الحَيَاة الفِطرية

WILDLIFE

العدد 3
أغسطس - سبتمبر 2024

ما وراء العودة

25 | محمية الملك سلمان.. مملكة ثلاثية
32 | السبيطي.. الطافر الناطح
51 | الأوذون في القائمة الحمراء
57 | ما لنا لا نرى الهدهد؟
67 | بن خمّاش.. أعطته الطبيعة.. وأعطاها

WILDLIFE

﴿وَما مِنْ دَابَّةٍ فِي الْأَرْضِ وَلا طائِرٍ يَطِيرُ بِجَناحَيْهِ إِلاَّ أُمَمٌ أَمْثالُكُمْ﴾

سورة الأنعام، آية: 38

الحياة الفطرية
WILDLIFE

مجلة تصدر كل شهرين عن المركز الوطني لتنمية الحياة الفطرية

المملكة العربية السعودية

العدد 3 - أغسطس - سبتمبر 2024 م | صفر 1446 هـ - ربيع الأول 1446 هـ

المشرف العام
الرئيس التنفيذي للمركز
الدكتور محمد علي قربان

رئيس التحرير
أحمد إبراهيم البوق

فريق التحرير
حبيب محمود
عصام الحاج
محمد اليامي
جعفر البحراني
سعد العريج

إنتاج
روناء للإعلام المتخصص

الرياض ـ حي الملك عبدالعزيز ـ طريق
مكة المكرمة، ص. ب: 4508 الرمز
البريدي: 12411

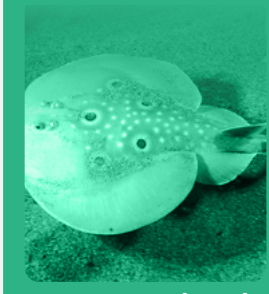
البريد الإلكتروني: care@ncw.gov.sa

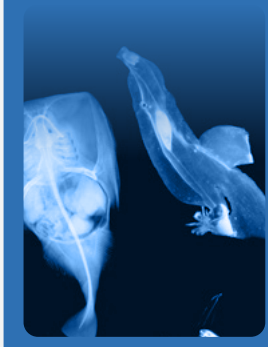
المركز الوطني
لتنمية الحياة الفطرية
National Center for Wildlife
المملكة العربية السعودية

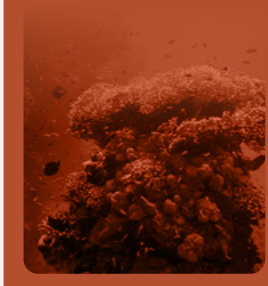
المُحتوى

19

تحوّل أخضر
في غرب آسيا

37

مأساة أسماك
الطوربيد

40

الشفافة المفترسة
تحمي بيئة البحر

43

الشعاب المرجانية
في خطر

63

سايتس..
جواز سفر الكائنات

شراكة مستدامة

موقعنا

منصة فطري

البلاغات

أهداف العقد للتنوع الأحيائي..

خارطة طريق

البروفيسور كارلوس دوارتي

بروفيسور من كرسي ابن سينا لعلوم البحار في جامعة الملك عبدالله للعلوم والتقنية (كاوست)، والعالم الرئيس في جمعية Wave.global.

بحلول القرن الحادي والعشرين، فقدت المحيطات حوالي 50% من وفرة الموائل الأساسية التي تدعم التنوع الأحيائي البحري، وكذلك أعداد الكائنات البحرية الكبيرة. وصاحب ذلك استنزاف لبعضها، مثل أسماك القرش إلى حدود 10% مقارنة بوفرتها السابقة.

وعلى الرغم من ذلك، ظهرت فرصة تستند إلى نتائج السياسات التي أُدخلت في الثمانينيات والتسعينيات من القرن العشرين، للتخفيف من التلوث، ووقف صيد الحيتان الكبيرة، والاتجار بالأنواع المهددة بالانقراض. وذلك من أجل إعادة بناء وفرة الحياة البحرية. وفي عام 2021، قمت بقيادة دراسة أظهرت أن إعادة بناء وفرة الحياة البحرية ممكنة خلال 30 عامًا، أي بحلول عام 2050، وقدّمت خارطة طريق لتحقيق هذا الهدف.

