الصيد غير القانوني في قاع البحر الأبيض المتوسط: دراسة حالة الصّيد بشباك الجر "الكيس" في خليج قابس ، تونس.

(إحاطة لمتخذي القرار)

مارس 2023

ClientEarth

ENVIRONMENTAL JUSTICE FOUNDATION
Protecting People and Planet

FishAct

OCEANA

مروج البوسيدونيا © ديميتريس بورسانيدس

فهرس

ملخص تنفيذي 2

التوصيات 3

تمهيد 5

الوضع القانوني للصيد بشباك الجر 6

الأهمية الاجتماعية والاقتصادية والثقافية والبيئية لخليج قابس 7

منهجية العمل 11

النتائج الرئيسية 12

سبل حل الأزمة 20

صّيد الأسماك على السفن صغيرة في خليج قابس

ملخص تنفيذي

- هـذه الإحاطـة تلقـي بالضـوء على أثر نوع من الطرق المحظورة للصيد بالجر المُجرّف للقـاع بالمياه الضحلة والمعروفة محليا بالصيـد بالكيس في منطقة خليج قابس بتونس.
- يوجد بخليج قابس أحد أكبر التجمعات المتبقية لنبات البوسـيدونيا أو الضريع البحري وهو أحد أنواع الحشـائش البحرية، والمنصوص بحمايتها طبقا لاتفاقية برشـلونة وبيرن. وتقدم أعشـاب الضريع البحري خدمات بيئية إقليمية ودولية، فهو يسـاعد في امتصاص الكربون من الجو، ويحسـن من جودة المياه، ويحمي السـواحل من خطر التآكل ويوفر مناطق تكاثر وموائل لأنواع عديدة من الكائنات البحرية وبذلك تسـاهم أعشـاب الضريع البحري وموائله في دعم أنشـطة الصيد التجاري بالمنطقة.
- تعد منطقة خليج قابس منطقة أساسـية لمصائد الشـرفية التقليدية خصوصا في جزر قرقنة والتي تمثل طريقة صيد ذات تأثير ضعيف على الثروة السـمكية كما أنها مدرجة بقائمة اليونسـكو للتراث الثقافي الإنسـاني غير المادي.
- خـلال عقـد مـن الزمان، بزغ الصيد بالكيس كمهدد رئيسـي لمصادر الدخل المحلية والتنـوع الفطري البحري بخليج قابس، مئات مـن المراكـب المخالفـة تصاد بالكيس وفي الفترة بين 2018 و 2022 زادت اعدادهـم بمقدار الثلث، والصيد بالكيس قد وثق وجوده بالمنطقة من خلال تواجد مجموعات من البحارة يجرفون مسـاحات كبيرة من القاع بشـكل متكرر ويهربون من قبضة القانون، وتتم تلك الممارسـة في العلن رغم أنها محظورة في القانون التونسـي.
- يتم ممارسـة الصيد بالكيس في المناطق الضحلة القريبة من الشـاطئ في انتهاك صارخ لإجراءات صون وإدارة المصائد السـمكية التابعة للمفوضية العامة لمصائد الأسـماك بالبحر المتوسـط. تلك الممارسـات الإجرامية تدمر مروج أعشاب الضريع البحـري وبالتالي تهدد الثروة السـمكية ومصادر الدخل المحلية للبحارة.
- افادت البحارة المحليين أن طرق الصيد التقليدية لا تسـتطيع المنافسـة مع الممارسـات المربحة للصيد بالكيس والتي تدمر معدات صيدهم، مما حدا ببعض البحارة المحليين نبذ الطرق التقليدية وممارسـة الصيد بالكيس من أجل تحقيق مكسـب مادي سريع.
- هناك إشـارات إلى خلط الأسـماك التي تم اصطيادها بالطرق القانونية مع تلك المصطادة بطرق محظورة وتصديرها للاتحاد الأوروبي عن طريق إيطاليا وإسـبانيا مما يعد انتهاك لقوانين الاتحاد الأوروبي المعنية بالقضاء على الصيد المحظور العشـوائي.
- للقضـاء عـلى الصيـد المحظور بالكيس، يجب اتخاذ اجراءات عاجلة من الحكومة التونسـية، ومنظمات الإتحاد الأوروبي والمفوضية العامة لمصائد الأسـماك بالبحر المتوسـط وذلك من أجل حماية الموائل السـاحلية بخليج قابس ذات الأهمية البيولوجيـة والاقتصاديـة وضمان حماية أرزاق البحارة المحليين.

مجموعة من الأسماك التي تم اصّطيادها بواسطة سفن "الكيس" موثقة من قبل منظمة العدالة البيئية

التوصيات

التوصيات الآتية موجهة للحكومة التونسية والإتحاد الأوروبي والمفوضية العامة لمصائد الأسماك بالمتوسط لاتخاذ إجراءات محددة للقضاء على الصيد بالكيس

للحكومة التونسية والتي يتوجب عليها:

1. الالتزام بالقضاء على الصيد المحظور بالكيس وعمل خطة للقيام بذلك، بالتنسيق مع ولاية صفاقس والمعنيين بالمجتمع المدني والبحارة وتجار الأسماك، وتحديد موعد واضح لإنهاء تنفيذ تلك الخطة بنهاية العام 2024 نظرا لخطورة الموضوع.

2. إصلاح أطر قوانين الصيد الوطنية ومن بينها،(أ) تحديد طرق الصيد المحظورة بدقة متضمنة الصيد بالكيس؛ (ب) تحديد صلاحيات شاملة للتفتيش وإنفاذ القانون للسلطات المختصة لضمان وضوح اختصاصات كل منها؛(ج)إنشاء بروتوكول لنشر و مشاركة المعلومات بين السلطات المعنية بتطبيق القانون؛ (د) وضع متطلبات واضحة لتعزيز الرقابة على السفن والموانئ؛ (هـ) فرض عقوبات رادعة وصارمة تتناسب مع حجم الضرر الحاصل على المخالفين أو الداعمين للصيد المخالف متضمنة إلغاء تصاريح الصيد، ومصادرة القوارب ومعدات الصيد.

3. تخصيص الموارد البشرية والمالية، لإنفاذ القانون والسيطرة والرقابة بفاعلية وبالأخص في ولاية صفاقس، وإنشاء جهة جديدة لتطبيق قانون المصائد البحرية فقط، تحت رعاية وزارة الفلاحة والموارد المائية والصيد البحري.

4. اشتراط ترقيم سفن الصيد الصغيرة برقم تعريفي مميز وتسجيل تلك البيانات في قاعدة بيانات مركزية مع البدء في مشروع تجريبي لتتبع السفن الصغيرة.

5. تطبيق التشريعات الوطنية للمحميات الطبيعية، مع إعطاء الأولوية لإعلان الشبكة المقترحة للمحميات البحرية وتفعيل خطط إدارتها، وضمان المشاركة الهادفة للبحارة وأصحاب الشأن الآخرين من خلال الإدارة التعاونية.

6. الالتزام بواجبات تونس الاقليمية والدولية، متضمنة إجراءات الصون والإدارة التابعة للمفوضية العامة لمصائد الأسماك بالبحر المتوسط التابعة لاتفاقية بيرن وبروتوكول اتفاقية برشلونة المتعلق بالمحميات الخاصة والتنوع الفطري بالبحر المتوسط (SPA/BD Protocol).

7. تطبيق خطة العمل الوطنية لحماية موائل أعشاب الضريع البحري والغطاء النباتي البحري[1] بالمياه التونسية، بهدف ضمان أقصى قدر من الحماية والتعافي لهذه الأنواع بموجب بروتوكول اتفاقية برشلونة المتعلق بالمحميات الخاصة والتنوع الفطري بالبحر المتوسط (SPA/BD Protocol).

8. دعم البحارة المتضررين لتحقيق الانتقال المستدام من الصيد بالكيس بنهاية عام 2024 والانخراط مع المجتمع الدولي لتوجيه تمويل التنمية والمناخ لهذا الغرض. النظر في استخدام تمويل من مشروع «مصايد الأسماك والإدارة القائمة على النظام البيئي للاقتصاد الأزرق في البحر الأبيض المتوسط»(FishEBM MED) الممول من مرفق البيئة العالمي (GEF).

9. إعادة توجيه الجهود في إطار الخطة الوطنية لتطوير إنتاج وتسويق سلطعون البحر الأزرق الأفريقي لضمان تركيز الدعم على الأساليب المستدامة منخفضة التأثير لحصاد سلطعون البحر حيث أن الدعم الحكومي لا يمول الأنشطة المحظورة للبحارة.

10. الالتزام بتحسين الشفافية في إدارة وحوكمة مصايد الأسماك وفقاً للمبادئ العشرة للميثاق العالمي للشفافية في صناعة صيد الأسماك.[2]

11. الانخراط في سوق المأكولات البحرية التونسي بغرض تنفيذ اجراءات التتبع لضمان عدم وصول المأكولات البحرية المحصودة بشكل محظور إلى أسواق الاتحاد الأوروبي والأسواق الأخرى (على سبيل المثال في آسيا).

1 SPA/RAC - ONU Environment/PAM (2021). *Plan d 'Action National pour la Conservation de la Végétation Marine en Tunisie.* Par BOUAFIF Cyrine, RAC/SPA publ., Tunis: 73 pp+ Annexes.

2 Coalition for Fisheries Transparency (undated). *Global Charter for Fisheries Transparency* https://fisheriestransparency.net/wp-content/uploads/202303//ONEPAGER-FINAL.pdf

للاتحـاد الأوروبي والذي يتوجب عليه:

1. ينبغي على المفوضية الأوروبية المشاركة في التعاون والحوار مع السـلطات التونسـية بهدف المسـاعدة في القضاء علي الصيد المحظور بالكيس وضمان التتبع التام لسلاسـل التوريد لمنع منتجات المأكولات البحرية المحظورة من الدخول للسـوق الأوروبية ضمن إطار لوائح الصيد العشـوائي المحظور الغير مبلغ عنه (IUU).

2. ينبغـي علـي المفوضيـة الأوروبية، دعم الدول الأعضاء في إنفاذ لوائح الصيد العشـوائي المحظـور الغير مبلغ عنه فيما يتعلق بتونـس و لفـت انتبـاه الأعضاء لمخاطر الصيد العشـوائي المحظور الغير مبلغ عنـه والتي تم تحديدها في تلك الاحاطة من خلال القنوات المناسـبة، لاسـيما نظام المسـاعدة المتبادلة في الفصل الحادي عشـر من لائحة الاتحاد الأوروبي للصيد العشوائي المحظـور الغير مبلغ عنه.

3. يجب على الدول أعضاء في الإتحاد الأوروبي وخصوصا إيطاليا وإسـبانيا، المسـتوردة لأغلبية القرنيط، والحبار، والجمبري تشـديد التدقيق في شـهادات الصيد لواردات مصايد الأسـماك من تونس إلى السـوق الأوروبية لضمان منشـأ قانوني وفقًا للمادتين 16 و 17 من لائحة الاتحاد الأوروبي للصيد العشـوائي المحظور الغير مبلغ عنه.

