حماية كابلييه: شعاب مرجانية استثنائية في البحر الأبيض المتوسط

مقترح لمنطقة جديدة محظورة الصيد في بحر البوران

حزيران/ يونيو 2021

الأهمية البيئية لشعاب كابلييه

تقع **مقاطعة تلال كابلييه المرجانية (Cabliers Coral Mound)** في بحر البوران الجنوبي (GSA 3 و 4 - انظر الشكل 1). وهي تضم عدة تلال ممتدة بتعرجات شبيهة النتوء، تتكون أساسًا من مرجان المياه الباردة (CWC). يمتد هذا الجبل البحري، الذي هو نتوء بركاني متعرج، لمسافة 25 كيلومترًا بأعماق تتراوح من 250-710 مترًا، ويستضيف حاليًا **واحدًا من أكثر شعاب مرجان المياه الباردة كثافة وأكبرها في البحر الأبيض المتوسط، كما يوجد فيه شعاب مرجان المياه الباردة النامية الوحيدة المعروفة في حوض البحر الأبيض المتوسط بأكمله.**

لشكل 1. موقع مقاطعة تلال كابلييه المرجانية

تعد المنطقة **واحة شبه نقية استثنائية في أعماق البحار** وفقًا للأدلة العلمية التي تظهر ثراءها المرجاني، جنبًا إلى جنب مع حقيقة أن كابلييه غير مضطربة نسبيًا بالنشاط البشري. وتتكون شعابها بشكل أساسي من الشعاب المرجانية الحجرية التي تبني الهيكل، *Desmophyllum pertusum* (=*Lophelia pertusa*) و *Madrepora oculata*، جنبًا إلى جنب مع الأنواع المهددة الأخرى التي تشمل مجموعات كثيفة من الشعاب المرجانية الجورجونية والشعاب المرجانية السوداء والإسفنج الزجاجي في أعماق البحار. تمت رؤية أنواع تجارية مختلفة في نظام الشعاب المرجانية، بما في ذلك الدنيس ذو البقعة السوداء (*Pagellus bogaraveo*)، والكونغر الأوروب (*Conger conger*)، والبياض الأزرق (*Micromesistius poutassou*)، واللحية الشوكية الكبيرة (*Phycis blennoides*)، وسمك العقرب الأحمر (*Scorpaena scrofa*)، وكركند البحر الشوكي الوردي (*Palinurus mauritanicus*)، وكركند البحر النرويجي (*Nephrops norvegicus*). تشير رؤية حالات بيض القرش القط المرقط الصغير، وبيض الحبار، وسمك الورد الصغير ذو البطن السوداء، ومجموعات من الدنيس ذات البقع السوداء إلى الأهمية المحتملة لشعاب كابلييه لدورات حياة الأنواع.

حماية النظم الإيكولوجية البحرية المعرضة للخطر من قبل الهيئة العامة لمصايد أسماك البحر المتوسط

أصبحت حماية النظم البيئية البحرية المعرضة للخطر (VMEs) أولوية أكبر ضمن أعمال الحفظ التي تقوم بها الهيئة العامة لمصايد أسماك البحر المتوسط (GFCM) في السنوات الأخيرة. في عام 2018، تم اعتماد بروتوكولات لحماية النظم الإيكولوجية البحرية الصغيرة ضمن مجال تطبيق GFCM في الدورة السنوية الثانية والأربعين لهيئة GFCM (الملحق 17)، وفي عام 2019 ، اعتمدت GFCM *القرار GFCM/43/2019/6 بشأن إنشاء مجموعة من التدابير لحماية النظم الإيكولوجية البحرية المعرضة للخطر التي شكلتها المجتمعات البحرية (المرجانية) في البحر الأبيض المتوسط.*

