلاستيكية الدقيقة، الإمارات العربية المتحدة، الأسماك، الخليج العربي