4. يتوجب على المفوضية الأوربية، بالتعاون مع السـلطات التونسـية، ضمان أن المشـروعات الحالية والمسـتقبلية الممولة من الإتحاد الأوروبي تعزز ديمومة مصائد الأسـماك وتشـمل ضمانات لحماية الأنظمة البيئية البحرية وخدمات النظم البيئية المرتبطـة بها بما في ذلـك التخفيف من حدة التغيرات المناخية.

5. ينبغي على المفوضية الأوروبية والوكالة الأوروبية لمراقبة مصايد الأسـماك (EFCA) ضمان أن الدعم المقدم للسـلطات التونسـية بشـأن مراقبة مصايد الأسـماك والتفتيش عليها -من خلال مشـروع الاتحاد الأوروبي «أكاديمية التدريب الإقليمية الافتراضية لمنطقة البحر الأبيض المتوسـط بشـأن مراقبة مصايد الأسـماك والتفتيش (e-FishMed)»- يسـهم في معالجة الثغـرات فـي تنفيذ اللوائح الوطنية والإقليمية (مثـل GFCM) المتعلقة بالصيد بالكيس.

6. يتوجـب عـلى البرلمـان الأوروبي التحقيق في الآثار البيئية والاقتصادية والاجتماعيـة للصيد بالكيس المحظور في خليج قابس، بهدف زيادة التعاون بين السـلطات التونسـية والاتحاد الأوروبي لتحسـين الامتثال لتوصيات المفوضية العامة لمصائد الأسـماك بالبحر المتوسـط، بالإضافة إلى تنفيذ الالتزامات الدولية لتونس بموجب اتفاقية برن وبروتوكول SPA / BD لاتفاقية برشـلونة بشأن حماية موائل أعشاب الضريع البحري.

7. يجب على المفوضية الأوروبية و المفوضية العامة لمصائد الأسـماك بالبحر المتوسـط والدول الأعضاء اعتبار تونس دولة شـريكة ذات أولوية وذلك عند اعادة النظر في خطة المفوضية العامة لمصائد الأسـماك بالبحر المتوسـط للانتشـار المشترك.

إلى المفوضية العامة لمصائد الأسـماك بالبحر المتوسـط (GFCM)

ينبغـي عـلى لجنة الامتثال التابعة للمفوضية والمجتمعة في مايو 2023، مناقشـة عـدم الامتثال المحتمل للتوصية رقم 3/2012/36[3] التي تنظم أنشـطة الصيد والصيد بشـباك الجر في قاع خليج قابس. ولمعالجة هذا الوضع، يجب على المفوضية أن تطلـب من تونس تعزيز سـيطرتها على المناطـق المتضررة لوقف الصيد المحظور بالكيس.

3 بشـأن معايير ادارة المصائد البحرية لحفاظ على أسـماك القرش والشـفنين في منطقة الإدارة التابعة للمفوضية. تنص الفقرة 5 (أ) على أن الأطراف المتعاقدة والأطراف المتعاونة غير المتعاقدة يجب أن تضمن حظر أنشـطة الصيد بشـباك الجر على مسـافة 3 أميال بحرية من الشـاطئ، شـريطة عدم الوصول إلى خط تسـاوي الاعماق والمقدر بحوالي 50 مترًا، أو ضمن مسـافة 50 مترًا.حيث يتم الوصول إلى هذا العمق على مسافة أقصر من الشاطئ.

تمهيد

الصيد بشباك الجر في قاع البحار - يتضمن تجريف قاع المحيط بشباك مزودة بأثقال أو هياكل صلبة على طول القاع[4] وهو أحد أكثر أشكال الصيد غير الانتقائية وأكثرها تدميراً[5] وسواء تم الصيد بواسطة سفن كبيرة أو صغيرة الحجم، فإن هذه الممارسة تسبب أضرارًا طويلة الأمد[6] وربما لا يمكن إصلاحها[7] للموائل البحرية وبالتالي تهدد مجموعات من الكائنات الحساسة مثل أسماك القرش[8] والسلاحف[9] والدلافين.[10] هذا النوع من طرق الصيد يسبب التصحر للمحيطات، بينما يؤدي إلى إطلاق كميات كبيرة من الكربون من قاع البحر إلى الماء، مما قد يؤدي إلى زيادة حموضة المحيطات وقد يؤدي إلى تفاقم الانهيار المناخي.[11] هذه الممارسة ليست فقط مدمرة للطبيعة ولكن أيضًا لسكان السواحل؛ عن طريق التسبب في تآكل ونحر الشواطئ، وخفض جودة المياه وسرقة أرزاق البحارة التي لا يمكن بمكان تعويضها، بالإضافة الي تقويض قدرة السكان على التكيف مع التغير المناخي.[12]

البحر المتوسط متأثر بالفعل بالصيد الجائر وتدهور الموائل والتلوث والأنواع الغريبة الغازية وتغير المناخ[13] وهو ليس محصنًا من آثار الصيد بالكيس. على الرغم من التقدم الملحوظ في إنشاء محميات وأنواع أخرى من عمليات الإغلاق المكاني حيث يمنع الصيد بشباك الجر، تستمر هذه الممارسة المدمرة للغاية حتى عندما تعتبر محظورة. سجل تحالف البحر المتوسط عبر الإنترنت الذي تم إطلاقه مؤخرًا أدلة على حالات محتملة ومؤكدة للصيد بشباك الجر في المناطق المحظور بها هذا النوع من الصيد عبر البحر المتوسط.[14]

في هذا الإحاطة، نلقي نظرة متعمقة على مدى وتأثير أنشطة الصيد المحظورة بالكيس في واحدة من أكثر المناطق غني بالتنوع الفطري وأكثرها حساسية في البحر المتوسط،[15] منطقة خليج قابس في تونس، ونقدم توصيات لإنهاء الصيد المحظور بالكيس. يركز البحث بشكل خاص على الممارسة المعروفة محليًا بالصيد بالكيس، والتي انتشرت على مدار العقد الماضي ، مما تسبب في تدمير النظم البيئية والبحرية[16] وضياع مصدر دخل البحارة المحليين.[17] يُطلق على الصيد بالكيس هذا الاسم لأن السفن تستخدم شباكًا على شكل أكياس في أنشطة الصيد وسفن الصيد بالكيس هي قوارب خشبية صغيرة يبلغ طولها أقل من عشرة أمتار وتعمل بشباك الجر في قاع المياه الضحلة والتي يتراوح عمقها بين 5 و15 مترًا، وأحيانًا أقل.[18]

4 Steadman, D., Thomas, J.B., Villanueva, V.R., Lewis, F., Pauly, D., Deng Palomares, M.L., Bailly, N., Levine, M., Virdin, J., Rocliffe, S. & Colllinson, T. (2021). *New perspectives on an old fishing practice: Scale, context and impacts of bottom trawling*. December 2021. https://oursharedseas.com/new-perspectives-on-an-old-fishing-practice/

5 Jones, J.B. (1992). Environmental impact of trawling on the seabed: A review. *New Zealand Journal of Marine and Freshwater Research*, 26:1, 59–67, DOI: 10.108000288330.1992.9516500/.

6 Lucchetti, A., Pulcinella, J., Angelini, V., Pari, S., Russo, T., & Cataudella, S. (2016). An interaction index to predict turtle bycatch in a Mediterranean bottom trawl fishery. *Ecological Indicators*, 60, 557–564. https://doi.org/10.1016/J.ECOLIND.2015.07.007

7 Clark, M. R., Bowden, D. A., Rowden, A. A., & Stewart, R. (2019). Little evidence of benthic community resilience to bottom trawling on seamounts after 15 years. *Frontiers in Marine Science*, 6(FEB), 63. https://doi.org/10.3389/fmars.2019.00063

8 Kynoch, R. J., Fryer, R. J., & Neat, F. C. (2015). A simple technical measure to reduce bycatch and discard of skates and sharks in mixed-species bottom-trawl fisheries. *ICES Journal of Marine Science*, 72(6), 1861–1868. https://doi.org/10.1093/ICESJMS/FSV037

9 Lucchetti, A., Pulcinella, J., Angelini, V., Pari, S., Russo, T., & Cataudella, S. (2016). An interaction index to predict turtle bycatch in a Mediterranean bottom trawl fishery. *Ecological Indicators*, 60, 557–564. https://doi.org/10.1016/J.ECOLIND.2015.07.007

10 ICES (2022). *EU request on the review of monitoring of bycatch of protected, endangered, and threatened species of mammals, birds, turtles, and fish under the service of EC DG ENVIRONMENT*. https://doi.org/10.17895/ICES.ADVICE.10096

11 Sala, E., Mayorga, J., Bradley, D., Cabral, R. B., Atwood, T. B., Auber, A., Cheung, W., Costello, C., Ferretti, F., Friedlander, A. M., Gaines, S. D., Garilao, C., Goodell, W., Halpern, B. S., Hinson, A., Kaschner, K., Kesner-Reyes, K., Leprieur, F., McGowan, J., … Lubchenco, J. (2021). Protecting the global ocean for biodiversity, food, and climate. *Nature 2021 592:7854, 592*(7854), 397–402. https://doi.org/10.1038/s4158603371--021-z; Smeaton, C., & Austin, W. E. N. (2022). Quality not quantity: Prioritizing the management of sedimentary organic matter across continental shelf seas. *Geophysical Research Letters*, 49(5), e2021GL097481. https://agupubs.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.10292021/GL097481; Rocliffe, S. & Leeney, R.H. (2021). Research briefing: *Bottom trawling and the climate crisis*. Blue Ventures, London, United Kingdom. https://transformbottomtrawling.org/wp-content/uploads/202110//Bottom-trawling-and-the-climate-crisis.pdf?utm_source=mailpoet&utm_medium=email&utm_campaign=join-the-transform-bottom-trawling-coalition_2

12 Steadman, D. *et al*. (2021). *New perspectives on an old fishing practice: Scale, context and impacts of bottom trawling*. December 2021. https://oursharedseas.com/new-perspectives-on-an-old-fishing-practice/

13 FAO (2020). *The State of Mediterranean and Black Sea Fisheries 2020*. General Fisheries Commission for the Mediterranean. Rome. https://doi.org/10.4060/cb2429en.