وتتضمن الإجراءات المطلوبة لتعزيز استرداد التنوع الأحيائي البحري ستة محاور، وهي:

1. **حماية المساحات**، وذلك بحماية 30% من المساحة البحرية.
2. **حماية الأنواع**، وذلك عن طريق إحراز تقدم في مجال حماية الأنواع البحرية المهددة بالانقراض.
3. **الصيد بحكمة**، وذلك عن طريق تجنُّب الصيد الجائر، والقتل بسبب الصيد العرضي والضرر الذي يلحق بالنظام البيئي من ممارسات الصيد المدمرة للبيئة البحرية.
4. **إيقاف التلوث البحري**، بدءًا من التلوث البلاستيكي إلى التلوث الكيميائي، خصوصًا المواد الكيميائية الصناعية والمنتجات الصيدلانية.
5. **التخفيف من وطأة التغير المناخي**، لتقليل الضغوطات الحالية على الحياة البحرية نتيجة ارتفاع حرارة المحيطات وانخفاض مستويات الأكسجين.
6. **تنفيذ مشاريع** إعادة تأهيل النظم البيئية.

هناك شرط أساسي لتحقيق المخرجات الأساسية من هذه الأعمال، وهي ألا يفقد المجتمع الأمل في إمكانية إعادة المحيطات إلى حالة صحية. ومع الأسف، فإن الإعلام غالبًا لا يتعامل مع المشكلات البيئية العالمية، من المناخ إلى التنوع الأحيائي. وهناك الكثير من السلبية المثيرة للقلق، وبشكل يُثبّط عزيمة الناس في محاولة تحسين الوضع الصحي للبحار والمحيطات، وذلك استنادًا إلى اعتقاد خاطئ مفاده بأن أفعالهم لا يمكنها أن تحقق عكسًا لمسار التوقعات السلبية.

إلا أن ما حدث هو أن التوقعات السلبية استحالت نبوءات تتحقق ذاتيًا.

ألهم البحث الذي قمت بقيادته العديد من المنظمات، بما في ذلك Wave.global، من أجل تحفيز المجتمع نحو تنفيذ الإجراءات الموضحة آنفًا، خاصة أنها تتوافق ومستهدفات المبادرة العالمية المعروفة باسم "إطار كونمينغ - مونتريال العالمي للتنوع الأحيائي (K-MGBF)"، الذي اعتمدته جميع الدول الأعضاء التي وقّعت اتفاقية التنوع الأحيائي في عام 2022.

وبالطبع، كانت المملكة العربية السعودية من أوائل الدول الموقّعة. وعليه، فقد صارت هذه هي الأهداف التي يجب تحقيقها بحلول عام 2030، أي في غضون 6 سنوات فقط من الآن، وعلى نحو تجديدي للمرة الأولى، ومحفز لإعادة بناء

التوازن البيئي للمحيطات.

المسألة شاملة، وهدفها لا يقتصر فقط على المحافظة على القليل المتبقي.

المركز الوطني لتنمية الحياة الفطرية (NCW) هو الجهة المسؤولة عن تنفيذ تلك الالتزامات في المملكة العربية السعودية. بيد أن الحقيقة هي أن المركز لا يمكنه تحقيقها بمفرده. وعلى الرغم من وجود تركيز على جهود تنفيذ برامج حماية الكائنات البرية في المملكة العربية السعودية، فقد ظلت الجهود المبذولة في حماية البحار منقوصة خلال العقود السابقة. ومع إنشاء المركز الوطني لتنمية الحياة الفطرية، بقيادة الدكتور محمد قربان، وهو عالم بحري متميز سبق أن شغل منصب "أستاذ" لسنوات عديدة في جامعة الملك فهد للبترول والمعادن، انطلق المركز في إطار الاستراتيجية الوطنية للبيئة المعتمدة على رؤية 2030 لعام 2019، في إنشاء وتنفيذ كثير من المشاريع والبرامج لحماية البيئة البحرية في المملكة.

