



تتشرف كلية الدراسات العليا و كلية العلوم بدعوتكم لحضور
مناقشة أطروحة الدكتوراه

العنوان

بيولوجيا التكاثر وازدهار قناديل البحر على سواحل دولة الامارات العربية المتحدة

للطالبة

أمروتا أرافند

المشرف

د. وليد حمزة

قسم البيولوجي- كلية العلوم

المكان والزمان

الثلاثاء، 5 مارس 2024

مبنى F1, 2010 قاعة

11:30 am

الملخص

تتواجد قناديل البحر في مناطق عديدة من البحار والمحيطات، وخلال العقود الماضية تم رصد زيادة كبيرة في توقيتات وأماكن حدوث ازدهار لبعض الأنواع حول العالم. ولم تستثن مياه وسواحل دولة الإمارات من تلك الظاهرة والتي كان لها آثار سلبية من الناحية الاقتصادية. ومن الناحية العلمية فلا توجد دراسات كافية لحصر أنواع وأماكن ازدهار قناديل البحر التي تقطن وتتكاثر في سواحل دولة الإمارات. لذلك فإن هذه الدراسة تهدف الى التعرف على الأنواع المتواجدة والمقيمة خلال فترة الدراسة والتي امتدت من شهر ديسمبر 2019 وحتى شهر أغسطس 2022. كما تهدف الدراسة الى معرفة آلية تكاثر وازدهار أهم الأنواع المقيمة على سواحل الدولة، وقد حددت الدراسة نوعين سائدين هما

Cassiopea andromeda-Catostylus mosaicus

وذلك عن طريق استخدام كلا من وسائل التعريف المرفولوجية والجزئية. كذلك تم عمل دراسات قياسية وتحاليل لأنسجة المبايض والتركيب البيوكيميائي لهذان النوعان على مدار فترة الدراسة وذلك للتعرف على مواسم تكاثرها ونسبة الخصوبة لديها على مدار العام. وخلال فترة الدراسة تم رصد ستة (6) أنواع من قناديل البحر والمعروفة علميا بالأسماء التالية:

1-*Catostylus Mosaicus*. 2- *Cassiopea andromeda*. 3- *Aurelia aurita*. 4- *Chrysaora quincirrh*. 5- *Cephea cephea*. 6- *Carybdea sivickisi*

وتم الربط بين التواجد الزمني والمكاني لتلك الأنواع على سواحل دولة الامارات مع اختلاف درجات حرارة المياه وكذلك العوامل البيئية المختلفة، وعلى وجه الخصوص بالنسبة للنوعين السائدين. حيث تم حساب مؤشر كتلة المبايض بالنسبة لكتلة الجسم وهو ما يعرف ب (Gonadosomatic Index (GS-I) والذي أظهرت نتائجه اختلاف وتباين قيمته خلال

فترة الدراسة لكلا النوعين السائدين. كذلك جاءت نتائج التحليل النسيجي للأمشاج بإمكانية تكاثرهما في أشهر مختلفة مما يوضح ظاهرة الازدهار لكل نوع خلال أشهر مختلفة من العام، وذلك نظرا للتغير بنسبة المركبات البيوكيميائية اللازمة للتكاثر مثل الكربوهيدرات والدهون والأحماض الأمينية. كما تم التعرف على نوعان من البوليبيدات داخل مبايض هذان النوعان وهما *Semaestomes* ، *Rhizostomes* وكلا النوعان لهما القدرة على التكاثر. وتعتبر تلك الدراسة من أكثر الدراسات المتكاملة للتعرف على أنواع قناديل البحر المتواجدة بسواحل دولة الامارات وتحديد الأنواع السائدة في المنطقة ومواسم تكاثرها والعوامل المساعدة على ازدهارها. وتوصي الدراسة بأهمية المتابعة المستمرة لأماكن تواجد وازدهار تلك الأنواع والإعداد الجيد من قبل الجهات المعنية بجودة المياه البحرية بشكل خاص والحياة البحرية بشكل عام وذلك لمواجهة أية آثار سلبية قد تنتج عند ازدهارها في أماكن ذات أهمية اقتصادية مما يؤثر على مواردها.

كلمات البحث الرئيسية: ازدهار أنواع قناديل البحر، سواحل دولة الإمارات، التواجد الزمني والمكاني، بيولوجيا التكاثر، مؤشر كتلة المبايض لكتلة الجسم، التحليل النسيجي، التحليل البيوكيميائي.