14 Med Sea Alliance, ATLAS, a Med Sea Alliance Platform, Tracking presumed and confirmed illegal trawling in the Med. https://atlas.medseaalliance.org/ [accessed 2 November 2022]

15 Zerelli, S. (2018). *Illegal bottom trawling in the Gulf of Gabès, Tunisia*. FishAct investigation 25.09 – 02.10.2018. FishAct. https://fishact.org/201812//investigating-illegal-bottom-trawling-in-the-gulf-of-gabes-tunisia/

16 SPA/RAC - ONU Environnement/PAM (2021). *Plan d'Action National pour la Conservation de la Végétation Marine en Tunisie*. Par BOUAFIF Cyrine, RAC/SPA publ., Tunis: 73 pp+ Annexes; Ben Hmida, A., Shili A., Sghaier Y.R., Rais C. (2014). Impact de la pêche par mini-chalut benthique sur les herbiers à Posidonia oceanica dans le secteur nord-est des îles Kerkennah (Tunisie). *5th Mediterranean symposium on marine vegetation* (Portotoz, Slovenia, 2728- October 2014); Zerelli, S. (2018). *Illegal bottom trawling in the Gulf of Gabès, Tunisia*. FishAct investigation 25.09 – 02.10.2018. FishAct. https://fishact.org/201812//investigating-illegal-bottom-trawling-in-the-gulf-of-gabes-tunisia/

17 Kechuindi, A. (2022), 'Trawlers: the new pirates of the Mediterranean Sea', *Blue TN*, 30 December 2022. [accessed 28 February 2023] https://bluetunisia.com/66922022-/trawling-boats-the-new-pirates-of-the-mediterranean-sea/; FTDES (2021). *Enquête auprès des petits pécheurs sur la situation du secteur de la pêche côtière dans les régions Teboulba, Kerkennah et Zarzis*. https://ftdes.net/en/enquete-aupres-des-petits-pecheurs-sur-la-situation-du-secteur-de-la-peche-cotiere-dans-les-regions-teboulba-kerkennah-et-zarzis/

18 SPA/RAC - ONU Environnement/PAM (2021). Plan d'Action National pour la Conservation de la Végétation Marine en Tunisie. Par BOUAFIF Cyrine, RAC/SPA publ., Tunis: 73 pp+ Annexes; Zerelli, S. (2018). *Illegal bottom trawling in the Gulf of Gabès, Tunisia*. FishAct investigation 25.09 – 02.10.2018. FishAct. https://fishact.org/201812//investigating-illegal-bottom-trawling-in-the-gulf-of-gabes-tunisia/

الوضع القانوني للصيد بشباك الجر

الصيـد بالكيـس محظـور صراحـة بموجب المادة 15 من قرار وزير الفلاحة في 28 سـبتمبر 1995 (القرار 1995)، على الرغم من عدم دقتـه فـي تحديـد المعدات التي يسـتلزمه هذا الأمر، مما أعاق تنفيذ هـذا القرار في الواقع.[19] كما تحظر المادة 27 (5) من قرار 1995 اسـتخدام معدات شـباك الجر القاعية في أعماق تقل عن 50 مترًا في خليج قابس، مع مراعاة إعفاء خاص لصيد الجمبري خلال الفتـرات المحـددة (15 مـاي – 30جـوان و16 أكتوبر30- نوفمبر)[20] وعندما يمكـن أن يتم الصيد في اعماق تتجاوز 30 متراً (المادة 35 من القرار 1995).

على المسـتوى الإقليمي، تحظر التوصية رقم 5/2018/42 والصادرة عن المفوضية العامة لمصائد الأسـماك بالبحر المتوسـط الصيد بشـباك الجر على قاع البحر بين الشـاطئ وخط عمق 200 متر في خليج قابس بين يوليو وسـبتمبر من كل عام، للسـماح للكائنات و النظم البيئية البحرية بالتعافي.[21] تم تطبيق هذا الإجراء على الأسـطول التونسـي العامل في خليج قابس منذ عام 2009، وفقًا لتوصية اللجنة الاستشـارية العلمية التابعة للمفوضية بشـأن تقليل الصيد من اجل المخزون السـمكي القاعي في البحر المتوسـط.[22] كما تحظر توصية رقم 3/2012/36 التي تهدف إلى الحفاظ على أسـماك القرش والشـفانين في منطقة التطبيق من اسـتخدام شـباك الجر في نطاق ثلاثة ميل بحري من الشـاطئ، أو خط عمق 50 مترًا، أيهما أقرب إلى الشـاطئ. تم تصنيف خليج قابس من قبل المفوضية كمنطقة مصدر رئيسـي للأسـماك.[23] (EFH)

صورة لسفينة صّيد بشباك الجر "الكيس" تم إلتقاطها من قبل منظمة العدالة البيئية في خليج قابس في فبراير 2022

19 FishAct (2023). *Illegal shallow water bottom trawling, i.e., "Kiss" trawling in the gulf of Gabes, Tunisia*. FishAct investigation report.

20 عـلى النحـو المنصـوص عليـه في المادة 34 من قرار وزير الفلاحة لعام 1995 والمعدل بقرار وزير الفلاحة في 19 ديسـمبر 2001.

21 «لا يُسـمح بأي نشـاط لصيد الأسـماك باسـتخدام مراكب الجر بين الشـاطئ وخط عمق 200 متر (خليج قابس). ويسـري هذا الحظر من 1 جويلية حتى 31 سـبتمبر «. - الفقرة 18، التوصية 5/2018/GFCM / 42 بشـأن خطة إدارة متعددة السـنوات للمصايد بطريقة الجر التي تسـتغل مخزون القاع في مضيق صقلية (المناطق الفرعية الجغرافية من 12 إلى 16)، وإلغاء التوصيتين رقم2/2015/39 و 4/2016/40 للمفوضية العامة لمصايد المتوسط.

22 القانون رقم 2009-17 المؤرخ 16 مارس 2009 بشـأن مخطط الاسـتراحة البيولوجية في قطاع مصايد الأسـماك وتمويله والملحق 12 (اقتراح معلق من تونس بشـأن توصية المفوضية العامة لمصايد الأسـماك بالمتوسـط بشـأن تحديد موسـم حظر الصيد في المنطقة رقم 14 لمنظمة الأغذية والزراعة (2016). المفوضية العامة لمصايد الأسـماك بالمتوسـط. تقرير الدورة التاسـعة والثلاثين. ميلان، إيطاليا، 25-29 مايو 2015. 43ca-8f02-d0c7a550467f-https://www.fao.org/publications/card/en/c/dcff3bac-72d7

23 عُرِّف موائل الأسـماك الأساسـية على أنها موائل أساسـية للمتطلبات البيئية والبيولوجية للمراحل الحرجة لحياة الأسـماك المسـتغلة في الصيد ، والتي قد تتطلب حماية خاصة لتحسـين حالة المخزون وديمومته قرار المفوضية العامة لمصايد الأسـماك بالمتوسـط رقم 41 / 5/2017

الأهميـة الاجتماعية والاقتصادية والثقافية والبيئية لخليج قابس

يعـد خليـج قابـس من أهـم مناطق الصيد في تونس. إن الإنتاجية العالية، والبيئة البحريـة الضحلة، والتضاريس الناعمة لقاع البحر تخلق ظروفًا ملائمة لأنشـطة الصيد. غالبية أنشـطة الصيد حول خليج قابس تمارس قرب الشـاطئ وصغيرة الحجم بطبيعتها، ويعمل بها ٪63 من البحارة بالمنطقة.[24] تخضع المنطقة لضغط صيد شـديد، حيث تسـتضيف ثالث أكبر عدد من سـفن الصيد العاملـة فـي جميـع مناطق البحر المتوسـط (المنطقة الفرعية الجغرافيـة لمنظمة الأغذية والزراعة رقم 14)، والتي تمثل 8.4 ٪ من إجمالي السـفن.[25] يعمل حوالي 52 ٪ من أسـطول الصيد التونسـي (الذي يبلغ إجماليه حوالي 13000 سـفينة) في هذا الخليج، مما يسـاهم بنسـبة 39.3 ٪ من الإنتاج الوطني للأسـماك.[26] يعاني خليج قابس من ارتفاع مسـتويات الصيد الجائر في تونس،[27] حيث أفادت التقارير أن الأسـماك تتعرض للصيد الجائر بأكثر من ٪30.[28]

يعتبـر خليـج قابـس ذو أهمية ثقافية كموقع لصيد الأسـماك بالطريقة التقليدية المعروفة محليا بـ «الشـرفية»،[29] وهي طريقة صيد تقليدية منخفضة التأثير بجزر قرقنة والتي تم إدراجها في قائمة اليونسـكو للتراث الثقافي الإنسـاني غير المادي في عام 2020.[30] جزر قرقنة تسـتضيف أكثر من نصف سـفن الصيد في محافظة صفاقس. يعتمد سـكان الجزر البالغ عددهم 15500 نسـمة اعتمادًا كبيرًا على البحر لكسـب ارزاقهم[31] ففي عام 2014، كان ٪43 من السـكان يعملون في قطاع صيد الأسـماك مقارنة بنسـبة ٪16.5 على المسـتوى الوطني.[32] وتتعرض أرزاقهم للتهديد بسـبب انخفاض أعداد الأسـماك المرتبطة بالصيد الجائر، في حين أنهم معرضون بشـكل كبير لارتفاع مسـتوى سطح البحر الناجم عن الاحتباس الحراري.[33]

من منظور بيئي، فإن خليج قابس له أهمية اسـتثنائية، فهو يسـتضيف المجتمعات القاعية من الطحالب الكبيرة والأعشـاب البحريـة مثـل *Cymodocea nodosa* و*Zostera noltei*، والأنواع المهددة بالانقراض مثـل بلح البحر[34] والأنواع المحمية بموجب الملحق الثاني لاتفاقية برشـلونة، مثل الإسـفنج *Geodia cydonium* و*Aplysina aerophoba*.[35] وبالأخص فإن خليج قابس يسـتضيف واحدة من أكبر المسـاحات المتبقية من أعشـاب الضريع البحري *Posidonia oceanica*، وهو نوع من الأعشـاب البحرية المتوطنة في البحر المتوسـط (**الشكل 1**).[36]

تعتبر مروج الأعشـاب البحرية من بين أكثر النظم البيئية قيمة على وجه الأرض من حيث السـلع والخدمات التي تقدمها.[37] إن معـدلات امتصـاص الكربـون في مروج الضريع البحري *P. Oceanica* يمكن مقارنتها بمصارف الكربون الأرضية الرئيسـية مثل أراضي الخث،[38] وتصل إلى 70 ضعف معدل الغابات الاسـتوائية،[39] حيث تمتص ما يقدر بنحو 15-20٪ من انبعاثات ثاني أكسـيد الكربون في تونس.[40] كما أنها تحمي المناطق الشـاطئية من النحر بسـبب ارتفاع مسـتوى سـطح البحر. وهي خدمة مهمة في المغرب العربي، حيث تعيش نسـبة عالية من السـكان على الشـاطئ أو بالقرب منه (٪85 في تونس على وجه التحديد)،[41] وحيث

24 Béjaoui, B., ben Ismail, S., Othmani, A., ben Abdallah-Ben Hadj Hamida, O., Chevalier, C., Feki-Sahnoun, W., Harzallah, A., ben Hadj Hamida, N., Bouaziz, R., Dahech, S., Diaz, F., Tounsi, K., Sammari, C., Pagano, M., & Bel Hassen, M. (2019). Synthesis review of the Gulf of Gabes (eastern Mediterranean Sea, Tunisia): Morphological, climatic, physical oceanographic, biogeochemical and fisheries features. *Estuarine, Coastal and Shelf Science*, 219, 395–408. https://doi.org/10.1016/J.ECSS.2019.01.006

25 FAO (2020). *The State of Mediterranean and Black Sea Fisheries 2020*. General Fisheries Commission for the Mediterranean. Rome. https://doi.org/10.4060/cb2429en