تشمل المزايا الرئيسة لتحقيق أهداف الحفاظ على البيئة في المملكة التزامًا قويًا من القيادة بالحفاظ على البيئة والتنوع الأحيائي والموارد البحرية، وكون البحر الأحمر ما زال غير متطور نسبيًا مقارنة بسواحل كثير من الدول الأخرى. ومع ذلك، فإن التطور السريع الذي يحدث على طول البحر الأحمر - كجزء من مشاريع ضخمة مثل نيوم وأمالا ومشروع البحر الأحمر - يشكّل خطرًا على صحة البيئة البحرية، وهو ما يفرض أقصى درجات الحذر في الالتزام بأفضل الممارسات لتجنُّب الأضرار وإصلاح ما قد يحدث منها.

بالإضافة إلى ذلك، هناك حاجة إلى مواءمة هذه المشاريع مع الأهداف الاستعادية لإطار (K-MGBF). كما توجد أدلة على أن الكائنات المفترسة الرئيسة، التي تؤدي دورًا كبيرًا في صحة النظام البيئي البحري، مثل أسماك القرش والهامور، قد تم الإفراط في صيدها، وهو ما يتطلب إدارة أقوى للمصايد، جنبًا إلى جنب مع تطوير الاستزراع السمكي في البحر الأحمر، وهو الجهد الذي تقوده وزارة البيئة والمياه والزراعة (MEWA).

إلى حد كبير، ما زال التلوث يمثّل خطرًا. وبينما انخفضت الانسكابات النفطية عالميًا بمقدار 10 أضعاف بسبب التشريعات التي تفرض استخدام ناقلات مزدوجة البدن، ما زال الجزء الجنوبي من البحر الأحمر يمثّل بؤرة ساخنة لمخاطر الانسكابات النفطية الناجمة عن الحروب، كما يتضح من حريق الناقلة النفطية "سونيون" وتلوثها بسبب هجوم حربي.

الانسكابات النفطية الناجمة عن الحروب ليست جديدة على المملكة، التي تأثرت بإطلاق النفط المتعمد خلال حرب العراق، وهي تمثّل عملًا من أعمال الإرهاب البيئي، حيث لا يستفيد أحد وكلنا معرضون للخطر من مثل هذه الحوادث.

كانت هناك فجوات كبيرة في المعرفة العلمية، خاصة في البحر الأحمر، على الرغم من مساهمات كاوست وجامعة الملك فهد للبترول والمعادن وجامعة الملك عبدالعزيز وكثير من المنظمات الأخرى. هذه الفجوات هي ما حالت دون وضع خطة علمية واضحة. لذلك، قاد المركز الوطني لتنمية الحياة الفطرية رحلة عقد البحر الأحمر الاستكشافية، حيث عملتْ منسقًا علميًا للرحلة، وأُجريت خلال خمسة أشهر في البحر في عام 2022، الكثير من الأعمال، من بينها مسح المنطقة الاقتصادية الخالصة للمملكة بالكامل لتقديم أساس لصحة النظام البيئي والتنوع الأحيائي، من الميكروبات إلى الحيتان الكبيرة، في البحر الأحمر، وهو ما أسهم في كثير من الاكتشافات المهمة.

ويخطط المركز الآن لرحلة استكشافية مماثلة في المياه السعودية في الخليج العربي. وسوف يكون التعاون الوثيق بين المركز الوطني لتنمية الحياة الفطرية والمؤسسات الأكاديمية بالفعل أساسيًا لتحقيق أهداف التنوع الأحيائي.

الحكومة السعودية وضعت استراتيجية متقدمة وشاملة لتحقيق إدارة البيئة والتنوع الأحيائي في المملكة. وتم إنشاء مؤسسات متعددة، تديرها مجالس إدارات تضمن تمثيلًا متبادلًا لتمكين التنسيق. وتكمل هذه الاستراتيجية المحلية جهودًا دبلوماسية إقليمية وعالمية.

وبصفتي أجنبيًا خصَّص عقدًا من حياته المهنية للعمل في المملكة العربية السعودية، فإنني أحتفل بالدور المتزايد للمملكة كقائد عالمي في مجال البيئة والتنوع البيولوجي، مدفوعًا - ليس بدور مفروض ذاتيًا - بل بقوة الأعمال والنتائج.