الخصائص الفريدة لمقاطعة تلال كابلييه المرجانية تجعلها مرشحًة واضحًة للحماية. ووفقًا للهيئة العامة لمصايد أسماك البحر المتوسط ، فإن الجبال البحرية هي ميزات يُعرف أنها تدعم النظم البيئية البحرية المعرضة للخطر. البيئات مثل بيئات مرجان المياه الباردة ومجتمعات الإسفنج الزجاجي هي بيئات تؤشر إلى بيئة بحرية معرضة للخطر؛ والشعاب المرجانية السوداء (Antipatharia) والشعاب المرجانية الحجرية (Scleractinia) هي تصنيفات تؤشر إلى بيئة بحرية معرضة للخطر. جميع مؤشرات البيئة البحرية المعرضة للخطر هذه موجودة في كابلييه، والعديد منها في حالة صيانة استثنائية، ويجب حمايتها من تأثير مصايد الأسماك. التزم إعلان MedFish4Ever، الموقع في عام 2017 وأعيد التأكيد عليه في عام 2019، بضمان الحماية الكافية للأنواع المعرضة للخطر والبيئات الحساسة، كما حث الدول التي تقع على شواطئ البحر الأبيض المتوسط على التعاون لإنشاء مناطق تحظر فيها مصايد الأسماك. لا توجد حاليًا أي قواعد بيانات بحرية تابعة للهيئة العامة لمصايد أسماك البحر المتوسط في بحر البوران (GSA 1-4) ، كما أن إنشاء منطقة تحظر فيها مصايد الأسماك لحماية شعاب كابلييه سيعالج فجوة مهمة في البيئة البحرية المعرضة للخطر وحماية الشعاب المرجانية، بينما يحتمل أيضًا دعم مصايد الأسماك الرئيسية في هذه المنطقة.

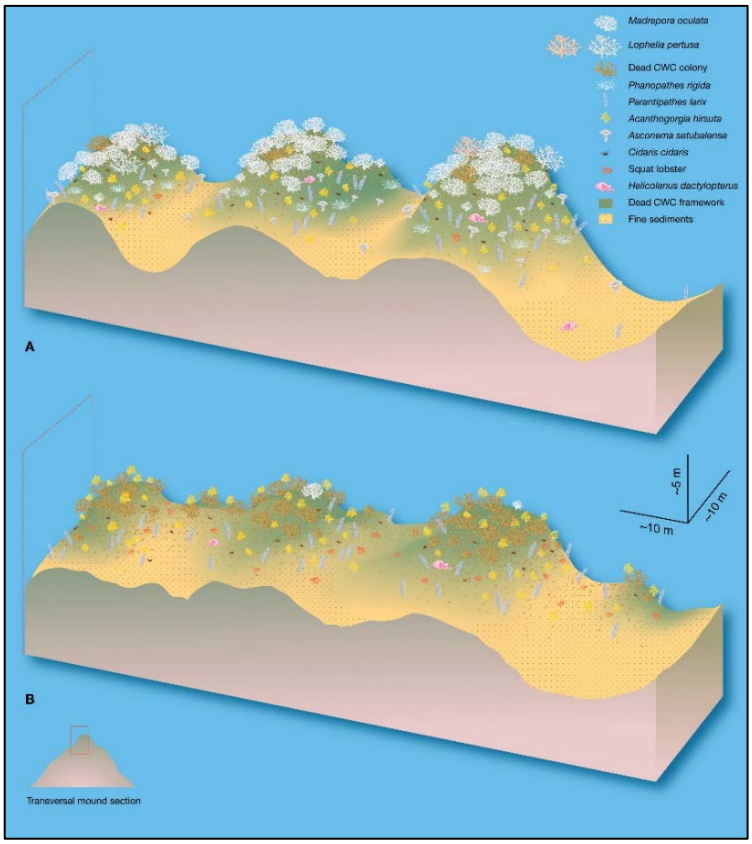
مقاطعة شعاب استثنائية

وُجدت شعاب مرجان المياه الباردة العزراء التي تنمو على قمة شاطئ كابلبيه (انظر الشكلين 2 و3) مع المستعمرات الصغيرة والمتناثرة وغير المكتملة على التلال المحيطة الأخرى في هذا الجزء من بحر البوران، مثل تلال مليلية الغربية والشرقية حول خليج تريس فوركاس.. الشعاب المرجانية الحية في المياه الباردة (أي التكوينات الحيوية الممتدة وطويلة العمر ذات التعبيرات الجيومورفية المعقدة) محدودة للغاية في البحر الأبيض المتوسط. وفي حالة وجودها، تكون حالة حفظها سيئة بشكل عام بسبب تأثيرات الصيد والأنشطة البشرية الأخرى. لذلك فإن شعاب كابلبيه هي أمثلة استثنائية للنظم الإيكولوجية الصحية لشعاب مرجان المياه الباردة في البحر الأبيض المتوسط.