26 Béjaoui, B. et al. (2019). Synthesis review of the Gulf of Gabes (eastern Mediterranean Sea, Tunisia): Morphological, climatic, physical oceanographic, biogeochemical and fisheries features. *Estuarine, Coastal and Shelf Science*, 219, 395–408. https://doi.org/10.1016/J.ECSS.2019.01.006

27 Government of Tunisia (2019). *Sixth national report under the United Nations Convention on Biological Diversity*. Submitted 14 March 2019. https://chm.cbd.int/database/record?documentID=243029 [accessed 12 October 2022]

28 Béjaoui, B., *et al*. (2019). Synthesis review of the Gulf of Gabes (eastern Mediterranean Sea, Tunisia): Morphological, climatic, physical oceanographic, biogeochemical and fisheries features. *Estuarine, Coastal and Shelf Science*, 219, 395–408. https://doi.org/10.1016/J.ECSS.2019.01.006

29 الشـرفية عبارة عن نظام مصايد ثابت وسـلبي ، حيث تشـكل سـعف النخيل الموجودة في قاع البحر حاجزًا مثلثي يوجه الأسـماك إلى غرف الصيد عند المد والجزر وأخيراً إلى شـبكة أو مصيدة (اليونيسـكو غير مؤرخ https://ich.unesco.org/en/RL/charfia-fishing-in-the-kerkennah-islands-01566

30 United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO) (undated). 'Charfia fishing in the Kerkennah Islands', UNESCO. https://ich.unesco.org/en/RL/charfia-fishing-in-the-kerkennah-islands-01566. [accessed 6 October 2022]

31 Government of Tunisia (2019). *Tunisia's third national communication as part of the United Nations Framework Convention on Climate Change*. 17 June 2019. https://unfccc.int/sites/default/files/resource/Synth%C3%A8se%20Ang%20Finalis%C3%A9.pdf

32 SPA/RAC - ONU Environnement/PAM (2019). *Plan de gestion de la partie marine et côtière des îlots nord de l'archipel de Kerkennah - Phase I : bilan diagnostic*. Par Cabinet Thétis-Conseil, Kheriji A., Limam A., Guellouz S. et Ben Hmida A. Ed. SPA/RAC, Tunis: 79 p + annexes.

33 Government of Tunisia (2019). *Tunisia's third national communication as part of the United Nations Framework Convention on Climate Change*. 17 June 2019. https://unfccc.int/sites/default/files/resource/Synth%C3%A8se%20Ang%20Finalis%C3%A9.pdf

34 Ben Mustapha, K., Komatsu, T., Hattour, A., Sammari, C., Zarrouk, S., Souissi, A., El Abed, A. (2002). Tunisian mega benthos from infra (Posidonia meadows) and circalittoral (Coralligenous) sites. *Bulletin de l'INSTM*, 29, 23–36.

35 Ben Mustapha, K., Hattour, A., M'hetli, M., El Abed, A., Tritar, B. (1999). Bionomie des étages Infra et Circalittoral du golfe de Gabès. *Bulletin de l'INSTM*, 26, 5–48

36 El Zrelli, R., Rabaoui, L., Roa-Ureta, R. H., Gallai, N., Castet, S., Grégoire, M., Bejaoui, N., & Courjault-Radé, P. (2020). Economic impact of human-induced shrinkage of Posidonia oceanica meadows on coastal fisheries in the Gabes Gulf (Tunisia, Southern Mediterranean Sea). *Marine Pollution Bulletin*, 155, 111124. https://doi.org/10.1016/J.MARPOLBUL.2020.111124

37 Costanza, R., d'Arge, R., de Groot, R. *et al*. (1997). The value of the world›s ecosystem services and natural capital. *Nature* 387, 253–260. https://doi.org/10.1038387253/a0

38 Pergent-Martini, C., *et al*. (2021). Contribution of *Posidonia oceanica* meadows in the context of climate change mitigation in the Mediterranean Sea. *Marine Environmental Research*, 165. https://doi.org/10.1016/J.MARENVRES.2020.105236

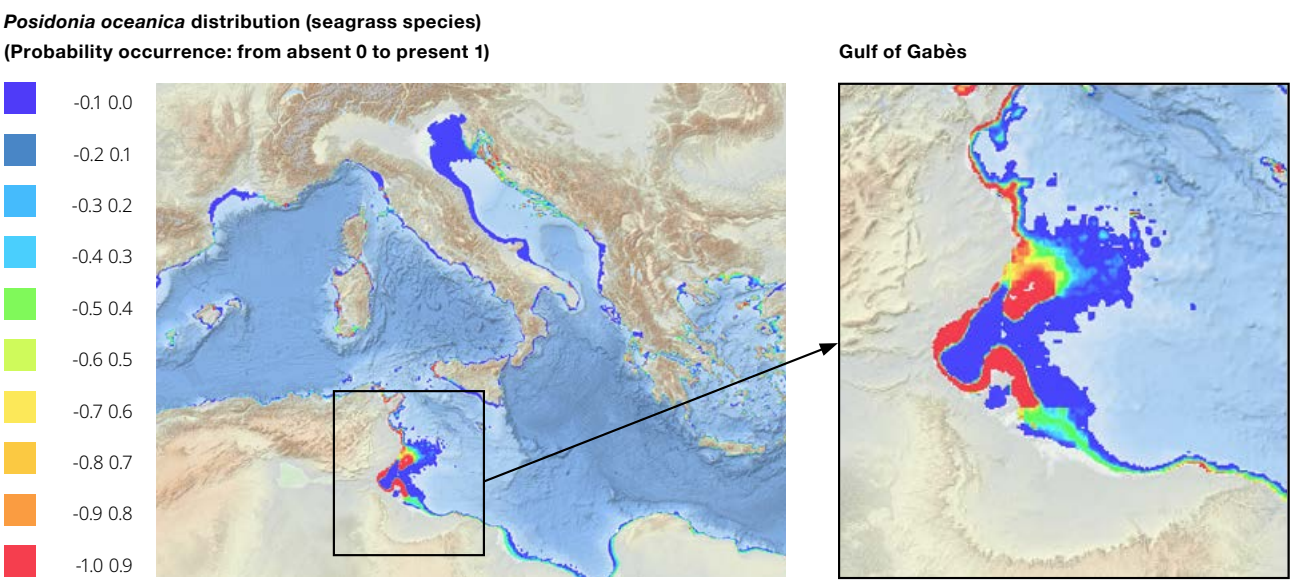
39 Campagne, C. S., Salles, J. M., Boissery, P., & Deter, J. (2015). The seagrass *Posidonia oceanica*: Ecosystem services identification and economic evaluation of goods and benefits. *Marine Pollution Bulletin*, 97(1–2), 391–400. https://doi.org/10.1016/J.MARPOLBUL.2015.05.061. Based on an estimated carbon sequestration for *P. oceanica* of between 6 and 175 g C/m2/year, compared to 2.3–2.5 g C/m2/year for tropical forests.

40 المرجع السابق

41 Schaer, C. and Guizani, T. (2022). 'North Africa's disappearing beaches', *DW* (20.07.22). https://www.dw.com/en/why-are-north-africas-beaches-disappearing/a-62529665. [accessed 11 October 2022]

تعـد معـدلات نحـر الشـواطئ ثاني أعلى معدلات النحر في العالم (مع أعـلى معدلات تراجع وجدت في تونس).[42] تعزز مروج الضريع البحـري *P. Oceanica* جـودة الميـاه من خلال الأوكسـجين وتعمل كحضانة إقليمية مهمـة وموائل للعديد من الأنواع البحرية، بما في ذلك الأنواع المهددة بخطر الانقراض مثل أسـماك القرش والسـلاحف البحرية،[43] والتي تدعم مصايد الأسـماك التجارية الرئيسـية.

الشـكل 1: توزيع أعشـاب الضريع البحري *Posidonia oceanica* (أ) في البحر المتوسـط و (ب) خليج قابس.



المصـدر: مقتبس مـن الاطلس الأوروبي للبحار، المفوضية الأوروبية (https://ec.europa.eu/maritimeaffairs/atlas/maritime_atlas/)

نظام الصّيد التقليدي "الشرفية" في جزر قرقنة

42 Heger, M.P. and Vashold, L. (2021). *Disappearing coasts in the Maghreb: Coastal erosion and its costs.* Maghreb Technical Notes Series. No. 04 - May 2021. World Bank Group. https://www.worldbank.org/en/country/morocco/publication/disappearing-coasts-in-the-maghreb-coastal-erosion-and-its-costs

43 Boudouresque C. F., Bernard G., Bonhomme P., Charbonnel E., Diviacco G., Meinesz A., Pergent G., Pergent-Martini C., Ruitton S., Tunesi L. (2012). *Protection and conservation of* Posidonia oceanica *meadows*. RAMOGE and RAC/SPA publisher, Tunis: 1-202. https://www.rac-spa.org/sites/default/files/doc_vegetation/ramoge_en.pdf

«خليـج قابـس منطقـة مهمة للغاية. تأتي العديد من الأنواع للتغذيـة والتكاثر في هذه المنطقة. يمكننا أن نتخيـل مـدى ثـراء المنطقة من حيث الأنواع، ومـدى أهميتها في دورة حياة العديد من الكائنات التي تعيش في البحر المتوسـط، وليس فقط في تونس »

ألفة سـهلي، رئيسـة الجمعية التونسية للحياة الفطرية.

إن مروج الضريع البحري في خليج قابس محمية بموجب بروتوكول اتفاقية برشـلونة بشـأن المناطق المحمية بشـكل خاص والتنوع الفطـري فـي البحر المتوسـط (SPA / BD Protocol)[44] واتفاقية برن،[45] التـي وقعت عليها تونس. يتطلب بروتوكول SPA / BD مـن الأطـراف ضمـان «أقصى قدر ممكن من الحماية والتعافي لأنواع النباتـات المدرجة في الملحق الثاني» (المادة 12 (2))، والتي تشـمل الضريع البحري، و «تنظيم، وعند الضرورة، حظر جميع أشـكال التدمير والإزعاج «(المادة 11 (5)). تلزم اتفاقية برن الأطراف باتخاذ «التدابير التشـريعية والإدارية المناسـبة والضرورية لضمان الحماية الخاصة لأنواع النباتات البرية المحددة في الملحق الأول»، والتـي تشـمل الضريـع البحـري، وحظر القطع أو الاقتلاع المتعمد لهـذه النباتات (المادة 5). بالإضافة إلى ذلك، في يونيو 2012،[46] وافق أعضاء اتفاقية برشـلونة على خطة عمل للحفاظ على الغطاء النباتي البحري في البحر المتوسـط ، والتي تشـمل حماية أعشـاب الضريع البحرية وأنواع الأعشـاب البحرية الأخرى المذكورة أعلاه. اثنان من الإجراءات الرئيسـية المتفق عليها في خطة العمل هما «تجنـب ضيـاع وتدهور مروج الأعشـاب البحرية والتجمعات النباتية الأخرى ذات الأهمية للبيئـة البحرية، كموائل بحرية ضرورية لبقاء العديـد مـن الكائنـات بالبحر المتوسـط ، والحفاظ عليها. في حالة حفظ مواتية «و» ضمان الحفاظ عـلى التجمعات النباتية البحرية التـي يمكن اعتبارها آثـارًا طبيعية، مثل مروج الضريع البحري».[47]

صّياد على زورق صغير الحجم يعود إلى الميناء بصّيد هزيل

44 The SPA/BD protocol is the Mediterranean's main tool for implementing the 1992 Convention on Biological Diversity – for further details, see: https://www.rac-spa.org/protocol [accessed 24 October 2022].

