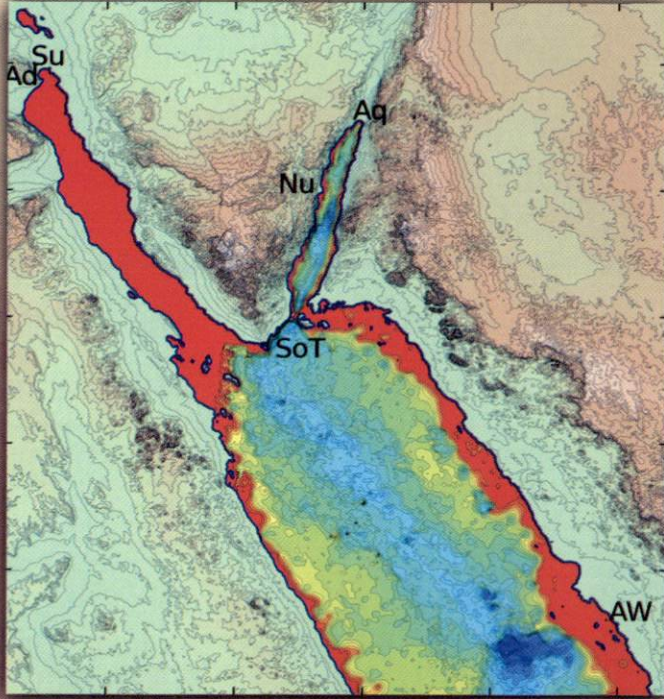




برنامج التعاون الفني بين وزارة الزراعة بالمملكة العربية
السعودية ومنظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة

مشروع تطوير تقنيات وإنتاجية الإستزراع السمكي البحري



نظام المعلومات الجغرافية والتحليل المكاني في زراعة الأحياء المائية

إختيار المواقع وتحديد طاقتها الإستيعابية بإستخدام نظام
تحليل البيانات المتقدم لتنمية زراعة سمكية مستدامة في
المملكة العربية السعودية

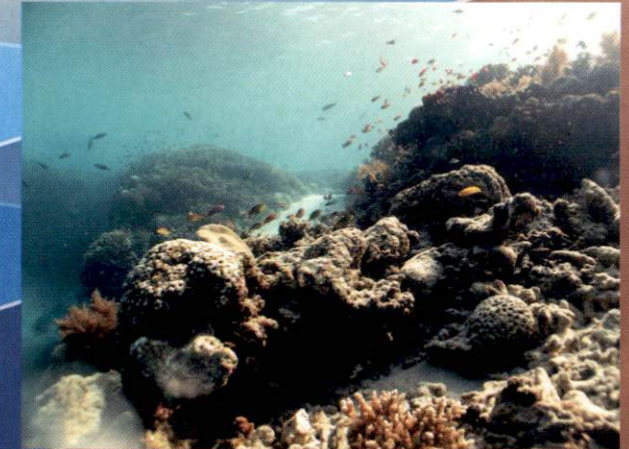
مخرجات نشاط نظام المعلومات الجغرافية

- تحديد المناطق المناسبة للإستزراع المائي في الأقفاص البحرية وتقييم مواقع الأقفاص السمكية في المياه التابعة للمملكة العربية السعودية
- رفع كفاءات الأعضاء العاملين في مركز أبحاث الثروة السمكية بجدة من جانب الدراي الفنية لتحليل نظم المعلومات الجغرافية للمواقع الأرضية وتربية الأحياء البحرية
- وضع قوائم حصر بالمزارع السمكية للتحليل التنموي لزراعة الأحياء المائية ولدعم جمع البيانات الإحصائية
- الدعم الفني لإدارة المزارع السمكية لدى وزارة الزراعة فيما يتعلق بالتخطيط وإدارة تنمية زراعة الأحياء المائية في الأقفاص البحرية
- تقييم طاقة إنتاج المناطق المناسبة لزراعة الأسماك في الأقفاص
- دعم تطوير خطط إدارة زراعة الأحياء المائية لجميع الفئات الرئيسية للأنواع ودمج المسؤولية البيئية الكاملة
- التحديد الشامل للمناطق البحرية للسماح بالتوسع السريع في زراعة الأسماك الزعنفية في الأقفاص البحرية

جهات الإتصال

منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة
مركز أبحاث الثروة السمكية - جدة
ص.ب ٩٦١٢

أبحر الشمالية، جدة ٢١٤٢٣
المملكة العربية السعودية
هاتف: +٩٦٦ ١٢ ٢٣٤ ٢٠٨٤
فاكس: +٩٦٦ ١٢ ٢٣٤ ١٩٤٣



ما هو نظام المعلومات الجغرافية ؟

هو نظام لقاعدة بيانات جغرافية مرجعية مصمم لإلتقاط وتخزين ومعالجة وتحليل وإدارة وتقديم جميع أنواع البيانات المرجعية. تضم قاعدة بيانات نظم المعلومات الجغرافية على مجموعة مرجعية من البيانات المختلفة على هيئة طبقات يمكن الإستعلام عنها بحسب المعلومات المراد إختيارها والمعايير الخاصة بها.