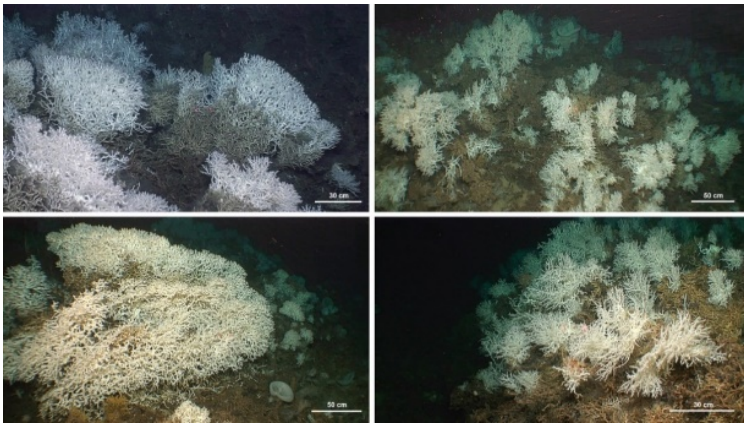
من حيث الديناميكا المائية، فإن بحر البوران هو منطقة تكون فيها التفاعلات بين مياه المحيط الأطلسي والبحر الأبيض المتوسط مهمة للغاية. يساعد هذا التفاعل في الحفاظ على نظامين من الدوامات المضادة للعواصف الإعصارية التي تحفز تكوين مناطق التدفق التي تجلب المغذيات إلى المياه الضحلة. يقع شاطئ كابلبيه على مقربة من مسار دوامة البوران الشرقية عالية الإنتاجية. تلعب السرعات الرأسية التي تنتجها هذه الدوامة دورًا مهمًا في نقل الرواسب العضوية إلى أعماق البحر، مما يخلق ظروفًا بيئية مناسبة للحفاظ على شعاب مرجان المياه الباردة ونموها.

توجد ميزة استثنائية أخرى لكابلبيه وهي تجمعاتها الكثيفة من الإسفنج الزجاجي *Asconema setubalense* (انظر الصورة 2) ، والتي تم الإبلاغ عن وجودها في ثلاثة مواقع أخرى فقط في البحر الأبيض المتوسط: الشواطئ البركانية المجاورة Catifas و Chella و Avempace. هذا نوع عمره طويل يصل إلى 95٪ من حجمه الأقصى (أكثر من 100 سم) بعمر 98 سنة. في كابلبيه، ينمو A. *setubalense* إلى ارتفاعات تزيد عن 50 سم.

الشكل 2. تمثيل تخطيطي للتجمعات العملاقة على قمة (أ) شمال و (ب) جنوب مقاطعة تلال كابلبيه المرجانية (المصدر: Corbera et al. ، 2019)



الشكل 3. شعاب Madrepora و Lophelia الحية في القمة الشمالية لمقاطعة تلال كابلبيه المرجانية (المصدر: لقطات ROV من الاتحاد الأوروبي IRIS Cruise Eurofleets-2)



الصورة 1. الدنيس ذو البقعة السوداء (Pagellus bogaraveo) في شاطئ كابلبيه

جبل بحري موطن للأنواع المهددة ومؤشرات الهيئة العامة لمصايد أسماك البحر المتوسط (GFCM) للنظم البيئية البحرية المعرضة للخطر(VMEs)

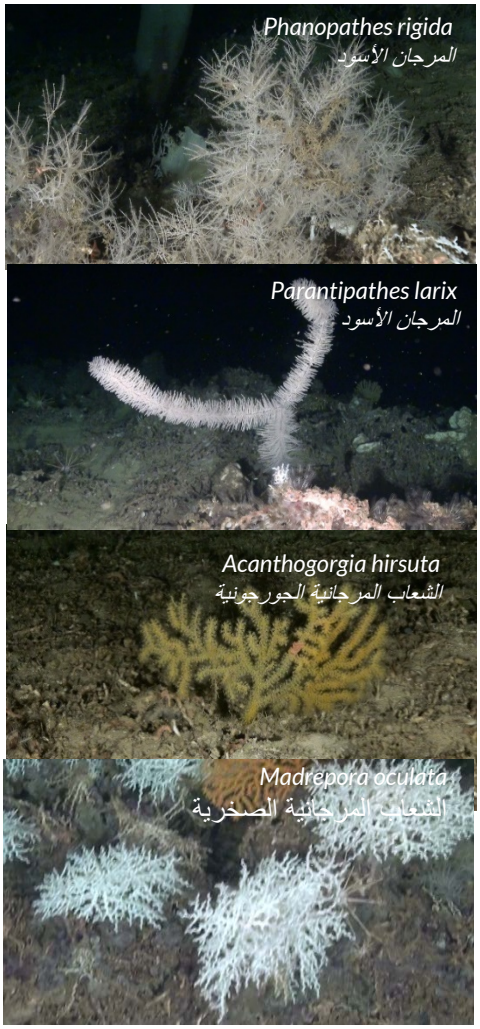
أكثر الأنواع وفرة التي تشكل البيئات في كابلييه هو المرجان الأسود *Phanopathes rigida*، يليه الشعاب المرجانية الجورجونية *Acanthogorgia hirsuta* والشعاب المرجانية الصخرية *Madrepora oculata* . تعتبر مستعمرات *M. oculata* و *D. pertusum* من الشعاب الشمالية الكثيفة بشكل استثنائي، حيث تتجاوز الكثافات المبلغ عنها للتجمعات الأخرى للشعاب المرجانية في المياه الباردة في البحر المتوسط بمقدار يصل إلى درجتين من حيث الحجم. تصل مستعمرات *M. oculata* و *D. pertusum* من الشعاب الشمالية إلى أحجام يزيد قطرها عن 50 سم، وتشير النسبة العالية من مستعمرات *M. oculata* الصغيرة التي لوحظت هناك إلى معدل تحشيد مرتفع أو تجزئة متكررة للمستعمرات الكبيرة إلى مستعمرات أصغر. لوحظ بشكل شائع أيضًا الإسفنج الزجاجي *Asconema setubalense* والمرجان الأسود *Parantipathes Larix* (انظر الشكل 4).