45 1979 Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats

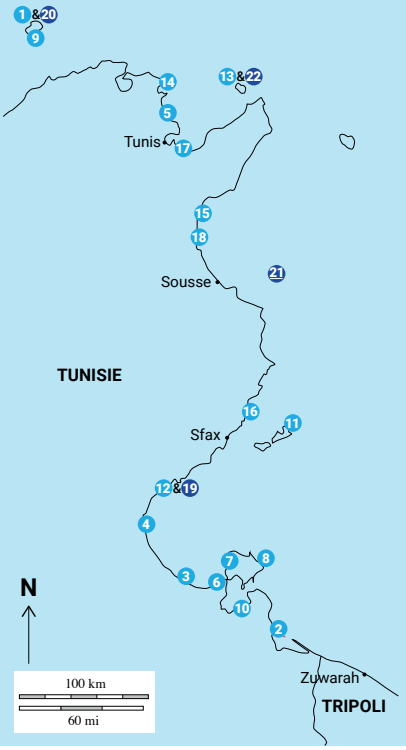
46 UNEP-RAC/SPA (2012). *Action plan for the conservation of marine vegetation in the Mediterranean Sea*. https://www.rac-spa.org/sites/default/files/action_plans/apveg2012en.pdf

47 المرجع السابق

على الرغم من جهود الحماية هذه، تعرضت مروج الضريع البحري لخسائر كبيرة، حيث تراجعت بنسبة 34 ٪ تقريبًا على مدار الخمسين عامًا الماضية.[48] في خليج قابس، أدى تدهور مروج الضريع البحري إلى خسارة اقتصادية تقدر بـ 105 مليون يورو في عام 2014،[49] وخسارة اقتصادية لمصائد الأسماك الشاطئية بحوالي 750 مليون يورو بين عامي 1990 و2014.[50] إن تدمير مروج الضريع البحري تطلق الكربون مرة أخرى في البيئة، وتقوض قدرة سكان السواحل على التكيف مع آثار الاحتباس الحراري وتزيد من قابلية التأثر بارتفاع مستوى سطح البحر/ نحر السواحل. في تونس، تقدر التكاليف المباشرة لتآكل ونحر السواحل بـ 1.1 مليار دولار أمريكي سنويًا، أي ما يعادل 2.8 ٪ من إجمالي الناتج القومي، باستثناء الموارد مثل الإيرادات الضائعة من السياحة.[51]

أعلنت تونس 18 محمية طبيعية أو مناطق إدارة بيئية ذات مكون بحري، معظمها مواقع رامسار (15 موقعًا)[52] .يشمل ذلك موقع رامسار في جزر قرقنة، الذي تم تحديده في عام 2012، ومنطقة جزر كنيس المحمية بشكل خاص ذات الأهمية المتوسطية (SPAMI) بموجب اتفاقية برشلونة (انظر **الشكل 2**). بالإضافة إلى ذلك، تم اقتراح 11 موقعًا كجزء من شبكة وطنية للمحميات البحرية (MPAs)، بما في ذلك جزر كنيس وجزر قرقنة.[53] بينما تمت صياغة خطط الإدارة للعديد من هذه المواقع المقترحة، في وقت كتابة هذا التقرير، لم تكن تونس قد حددت رسميًا بعد أول محمية بحرية بموجب قانون 2009-49 والمؤرخ 20 يوليو 2009 المتعلق بالمناطق الساحلية والبحرية والمحميات الطبيعية.

الشكل 2: المحميات الطبيعية ومناطق الإدارة البيئية ذات المكون البحري بتونس[54]



Les désignations existantes:

.1. Archipel de la Galite, ASPIM (2001).
.2. Bahiret El Bibane, Site Ramsar (2007).
.3. Complexe des Zones Humides de Sebkhet Oum Ez-Zessar et Sebkhet El Grine, Site Ramsar (2013).
.4. Complexe des Zones Humides des Chott El Guetayate et Sebkhet Dhreia et Oueds Akarit, Rekhama et Meleh, Site Ramsar (2012).
.5. Complexe Lac de Tunis, Site Ramsar (2013).
.6. Djerba Bin El Ouedian, Site Ramsar (2007).
.7. Djerba Guellala, Site Ramsar (2007).
.8. Djerba Ras Rmel, Site Ramsar (2007).
.9. Galiton, Réserve naturelle (1980).
.10. Lagune de Boughrara, Site Ramsar (2012).
.11. Iles Kerkennah, Site Ramsar (2012).
.12. Iles Kneiss, Réserve Naturelle (1993), ASPIM (2001), Site Ramsar (2007).
.13. Iles Zembra et Zembretta, Réserve de Biosphère (1977), Parc National (1973), ASPIM (2003).
.14. Lagune de Ghar El Melh et Delta de la Mejerda, Site Ramsar (2007).
.15. Lagunes du Cap Bon Oriental, Site Ramsar (2007).
.16. Salines De Thyna, Site Ramsar (2007).
.17. Sebkhet Soliman, Site Ramsar (2007).
.18. Sebkhet Helk El Manzelet Oued Essed, Site Ramsar (2012).

Les désignations d'AMCP en projet:

.19. Iles Kneiss.
.20. Archipel de la Galite.
.21. **Iles Kuriat.**
.22. Zembra et Zambretta.

المصدر: SPA/RAC et MedPAN (2019). Le cadre juridique des Aires Marines Protégées en Tunisie : Fiches synthétiques. Par Emmanouilidou P., Seddik .W., Webster C., El Asmi S. et Kheriji A. Ed SPA/RAC. Projet MedMPA Network, Tunis : 11 pages
https://www.rac-spa.org/sites/default/files/doc_medmpa_network/tunisia/amp_fiche_tunisie.pdf

48 Telesca, L., Belluscio, A., Criscoli, A., Ardizzone, G., Apostolaki, E. T., Fraschetti, S., Gristina, M., Knittweis, L., Martin, C. S., Pergent, G., Alagna, A., Badalamenti, F., Garofalo, G., Gerakaris, V., Louise Pace, M., Pergent-Martini, C., & Salomidi, M. (2015). Seagrass meadows (*Posidonia oceanica*) distribution and trajectories of change. *Scientific Reports, 5*. https://doi.org/10.1038/SREP12505

49 el Zrelli, R., Hcine, A., Yacoubi, L., Roa-Ureta, R. H., Gallai, N., Castet, S., Grégoire, M., Courjault-Radé, P., & Rabaoui, L. J. (2023). Economic losses related to the reduction of Posidonia ecosystem services in the Gulf of Gabes (Southern Mediterranean Sea). *Marine Pollution Bulletin*, 186, 114418. https://doi.org/10.1016/J.MARPOLBUL.2022.114418

50 el Zrelli, R. *et al.* (2020). Economic impact of human-induced shrinkage of Posidonia oceanica meadows on coastal fisheries in the Gabes Gulf (Tunisia, Southern Mediterranean Sea). *Marine Pollution Bulletin*, 155, 111124. https://doi.org/10.1016/J.MARPOLBUL.2020.111124

51 المرجع السابق

52 SPA/RAC et MedPAN (2019). *Le cadre juridique des Aires Marines Protégées en Tunisie : Fiches synthétiques*. Par Emmanouilidou P., Seddik W., Webster C., El Asmi S. et Kheriji A. Ed SPA/RAC. Projet MedMPA Network, Tunis : 11 pages. https://www.rac-spa.org/sites/default/files/doc_medmpa_network/tunisia/amp_fiche_tunisie.pdf

53 These are: Tabarka (nord-ouest), la Galite, Cap Negro/Cap Serrat, Sidi Ali el Mekki, Zembra, les îles de Kuriat, les îlots situés au nord des Kerkennah, les îles Kneiss, la flèche de Ras Rmel (Jerba), la lagune de Boughrara et la lagune d'el Bibane. See: SPA/RAC - ONU Environnement/PAM (2019). *Plan de gestion de la partie marine et côtière des îlots nord de l'archipel de Kerkennah - Phase I : bilan diagnostic*. Par Cabinet Thétis-Conseil, Kheriji A., Limam A., Guellouz S. et Ben Hmida A. Ed. SPA/RAC, Tunis : 79 p + annexes.

54 المرجع السابق و
SPA/RAC - ONU Environnement/PAM (2019). *Plan de financement de la future Aire marine et côtière protégée des îlots nord de l'archipel de Kerkennah (Tunisie)*. Par Le Port G., De Toma A., Binet T. Ed. SPA/RAC. Projet MedMPA Network - Tunis : 35 p + annexes. http://www.rac-spa.org/sites/default/files/doc_medmpa_network/tunisia/plan_de_financement_des_iles_ne_kerkennah.pdf

منهجية العمل

يهـدف هـذا التحقيـق إلى توثيق التهديد الذي يشـكله الصيد بالكيس على النظـم البيئية ذات الأهمية البيئية والاقتصادية في خليـج قابـس والبحـارة التقليديين الذين يعتمدون على تلك النظم البيئية في السـعي على ارزاقهـم. تضمن البحث مراجعة مكتبية للأدبيات ذات الصلة وبيانات تجارة مصائد الأسـماك، تلاها عمل ميداني في خليج قابس في أوائل فيفري 2022، خلال موسـم الـذروة للصيـد بالكيـس (الـذي يحدث من نوفمبر إلى فيفري). ركز البحث الميداني، الذي أجـراه العاملين بمنظمة العدالة البيئية، عـلى جـزر قرقنـة في ولاية صفاقس، والتي تعد نقطة تركز لأنشـطة للصيد بالكيس، وهـي منطقة مهمة لصغار البحارة وتقنيات الصيـد التقليديـة المميـزة للمنطقة. أجرت منظمة العدالة البيئية 13 مقابلة، سـبعة مع البحـارة (اثنان منهم متقاعدين)، واثنين من مصنعي الأسـماك / صانعي الشـباك، وصانع قوارب، وصياد جر بالكيس، وعالمين مقيمين في صفاقس وتونس.[55]

وتسـتند تلك الإحاطة إلى نتائج تحقيقين أجريا في خليج قابس في أكتوبر 2018[56] وفي نوفمبر 2022[57] بواسـطة منظمة فيش آكت.

سفينة صّيد بشباك الجر " الكيس" راسية في ميناء سيدي يوسف بجزر قرقنة
صورة تظهر دعائم خشبية وشباك الجر على متن السفن وعلى رصيف الميناء

55 لمزيـد من المعلومات يرجي زيارة :
EJF and FishAct (2023). *Kiss of death: How illegal bottom trawling threatens ecosystems and livelihoods in Tunisia*. https://ejfoundation.org/reports/kiss-of-death-how-illegal-bottom-trawling-threatens-ecosystems-and-livelihoods-in-tunisia

56 Zerelli, S. (2018). *Illegal bottom trawling in the Gulf of Gabès, Tunisia.* FishAct investigation 25.09 – 02.10.2018. FishAct. https://fishact.org/201812//investigating-illegal-bottom-trawling-in-the-gulf-of-gabes-tunisia/

57 FishAct (2023). *Illegal shallow water bottom trawling, i.e., "Kiss" trawling in the gulf of Gabes, Tunisia*. FishAct investigation report.