ويتطلب تحقيق أهداف التنوع الأحيائي للمياه البحرية السعودية تضافر جميع الجهود، والتزام وإسهام القطاع الخاص والمجتمع ككل. وفي هذا الإطار، تأسست .Wave global على يد صاحبة السمو الملكي الأميرة ريما بنت بندر آل سعود؛ لتكون منصة لتحفيز المجتمع بهدف تحقيق "جيل المحيط في جيل واحد من البشر". وسيكون هذا التحرك، الذي يمتد على نطاق عالمي، ضروريًا لدعم الجهود الحكومية والعلمية لضمان تحسين وتقدير المياه السعودية كأصل للمملكة، ليس فقط لرؤية 2030، ولكن لأجيال عديدة من المواطنين السعوديين في المستقبل.

أهلًا بالمايسترو

ما وراء عودة الفهد

4 آلاف سنة مدفونة في الدحول

فهدة، كشماء، ثواب، حياة.. إن هي إلا أسماء 4 فهود وُلدت في إعلان بيئيٍّ جديدٍ. نعم، تحوّل إعلان الولادة الرباعية إلى حالة إلكترونية ذات زخم بعشرات الملايين. والقصّة التي سُردت في طريق مكة، في العاصمة الرياض، وعلى منصة المركز الوطني لتنمية الحياة الفطرية، عرضت تفاصيل جديرة بالإعجاب العالمي، على صعيد نجاح استعادة كائن اختفى من الطبيعة السعودية منذ 4 عقود!..

غير أن القصة - بل القصص - الأعمق، تذهب إلى أبعد من ذلك بآلاف السنين، وتتوزّع تفاصيلها في سلسلة من الاكتشافات التي عثرت على مومياوات لفهود، على مساحات مترامية من الشمال السعودي. وقدَّمت الأدلة الميدانية في الكهوف والدحول، وفحوصات الحمض النووي معلومات دقيقة عن أن للمواليد الأربعة وجودًا "عرقيًا" يعود إلى أسلاف ضاربة في نسيان الحياة البيولوجية في الجزيرة العربية.

وإليكم القصة..
بل إليكم القصص..

متابعة: عصام الحاج
الصور: كمعان

ثواب.. كشماء.. فهدة.. حياة.. أسماء أول أربعة أشبال منذ الاختفاء قبل 40 سنة

فيما كان خبراء المركز يعرضون الرسومات والصور والجداول والبيانات في قاعة الدور الأرضي من المركز، صباح الثلاثاء 23 يوليو الماضي، كانت وسائل إعلام محلية وعالمية ترصد ما يُشرح وسط نخبة من المختصين والمهتمين.

لم يكن الإعلان الأول عن ولادات لحيوانات فطرية. لقد اعتاد المركز الوطني لتنمية الحياة الفطرية أن يغرّد بالمستجدات التي تعنيه. وأخبار ولادات الظباء وغيرها تُنشر تباعًا. إلا ولادة الفهود الأربعة حصلت على صفة نوعية استثنائية جدًا. هذا الحيوان الكاسر اختفى من الطبيعة السعودية منذ 4 عقود. ونجاح المركز في تأسيس خطوة عملية في طريق استعادته، يُشير - فيما يُشير - إلى أن رحلة التعافي الفطري في حاجة إلى مزيد من العمل المشترك بين المركز وبين جهات عديدة، وبين الناس أيضًا.

لذلك أعلن المركز عن هذا الإنجاز في احتفال خاص، وأزاح النقاب عن تفاصيل الاستراتيجية التي تتضمن مراحل عديدة، تشمل تأسيس مرافق الإكثار والتوحيش، وتحديد المناطق المحمية المناسبة، والتحضير لعملية إعادة التوطين.

تليها الشراكة المجتمعية في برنامج الحماية، ثم إعادة التوطين، وتأسيس مجموعة متكاثرة ذاتيًا ومستدامة. وكل ذلك مما يعزّز الآمال في إنشاء مجموعة تتيح النمو المستدام للفهد في المملكة.

إنجاز مهم

وحين تسلّم الرئيس التنفيذي للمركز الدكتور محمد علي قربان، زمام الحديث، وضع توصيفًا صارمًا للاستراتيجية الوطنية للحفاظ على الفهد، ونبّه إلى أنها "أُعدت بمنهجية متكاملة وفقًا لأعلى المعايير الدولية". وفيما يخص ولادة الأشبال الأربعة، شدّد على أنها تمثل "إنجازًا مهمًا لجهود المركز" وذات أثر في "ضمان مستقبل مستدام للفهود في موائلها الطبيعية في المملكة، كما يجسّد نجاح مساعي المركز لإعادة تأهيل النظام البيئي وتعزيز توازنه".