كابلييه هي أحد المواقع القليلة المعروفة حيث يمكن العثور على نوعين من أكثر الأنواع شيوعًا - المرجان الأسود *P. rigida* والإسفنج الزجاجي السداسي - *A. setubalense* في البحر الأبيض المتوسط. المرجان الأسود *P. rigida*، الذي يتواجد بكثرة بشكل ملحوظ ويشكل تجمعات كثيفة في المنطقة، هو في الأصل نوع من الأنواع الموجودة في الأطلسي وقد لوحظ لأول مرة في البحر الأبيض المتوسط في مقاطعة تلال كابلييه المرجانية، وبالمثل، فإن الإسفنج الزجاجي السداسي *A. setubalense* هو أيضًا من أصل أطلسي.

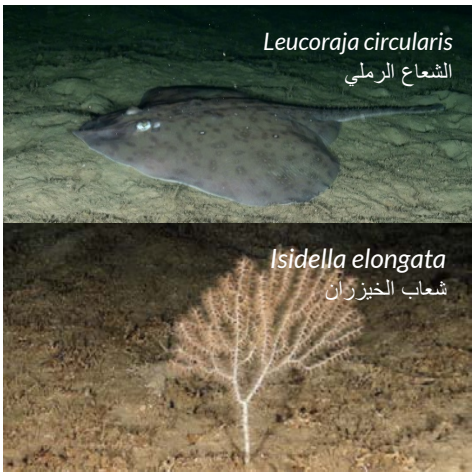
تعد مقاطعة تلال كابلييه المرجانية موطنًا لـ 20 نوعًا مدرجًا على أنها مهددة أو محمية بموجب الاتفاقيات الدولية أو تعتبرها الهيئة العامة لمصايد أسماك البحر المتوسط (GFCM) كأولويات وفقًا للإطار المرجعي لجمع البيانات (DCRF) . تشمل الأنواع المهددة بالخطر الموثقة في المنطقة الشعاع الرملي *Leucoraja circularis* وشعاب الخيزران *Isidella elongata*، وكلاهما من الأنواع المهددة بالانقراض وفقًا للقائمة الحمراء للاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة (انظر الشكل 5).

جميع الأنواع المرجانية المذكورة أعلاه مدرجة على أنها معرضة للانقراض و / أو مهددة في حوض البحر الأبيض المتوسط وفقًا لخطة عمل البحر المتوسط التابعة لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة (الملحق 2 لبروتوكول SPA / BD) Annex II SPA/BD Protocol. حسب تصنيفات الهيئة العامة لمصايد أسماك البحر المتوسط (GFCM) لمؤشرات النظم البيئية البحرية المعرضة للخطر(VMEs) فهي من الأنواع الرئيسية التي يجب مراعاتها لوضع قيود على أماكن و/ أو أوقات الصيد بموجب القرار GFCM / 43/2019/6.