النتائج الرئيسية

1. الانتشار وطريقة التشغيل

يؤكد هذا البحث أن الصيد بالكيس يمثل تهديدًا كبيرًا لمصادر الدخل المحلية والتنوع الفطري البحري في خليج قابس.[58] على الرغم من حظره بموجب قوانين الصيد التونسية، إلا أن الصيد بالكيس قد ظهر كنشاط مهم خلال العقد الماضي.[59] تعود جذور انتشار الصيد بالكيس إلى الاضطرابات الاقتصادية والسياسية للثورة التونسية 2010-2011 - استجابة لارتفاع معدلات البطالة، خاصة بين الشباب، وارتفاع تكاليف المعيشة.[60]

خلال زيارة للمنطقة في فيفري 2022، وهو موسم الذروة للصيد بالكيس،[61] أحصت منظمة العدالة البيئية عشرات من سفن الصيد بالكيس في موانئ سيدي يوسف في جزر قرقنة وفي سيدي منصور في صفاقس وحدها. في نوفمبر 2022، وثقت منظمة فيش آكت عدد 576 سفينة صيد بالكيس في منطقة صفاقس، بزيادة قدرها 38.5٪ عن العدد الذي سجلته المنظمة في عام 2018.[62]

اجتذب الصيد بالكيس بحارة جدد إلى قطاع صيد الأسماك، الذين رأوها فرصة سانحة لتحقيق ربح سريع،[63] مثل الخريجين العاطلين، وكذلك البحارة الذين يواجهون تناقصًا في المصائد. وفقًا لتحقيقات فيش آكت عام 2022، فإن سوء الاستخدام لنظام الدعم الحكومي ربما سمح لبعض سفن الصيد بالكيس للحصول على وقود مدعوم من الدولة، مما قد يغذي التوسع في الصيد بالكيس.[64] من المثير للقلق أن الصيد بالكيس لم يعد ممارسة هامشية - فقد وجد مسح أجراه المنتدى التونسي للحقوق الاقتصادية والاجتماعية (FTDES) في عام 2021 على 250 بحار لهم قوارب صغيرة في قرقنة، أنه يمارس الآن من قبل غالبية البحارة حول مليتا في جزر قرقنة.[65]

أفاد البحارة الذين قابلتهم منظمة العدالة البيئية أن الصيد بالكيس يتم على مدار العام، وايضا خلال موسم حظر أنشطة الصيد بشباك الجر بين يوليو وسبتمبر. الأنواع المستهدفة الرئيسية هي الحبار، القريدس، القرنيط، البوري الأحمر والدنيس، بالإضافة إلى السلطعون الأزرق الغازي.

«الآن لا يسمح البحارة للبحر بالراحة لأن قوارب الكيس تصطاد طوال العام. لذلك إذا جاء الحبار ليضع بيضه، تأخذه قوارب الكيس ولا يضع بيضه. نفس الشيء بالنسبة للقرنيط والأسماك، فهو يأخذ كل شيء. لا يسمحون لهم بوضع البيض والتكاثر »

وسيم بن سليمان، بحار في قرقنة

«يمكن لصياد الكيس الدخول إلى الميناء بمعداته مع الشباك وكل شيء، ولا يجد أي مشكلة في القيام بذلك. ثم يفرغ مصيده أمام السلطات. وأمامهم يبيع صيده ويصبح الصيد أسهل بكثير منا. يجب تطبيق القانون نحن لا نطلب شيئاً آخر»

بحارة محليون في قرقنة

58 لقد اعترفت الحكومة التونسية بالفعل بالتهديد الذي يمثله الصيد المحظور بالكيس. حددت خطة العمل لعام 2021 للحفاظ على الغطاء النباتي البحري في تونس ان الصيد بالكيس هو النشاط المسؤول عن «أكبر تدمير للنباتات والأعشاب البحرية والموارد السمكية «. Plan d›Action National pour la Conservation de la Végétation Marine en Tunisie. Par BOUAFIF Cyrine, RAC / SPA publ.. ، بينما يُشار إلى الزيادة في الصيد المحظور بالكيس على أنه تحدٍ في قطاع مصايد الأسماك في 2021 مراجعة وزارة الفلاحة والموارد المائية والصيد البحري (الجمهورية التونسية عام 2021. في يناير 2023، التقى وزير الفلاحة والموارد المائية والثروة السمكية ببحارة من خليج قابس لمناقشة مخاوفهم بشأن تدمير معدات الصيد بسبب الصيد بالكيس في أعماق غير قانونية: وزارة الفلاحة والموارد المائية والصيد البحري (2023). http://www. [accessed 9 March 2023] Resources and Fishing (2023), 'Working session with sailors from Gabes', 23 January 2023. agriculture.tn/?p=22766

59 Zerelli, S. (2018). *Illegal bottom trawling in the Gulf of Gabès, Tunisia. FishAct investigation 25.09 – 02.10.2018.* FishAct. https://fishact.org/201812//investigating-illegal-bottom-trawling-in-the-gulf-of-gabes-tunisia/.

60 المرجع السابق

61 يكون ذروة الموسم للصيد بالكيس بين نوفمبر وفيفري من كل عام

62 Zerelli, S. (2018). *Illegal bottom trawling in the Gulf of Gabès, Tunisia. FishAct investigation 25.09 – 02.10.2018.* FishAct. https://fishact.org/201812//investigating-illegal-bottom-trawling-in-the-gulf-of-gabes-tunisia/

63 FishAct (2023). *Illegal shallow water bottom trawling, i.e., "Kiss" trawling in the gulf of Gabes, Tunisia.* FishAct investigation report.

64 المرجع السابق

65 FTDES (2021). *Enquête auprès des petits pécheurs sur la situation du secteur de la pêche côtière dans les régions Teboulba, Kerkennah et Zarzis.* https://ftdes.net/en/enquete-aupres-des-petits-pecheurs-sur-la-situation-du-secteur-de-la-peche-cotiere-dans-les-regions-teboulba-kerkennah-et-zarzis/

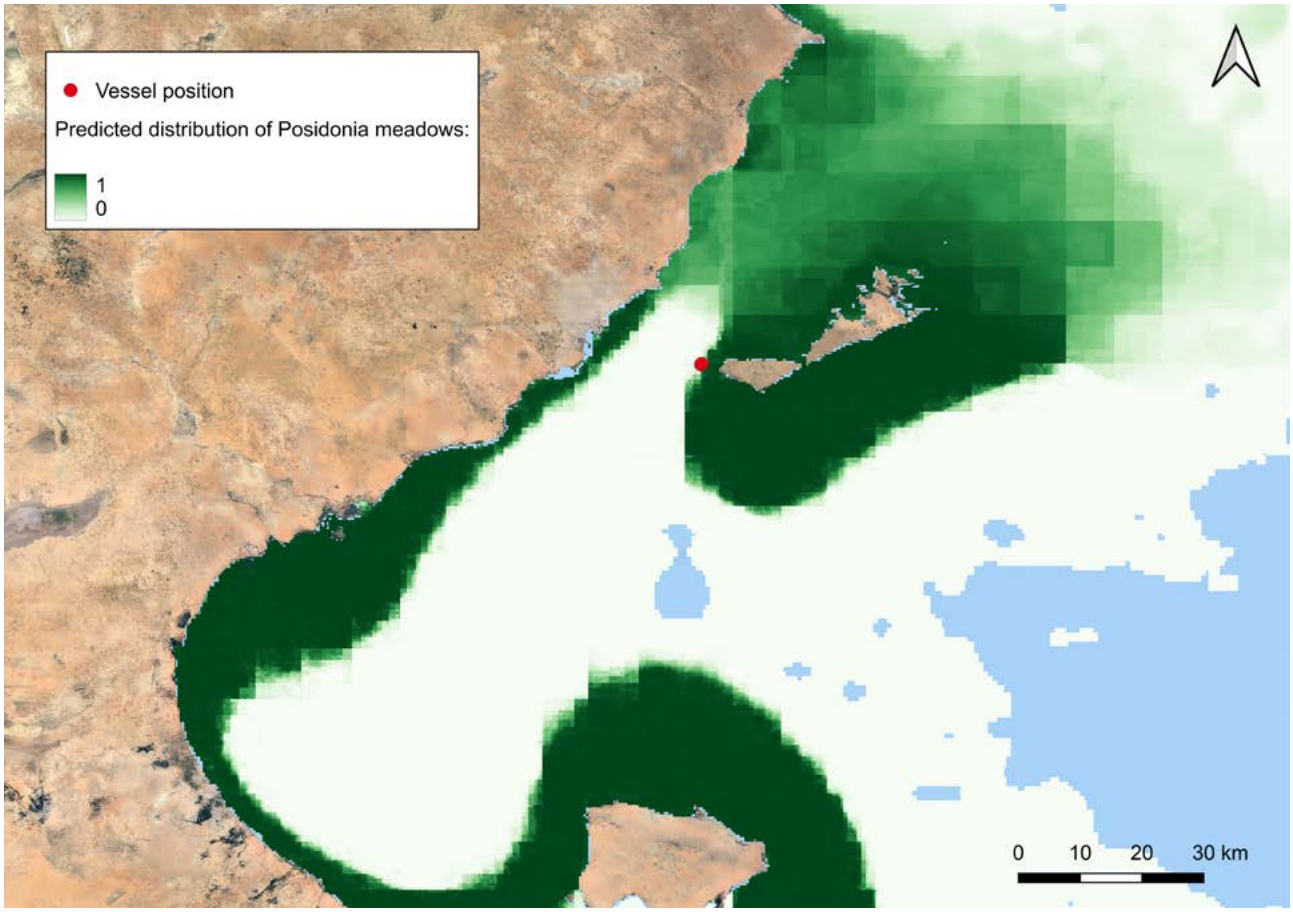
لاحـظ محققـو منظمـة العدالـة البيئية كيف أن عمليات الصيد بالكيس، رغم حظرها، يتم إجراؤها على مرأى ومسـمع من الجميع. كمـا وثـق محققـو منظمـة العدالة البيئية عملية الصيد بالكيس من البدايـة إلى النهاية علي متن أحد قوارب الصيد بالكيس، والتقطوا صورًا مسـندة جغرافيا للقارب مع شـباك الكيس على مسـافة حوالي 1.2 ميل بحري من شـاطئ مليتا في جزر قرقنة (**الشـكل 3**)، في انتهاك واضح للقانون التونسـي والتوصية 3/2012/36 للمفوضية العامة التي تحظر الصيد بشـباك الجر لمسـافة ثلاثة أميال بحرية من الشـاطئ. يوضح **الشـكل 4** كيف أجريت عملية الصيد بالكيس في منطقة من المناطق المؤكد تواجد مروج الضريع البحري بها. تُظهر الصور التي تم التقاطها بواسـطة منظمة العدالة البيئية الأعشـاب البحرية والتي يحتمل أن تكون أعشـاب الضريع البحري، موجودة في شـباك السـفينة من رحلة الصيد نفسـها (**الشكلان 5 و 6**).