الدعم الفني لمنظمة الأغذية والزراعة لتنمية زراعة الأحياء المائية في الأقفاص البحرية

إجراء تقييم سريع للمناطق الساحلية المحتملة لزراعة الأحياء المائية البحرية على المستوى الوطني وتحديد المناطق الواعدة لتنمية زراعة الأحياء المائية على المدى الطويل.

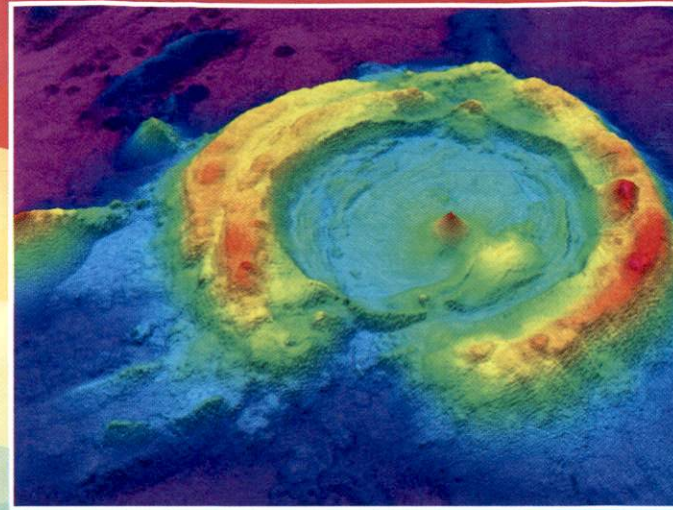
١. إنشاء مجموعة عمل بنظم المعلومات الجغرافية في مركز أبحاث الثروة السمكية بجدة.

٢. بناء القدرات على إختيار المواقع وإستخدام المختصين لدى وزارة الزراعة لبرمجيات نظام المعلومات الجغرافية.

٣. وضع قاعدة بيانات بنظم المعلومات الجغرافية لإختيار المواقع الملائمة لزراعة الأحياء البحرية في الأقفاص.

٤. مراجعة وتحديد المعايير في إختيار المواقع بالنسبة للمسائل الفنية والبيئية على السواء، بما في ذلك تحليل أوجه التعارض المحتملة مع الموائل الحساسة وتضارب المصالح مع المنتفعين للمواقع الساحلية.

٥. إصدار خرائط بحرية عن المناطق الملائمة لزراعة الأحياء البحرية في الأقفاص بالبحر الأحمر.



التقييم لتحديد الطاقة الإستيعابية المثلى لإنتاجية الأحياء البحرية المستزرعة وإختيار النماذج الملائمة لزراعة الأسماك في الأقفاص البحرية على ساحل البحر الأحمر.

١. تحديد نماذج الطاقة الإستيعابية المتاحة

٢. إختيار وتكييف أنسب النماذج الملائمة للزراعة في الأقفاص بحسب ظروف بيئة البحر الأحمر

٣. إختيار النموذج ميدانياً في المزارع السمكية القائمة

٤. تشغيل النموذج للمناطق المختارة وتقييم الإنتاجية المحتملة لكل منطقة على حدا

الطاقة الإستيعابية هي الإنتاجية القصوى التي يمكن تحقيقها في الموقع دون التأثير سلباً على البيئة بصفة غير مقبولة (أو هي الإنتاجية مع ضمان المحافظة على البيئة بشكل دائم)

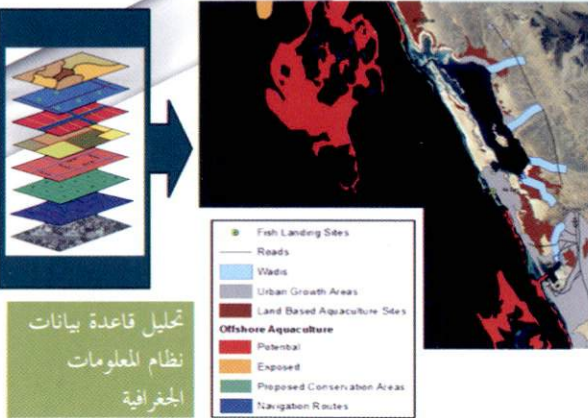
معايير إختيار الموقع

- مدى العمق
- المسافة من الشاطئ
- درجة الحرارة
- تركيز الأوكسجين الذائب
- التيارات المائية
- ارتفاع الأمواج
- بعد المسافة عن مصبات الأودية وغيرها

أوجه التضارب

- المناطق البحرية المحمية
- المناطق العسكرية
- نقاط سلاح الحدود
- مناطق الصيد
- المسافة العازلة عن الموائل الحساسة وغيرها

تقييم الطاقة الإستيعابية للمناطق المختارة لتخصيص الطاقة الإنتاجية المستهدفة لكل منطقة والمتاسقة مع عملية الترخيص



تحليل قاعدة بيانات نظام المعلومات الجغرافية

المناطق الجغرافية المحددة لتنمية الزراعة السمكية في الأقفاص