الشكل 4. الأنواع المرجانية الأكثر شيوعًا الموجودة في كابلييه



الشكل 5. الأنواع المهددة بالانقراض الموجودة في كابلييه

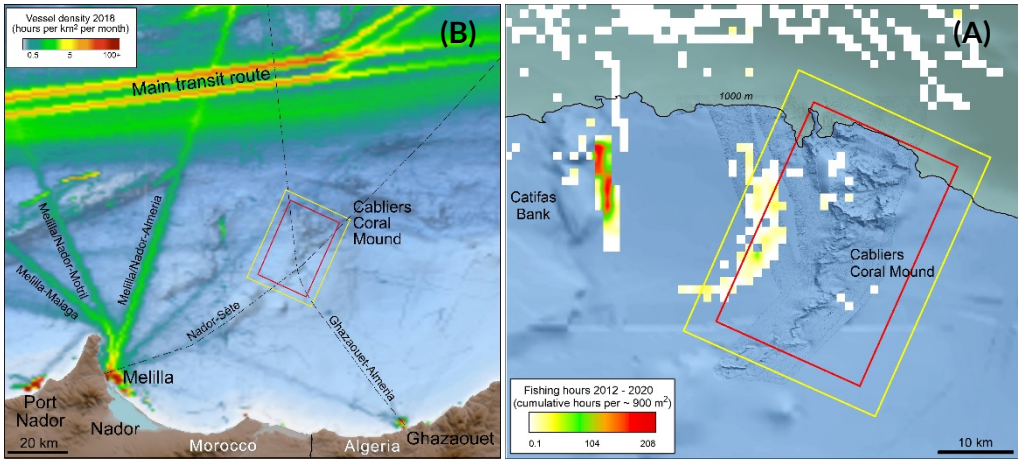


الصورة 2. تجمع الإسفنج الزجاجي (*Asconema setubalense*) في شاطئ كابلييه

منطقة هادئة نسبيا

وفقًا للبيانات المتاحة للجمهور والتشاور مع الخبراء المحليين من المؤسسات الأكاديمية، تتعرض شعاب كابلييه لضغط صيد محدود للغاية. لوحظ عدد قليل من سفن الصيد تعمل في المنطقة، مع مستويات منخفضة من نشاط الصيد السنوي داخل المنطقة المقترحة لحظر مصايد الأسماك. تم تنفيذ معظم عمليات الصيد المسجلة هذه بواسطة سفن الصيد بشباك الجر القاعية.

كما أن تلال كابلييه غير مضطربة نسبيًا بسبب الأنشطة البشرية الأخرى. موقعها المعزول يعني أنها، حتى الآن، لم تخضع لتأثيرات مباشرة من طرق الحركة البحرية الرئيسية أو الكابلات البحرية أو خطوط الأنابيب (انظر الشكل6).



الشكل 6. (أ) إجمالي ساعات الصيد التراكمية خلال الفترة 2012-2020 (جميع معدات الصيد) ؛ و(ب) كثافة الحركة البحرية بالقرب من مقاطعة تلال كابلييه المرجانية

كابلييه كمنطقة تحظر فيها مصايد الأسماك

تعد المناطق التي تحظر فيها مصايد الأسماك أدوات فعالة للإدارة المكانية لمصايد الأسماك لتقليل التفاعلات غير المرغوب فيها بين أنشطة الصيد والنظم الإيكولوجية البحرية الحساسة، ولا سيما النظم الإيكولوجية البحرية المعرضة للخطر.

تشير المعلومات العلمية إلى أن تحديد منطقة تحظر فيها مصايد الأسماك في مقاطعة تلال كابلييه المرجانية من شأنه أن يساعد في حماية شعاب مرجان المياه الباردة الصحية وغير المضطربة مع دعم استدامة مصايد الأسماك في المنطقة. بالإضافة إلى ذلك، ستخدم المنطقة التي تحظر فيها مصايد الأسماك هدفًا علميًا يتمثل في إنشاء منطقة مرجعية قيمة لرصد النظم الإيكولوجية في أعماق البحار والنظم الإيكولوجية البحرية المعرضة للخطر في حوض البحر الأبيض المتوسط. كما أن إنشائها سيعزز التعاون المؤسسي والعلمي بين بلدان المنتدى العالمي لمصايد الأسماك، وبين الهيئة العامة لمصايد أسماك البحر المتوسط (GFCM) وخطة عمل البحر المتوسط التابعة لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة (اتفاقية برشلونة).

OCEANA Protecting the World's Oceans

www.eu.oceana.org

المكتب المركزي
مدريد اسبانيا
europe@oceana.org

مكتب الاتحاد الأوروبي
بروكسل، بلجيكا
brussels@oceana.org

مكتب المملكة المتحدة
لندن، المملكة المتحدة
oceanauk@oceana.org

مكتب بحر الشمال والبلطيق
كوبنهاجن، الدانمارك
copenhagen@oceana.org

جميع الصور من Oceana © ، ما لم يذكر خلاف ذلك