كشـف تحقيق منظمة فيش آكت لعام 2022 كيف تعمل سـفن الصيد بالكيس بطريقة منسـقة للغاية وفي مجموعات تصل إلى 30 سـفينة لتجريف مناطق واسـعة بشـكل منهجي والتعاون في الهروب من قبضة القانون.[66] لوحظ أن سـفن الصيد بالكيس تسـتخدم طرقًا خطيرة لتفادي القبض عليها، مثل نشـر الحبال في المياه التي يمكن أن تعلق حول مراوح سـفينة السـلطات (**الشكل 7**).

الشـكل 3: موقـع الصيـد بالكيس كما وثقته منظمة العدالة الدولية فـي 5 فبراير في تمام الثانية ظهرا الا خمس دقائق بالتوقيت المحلي.

66 FishAct (2023). *Illegal shallow water bottom trawling, i.e., "Kiss" trawling in the gulf of Gabes, Tunisia.* FishAct investigation report.

الشـكل 4: الموقع الجغرافي لعمليات الصيد بالكيس كما وثقته منظمة العدالة البيئية بالنسـبة الي تنبؤ توزيع اعشـاب الضربـع البحري في خليج قابس



المصـدر: توزيع مـروج الضريع البحري من المرصد البحري الأوروبي[67]

الشـكل 4 و5: صور ملتقطة بواسـطة منظمة العدالة البيئية على متن إحدى قوارب الصيد بالكيس ويظهر بها اعشـاب بحرية ضمن ما تم صيده.

67 European Commission, European Marine Observation and Data Network (EMODnet). https://emodnet.ec.europa.eu/en [accessed 14 February 2023]

الشـكل 7: صور من اسـتقصاء منظمة فيش آكت عام 2022 والتقطت من مصدر مجهول داخل جهات تطبيق القانون[68]

Kiss trawlers flocking together

Kiss trawlers dragging a rope to deter law enforcement

68 FishAct (2023). *Illegal shallow water bottom trawling, i.e., "Kiss" trawling in the gulf of Gabes, Tunisia.* FishAct investigation report.

2. مـكان بيع الحصيلة المصيدة بقوارب الكيس

أفاد البحارة المحليون أن الحصيلة التي يتم صيدها بالكيس يتم تصديرها بشـكل أساسـي إلى الخارج. ويزعمون أن المصيد يختلط بمـا تـم صيده من سـفن الصيد القانونية وتصديره إلى أوروبا، وخاصة الجمبري والقرنيـط والحبار. ويدعم ذلك نتائج التحقيقات التي أجرتها منظمة فيش آكت وآخرون، والتي حددت ضعف الرقابة على حصيلة الأسـماك التي تغادر تونس وسـلطت الضوء على إيطاليا كنقطة دخول محتملة لتلك للأسـماك المصيدة بشـكل محظور إلى الاتحاد الأوروبي، والمتركزة حول تجارة مجموعة رئيسـية فـي المأكولات البحريـة التي توزع المنتجات في جميع أنحاء أوروبا.[69]

«الآن يتـم تصديـر الجمبري والحبار الذي تـم اصطياده عن طريق الصيد بالكيس إلى أوروبا، ويذهب القرنيط إلى أوروبا، ويتم صيد كل شـيء بالكيس وفي مواسـم الحظر. ويتنوع نتاج الصيد الكيس بين الاسـماك الكبيرة والأسماك الصغيرة، وكل شيء يصدر للخارج»

عبـد الرزاق جولاق، بحار في قرقنة

يعد الاتحاد الأوروبي الوجهة الأساسـية للأسـماك والمنتجات السـمكية من تونس، حيث اسـتحوذ على 55.5٪ من إجمالي قيمة الصـادرات فـي عـام 2021، أي ما يعادل 118.7 مليون يورو (تقريبًا).[70] تهيمن إيطاليا وإسـبانيا على واردات القرنيط، والحبار، والجمبري - وهي المصيد الرئيسـي المسـتهدف لأسـطول الصيد بالكيس. وفقًا للبيانات التي أبلغت عنها الدول الأعضاء في الاتحاد الأوروبي من خلال يوروسـتات، في عام 2021، اسـتوردت إيطاليا 2267 طنًا (16.3 مليون يورو) من الحبار، و1639 طنًا (20.3 مليون يورو) من الجمبري و945 طنًا (8.5 مليون يورو) من القرنيط من تونس، بينما اسـتوردت إسـبانيا 2487 طن (30.0 مليون يورو) من الجمبري مـن تونس في نفس العام.[71]

3. الأثر الاجتماعي والاقتصادي

تأثرت مجتمعات الصيد في تونس بشـدة بسـبب تدهور الوضع الاقتصادي في البلاد وتداعيات جائحة كورونا[72] .أدى تدهور المـوارد البحريـة ومـا يرتبط به من انخفاض في مصائد الأسـماك إلى ترك البحارة فـي وضع محفوف بالمخاطر، غير قادرين على الاسـتجابة للأزمـات المتتاليـة. يـؤدي تغير المناخ وغزو الأنواع الغريبة والتلوث مـن مصانع البترول وعوامل أخرى مؤدية إلى تفاقم تلك التهديدات[73] .تؤكد نتائج هذا البحث والأبحاث السـابقة[74] عدم وجود فرص عمل في صناعة صيد الأسـماك كمحرك للشـباب للهجرة من جزر قرقنة.

في حوارهم مع منظمة العدالة البيئية سـلط البحارة الضوء على الصراع بين البحارة التقليديين وصيادي الكيس، والتي تشـتد بشـكل خاص حول جزر قرقنة. اشـتكى البحارة من أن الصيد بالكيس يلحق الضرر بالبيئة البحرية ويؤدي إلى انخفاض المخزون، مما يضطر البعض إلى التخلي عن أسـاليبهم التقليدية لصالح هذه الممارسـة[75] .ويقولون إن أسـاليبهم التقليدية منخفضة التأثير غير قادرة على منافسـة الصيد بالكيس، والذي بدوره يتسـبب في إتلاف أو سـحب معدات الصيد التقليدية الخاصة بهم[76] .مع اسـتمرار ارتفاع تكاليف المعيشـة وأسـعار الوقود والمعدات، تتزايد أيضًا الممارسـات المحظورة وغير المستدامة بين صغار البحارة، بما في ذلك عدم الامتثال للحظر السـنوي للصيد واسـتخدام الشـباك صغيرة الفتحات، فضلاً عن اسـتبدال المواد الطبيعية بالمواد البلاسـتيكية التي تضر بالبيئة البحرية.[77]

69 المرجع السـابق وانظر أيضا:
Mancini, D., Manisera, S. and Poletti, A. (2023). 'How illegally caught fish in the Mediterranean enter Europe', *Geographical*, 1 March 2023. [accessed 7 March 2023] https://geographical.co.uk/science-environment/how-illegally-caught-fish-in-the-mediterranean-enter-european and Mancini, D., Manisera, S. and Poletti, A. (2023). 'La zona grigia dello strascico: il pesce illegale del Mediterraneo nei supermercati europei', *IrpiMedia*, 15 March 2023. [accessed 16 March 2023] https://irpimedia.irpi.eu/pesca-strascico-pesce-illegale-mediterraneo-supermercati-europei/

70 United Nations, UN Comtrade Database: https://comtradeplus.un.org/ [accessed 28 February 2023]. Export data reported by Tunisia for products reported under commodity codes in Chapter 03, and under subheadings 1604 and 1605. US dollar to euro conversion based on historical USD:EUR exchange rate reported by xe.com on 30 June 2021: https://www.xe.com/currencytables/?from=USD&date=202130#-06-table-section [accessed 28 February 2023].

71 European Commission, Eurostat – EU trade since 1988 by HS26-4- and CN8. http://epp.eurostat.ec.europa.eu/newxtweb/ [accessed 28 February 2023]. Import data reported by the EU-27 for products reported under commodity codes in Chapter 03, and under subheadings 1604 and 1605.

72 Herbert, M. (2022). Losing Hope: *Why Tunisians are leading the surge in irregular migration to Europe.* Global Initiative Against Transnational Organised Crime. https://globalinitiative.net/analysis/tunisia-migration-europe/; FTDES (2021). *Enquête auprès des petits pécheurs sur la situation du secteur de la pêche côtière dans les régions Teboulba, Kerkennah et Zarzis.* https://ftdes.net/en/enquete-aupres-des-petits-pecheurs-sur-la-situation-du-secteur-de-la-peche-cotiere-dans-les-regions-teboulba-kerkennah-et-zarzis/

73 المرجع السـابق ولقاءات منظمة العدالة البيئية

74 FTDES (2021). *Enquête auprès des petits pécheurs sur la situation du secteur de la pêche côtière dans les régions Teboulba, Kerkennah et Zarzis.* https://ftdes.net/en/enquete-aupres-des-petits-pecheurs-sur-la-situation-du-secteur-de-la-peche-cotiere-dans-les-regions-teboulba-kerkennah-et-zarzis/

75 لقاءات منظمة العدالة البيئية والمرجع السـابق وأنظر ايضا
Kechuindi, A. (2022), 'Trawlers: the new pirates of the Mediterranean Sea', *Blue TN*, 30 December 2022. [accessed 28 February 2023] https://bluetunisia.com/66922022-/trawling-boats-the-new-pirates-of-the-mediterranean-sea/

76 لقـاءات منظمة العدالة البيئية و http://www.agriculture.tn/?p=22766

77 لقـاءات منظمة العدالة البيئية

الصيد بالكيس في كل مكان. إنهم يشـاهدون فقط. لقد قدمنا الكثير من الشـكاوى. البحار الصغير هو من سيدفع الفاتورة »

صلاح بن سـليمان، بحار في قرقنة

«يأتون للعمل في المياه الضحلة التي هي مكان صيد الأسـماك لدينا ... إذا رمينا الشـباك للصيد، فإنهم يدمرونها ويأخذون أقفاصنا ويدمرون شـباكنا »

صلاح بن سـليمان، بحار في قرقنة

«عندما كنت أذهب مع والدي لأخذ المصيد من الشـرفية، كنا أحيانًا نحضر عربة لأخذ السـمك، كانت غزيرة الإنتاج. يوجد الآن أشـخاص يصنعون الشـرفية بـ 15 أو 20 قفصًا، لكنهم يحصلون على القليل جدًا من الصيد، ويجمعونها في كيس بلاسـتيكي صغير. تمكنت الشـرفية من كسـب لقمة العيش لجميع أفراد الأسـرة، ولكن ليس بعد الآن »

عبـد الرزاق جولاق، بحار في قرقنة

«البحـارة المهـرة الذين يمكنهم العمل بالشـباك يتضاءلون يوما بعد يوم لأنهم يفضلون الكيس»

صياد بالكيس

عبد رزاق جولاق، صّياد من جزيرة قرقنة، يفحص المصائد في "الشرفية"

«اعتدنا إطلاق الأسـماك الصغيرة لتنمو، لكننا الآن نأخذها للبيع بسـعر رخيص حتى نتمكن من العيش. وبسـبب تغير المناخ والتلوث وصيد الأسـماك المحظور، لم يعد بإمكان صغار البحارة كسـب رزقهم بالجزيرة»

حمـزة فقي، اتحاد البحارة المحلي

أعرب البحارة الذين قابلتهم منظمة العدالة البيئية عن يأسـهم من وضعهم الاقتصادي واسـتعدادهم للهجرة. كانت جاذبية قطاع صيد الأسـماك منخفضة بالنسـبة للشباب (أقل من 30 عامًا).

«الشـباب يبتعـدون عـن البحر. عندما أصطاد كنـت أجد رفاق يصطادون معي، لكني لا أجد أيًا منهم الآن. لقد هاجر العديد من الشـباب. لقد هاجروا بشـكل غير قانوني»

محمد بن سالم، بحار

«غالبية الشـباب في قرقنة لا يجدون عملاً يقومون به. الناس الذين يعيشـون هنا لديهم خياران فقط. إمـا أن تغادر الجزيرة أو تغادر البلاد»

حمـزة فقي، اتحاد البحارة المحلي

صورة مأخوذة على سفينة صّيد بشباك الجر " الكيس" في خليج قابس

«إن من يهاجرون بطريقة محظورة ليسوا جميعهم بحارة. ولكن يوجد بينهم عدد كبير ممن يعمل آباؤهم في البحر»

حامد ملاط ، أخصائي التنوع البيولوجي البحري، الجمعية التونسية للحياة البرية

يمثل السلطعون الأزرق الغازي (*Portunus segnis*) والمعروف محليا بداعش، تهديدًا إضافيًا لممارسات الصيد التقليدية، وفقًا للبحارة الذين تمت مقابلتهم. تسبب هذا النوع في انخفاض أعداد الأنواع البحرية المحلية، بينما تسبب في تلف معدات الصيد[78] .في غياب ضوابط أكثر صرامة وفاعلية، هناك خطر أن يتحول المزيد من البحارة إلى الصيد بالكيس، وهي الطريقة الأكثر فاعلية لصيد السلطعون الأزرق لأنه مربح عند تصديره.

4. الأثر البيئي

تظهر نتائج هذا التحقيق أن الصيد بالكيس له تأثير مدمر للغاية على النظم البيئية البحرية في خليج قابس. حيث يتم جر الشباك بقاع البحر، مما يؤدي إلى تدمير المروج الهشة للضريع البحري – ويوثق ذلك صور ناتج الصيد بالكيس التي التقطتها منظمة العدالة البيئية (انظر **الشكل 5 و6**). تستخدم سفن الصيد بالكيس شباكًا ذات فتحات ضيقة تؤدي إلى معدلات عالية جدًا من الصيد العرضي، ويتم التخلص من الكثير منها ؛ سجلت إحدى الدراسات معدلات صيد مرتجع تزيد عن 95٪[79] .تصطاد الشباك ذات الفتحات الضيقة كميات كبيرة من الأسماك اليافعة، مما يعجل من انقراض المخزون السمكي[80] .نظرًا لصغر حجم فتحات الشباك والصيد في المياه الضحلة والموائل الحساسة، فإن الصيد بالكيس يعتبر أكثر ضررًا من شباك الجر العادية.[81]

«الكيس ... يصطاد صيادي الكيس في المياه الضحلة على عمق ثلاثة أمتار. فقط على عمق ثلاثة أمتار. الصيد بالكيس يدمر البحر والأسماك»

عبد الرزاق خشارين بحار متقاعد

«تخيل قاربًا يصطاد على عمق مترين، يجرف كل شيء بشباك الجر. هناك تأثير كبير على التنوع الفطري البحري. وهذا أحد الموضوعات المنتشرة في خليج قابس. إذا قمت بدخول أي ميناء، فستجد قوارب الكيس، وهو محظور لكن ضعف المراقبة وتطبيق القانون يجعل هذه الظاهرة تنمو يومًا بعد يوم»

حامد ملاط ، أخصائي التنوع البيولوجي البحري، الجمعية التونسية للحياة البرية

«الأعشاب البحرية يتم تجريفها بالكيس. مروج العشب هي بيئة الحبار لوضع البيض والتكاثر. نفس الشيء بالنسبة للأسماك والقرنيط. الأعشاب البحرية هي المكان الذي تأكل فيه الكائنات وتتكاثر، ولكن عندما يتم تجريف القاع بالكيس يصبح كالصحراء، قوارب الكيس تدمر كل شيء»

وسيم بن سليمان، بحار بقرقنة

«الكيس جرف مروج الضريع البحري. وخرب قاع البحر»

محمد بن سالم خشارين بحار متقاعد

78 Correia, A. T., Castriota, L., Falautano, M., Maggio, T., & Perzia, P. (2022). The Blue Swimming Crab *Portunus segnis* in the Mediterranean Sea: Invasion Paths, Impacts and Management Measures. *Biology*, 11(10), 1473. https://doi.org/10.3390/BIOLOGY11101473; Zerelli, S. (2018). *Illegal bottom trawling in the Gulf of Gabès, Tunisia.* FishAct investigation 25.09 – 02.10.2018. FishAct. https://fishact.org/201812//investigating-illegal-bottom-trawling-in-the-gulf-of-gabes-tunisia/; FTDES (2021). *Enquête auprès des petits pécheurs sur la situation du secteur de la pêche côtière dans les régions Teboulba, Kerkennah et Zarzis.* https://ftdes.net/en/enquete-aupres-des-petits-pecheurs-sur-la-situation-du-secteur-de-la-peche-cotiere-dans-les-regions-teboulba-kerkennah-et-zarzis/

79 Ben Hmida, A., Shili A., Sghaier Y.R., Rais C. (2014). Impact de la pêche par mini-chalut benthique sur les herbiers à Posidonia oceanica dans le secteur nord-est des îles Kerkennah (Tunisie). *5th Mediterranean symposium on marine vegetation* (Portotoz, Slovenia, 2728- October 2014).

80 Zerelli, S. (2018). *Illegal bottom trawling in the Gulf of Gabes, Tunisia.* FishAct investigation 25.09 - 02.10.2018. FishAct. https://fishact.org/201812//investigating-illegal-bottom-trawling-in-the-gulf-of-gabes-tunisia/

81 المرجع السابق

سبل حل الأزمة

فـي غضـون عقـد من الزمـان، ظهر الصيد بالكيس كمهدد لمصادر الدخل المحلية والتنـوع الفطري البحري في منطقة خليج قابس بتونس. يسـلط هذا الملخص الضوء على دور تلك الممارسـة في تدمير النظم البيئية البحرية ومصائد الأسـماك مما يهدد المصدر الوحيد لدخل آلاف البحارة.

وحل المشـكلة رغم بسـاطته فهو معقد فتلك الممارسـة المحظورة تحدث على مرأي ومسـمع من السلطات التونسية في ولاية صفاقـس، ولكـن مـع جهود تطبق القانون وتخصيص موارد لحل تلك الأزمة يمكن القبض عـلى المخالفين وتقديمهم للعدالة. وبرغم انتشـار الصيد بالكيس كجزء لا يتجزأ من الاقتصاد المحلي، فإن توفر إرادة سياسـية قوية من أعلي المسـتويات الحكومية سـوف تؤدي للقضاء على تلك الظاهرة. ولتحقيق النجاح فإن اي اجراء سـيتخذ لابد وان يتم بالشـراكة مع مجتمعات البحارة وصيادين الكيـس للوصـول الـي حل نهائي يحمي ارزاق البحارة ويصون النظم البيئية البحرية ويحترم حقوق الإنسـان والقيم الثقافية.

أحد الجوانب الحيوية لهذا الجهد هو حماية خليج قابس من خلال شـبكة من المحميات البحرية، تدار بشـكل تعاوني مع السـكان المحلييـن، ويحظـر فيهـا الصيد بالجر بكل انواعه. يجب على الحكومة التونسـية الالتـزام بالقضاء على الصيد بالكيس ودعم البحارة المتأثرين بنبذ تلك الممارسـة بشـكل مسـتدام. من المهم أن يتم إصلاح قانون مصايد الأسـماك الوطني ليحدد بدقة ماهية الصيد المحظور، وتوفير صلاحيات شـاملة للتفتيش وتطبيق القانون للسـلطات المختصة، وإدخال عقوبات فعالة ومتناسـبة ورادعة للصيد المحظور.

ورغم وقوع المسـئولية في المقام الأول على عاتق الحكومة التونسـية، يجب على المجتمع الدولي أن يلعب دورًا من خلال الدعم و عمل ضغوط دبلوماسـية لإنهاء هذه الممارسـة. تشـير النتائج المعروضة أعلاه إلى أن الدول الأعضاء في الاتحاد الأوروبي قد تسـتورد المأكولات البحرية التي يتم صيدها بواسـطة قوارب الصيد بالكيس، في انتهاك محتمل للائحة المفوضية الأوروبية رقم 2008/1005 التي تحظر اسـتيراد المأكولات البحرية التي يتم صيدها بشـكل محظور إلى الاتحاد الأوروبي[82] .يعتبر الاتحاد الأوروبي أهم سـوق للمأكولات البحرية من تونس ولديه مصلحة ومسـؤولية لضمان ديمومة وقانونية ما يتم صيده، بما يتماشـى مع متطلبـات لوائحـه لمنـع وردع والقضاء على الصيد المحظور دون إبلاغ أو تنظيم.

وقد سـلطت تلك الدراسـة الضوء على الحاجة إلى اتخاذ إجراءات عاجلة لوضع حد للصيد بالكيس. حيث ينتهك صيادي الكيس القوانيـن الوطنيـة، ممـا يتعـارض مع تدابير الإدارة المتفق عليها إقليمياً والتي تهدف إلى الحفاظ على المخزون السـمكي، ويقوض الاتفاقيـات العالميـة لصـون التنوع الفطري البحري ومكافحة الاحتباس الحـراري. إن التداعيات المترتبة على عدم التصرف خطيرة وبعيدة المدى.

إن النظـم الإيكولوجيـة المهمـة للاقتصاد المحلي والتنوع الفطري الإقليمي وجهـود التخفيف والتكيف مع المناخ علي المحك، وكذلك طرق الصيد التقليدية التي تعترف اليونسـكو بأنها تراث ثقافي للإنسـانية جمعاء. نتائج هذه الدراسـة لا لبس فيها: الصيد المحظور بالكيس غير مسـتدام وغير أخلاقي ويجب إيقافه.

82 Council Regulation (EC) No 10052008/ of 29 September 2008 establishing a Community system to prevent, deter and eliminate illegal, unreported and unregulated fishing: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX%3A32008R1005.

أسماك تسبح فوق البوسيدونيا © بنجامين جونز

المصدر: FishAct. قطعة جميلة من فن الاحتجاج. يظهر تدمير سفن الصّيد بشباك الجر للحياة البحرية في ميناء كرانين، جزر قرقنة. أحمد مجبري.

ClientEarth

ENVIRONMENTAL JUSTICE FOUNDATION
Protecting People and Planet

FishAct

OCEANA