كما أوضح الدكتور قربان أن "تسجيل الولادات الأربع يعكس أهمية خاصة، لكون الفهد الصياد هو إحدى الفصائل المنقرضة في الجزيرة العربية منذ أكثر من 40 عامًا".

وربطًا بموضوع آخر ذي صلة حيوية، أشار الدكتور قربان إلى أن "الاكتشافات الأخيرة لمومياوات الفهود في شمال المملكة التي تعود لآلاف السنين، تعكس القيمة الثقافية والبيئية لشبه الجزيرة العربية كموطن أصلي للفهود"، واصفًا ذلك بأنه "يمثّل حافزًا للتوسع في الجهود المبذولة لاستعادة الفهد وإعادة تأهيله وفق استراتيجية ممنهجة متكاملة".

الفهد الصياد

في العربية، الفهد الصياد، وفي الإنجليزية (*Cheetah*)، والاسم العلمي (*Acinonyx jubatus*)، وعلى المستوى الوطني منقرض تمامًا (Extinct EX).

ويوجد في العالم قرابة 7100 فهد في البرية ضمن 34 مجموعة متفرقة بانحسار زد عن 90% من توزيعه الطبيعي. وسبب هذا النقص الهائل هو فقد الموائل، إضافة إلى انحسار الفرائس والاتجار غير المشروع.

وتوصف الفهود بأنها من أكبر القطط حجمًا، وذات رأس صغيرة نسبيًا، وآذانها منخفضة ومستديرة، ولها شعر كثيف على الجانبين، وأطرافها طويلة ونحيلة، ومخالبها واضحة، وشعرها قصير نسبيًا على الظهر والجانبين، وأطول على البطن، وتغطي أجسامها بقع سوداء متغيرة الحجم، واللون العام لأجسامها برتقالي، ويصبح شاحبًا تدريجيًا على الجوانب، وأبيض في منطقة الصدر والبطن.

وموطن الفهود بشكل أساس في الصحارى، والمناطق شبه الصحراوية، والمناطق الجافة المفتوحة، وسفوح التلال والسهول.

الفهود نهارية المعيشة، وتتنوع فرائسها من الثدييات الصغيرة مثل القوارض والظلفيات والطيور.

الاكتشاف المذهل.. الانطلاقة

في خطوة مهمة نحو فهم أعمق للتنوع البيولوجي في المملكة، أعلن المركز الوطني لتنمية الحياة الفطرية عام 2022م، عن اكتشاف بقايا 17 فهدًا صيادًا بعضها مومياوات محفوظة بشكل طبيعي. هذا الاكتشاف أكد أهمية الحفاظ على التراث الطبيعي للجزيرة العربية، وحث على بذل المزيد من الجهود لاستكشاف الكهوف والدحول والتعرّف إلى كنوزها البيولوجية. وأسهم هذا الاكتشاف في إجراء أبحاث وافية لتحديد أسباب انقراض الفهد الصياد، ودراسة تركيبه الوراثي، ووفّر معلومات قيمة حول توزيعه وبيئته الطبيعية في الماضي. وسيفتح آفاقًا جديدة أمام الباحثين لدراسة التفاعلات بين الأنواع المختلفة في النظام البيئي للجزيرة العربية. كما أن الأمر سيشكل حافزًا إضافيًا لتنفيذ برامج إعادة توطين الأنواع المهددة بالانقراض، بما في ذلك الفهد، وذلك للحفاظ على التوازن البيئي وضمان استدامة الحياة البرية في المملكة.

في السينما

تم تصوير الفهد باعتباره حيوانًا بريًا مثيرًا للإعجاب في كثير من الأفلام على مر السنين، ومن هذه الأفلام:

- **القطط الإفريقية :** يقدّم هذا الفيلم الوثائقي المذهل نظرة حميمية على حياة الفهود في السافانا الإفريقية.
- **الفهد (1989) :** فيلم مناسب للعائلة، عن صبي صغير يصادق شبل الفهد.
- **Duma - 2005 :** قصة مؤثرة لفهد يتيم يصبح أفضل صديق وحيوان أليف لصبي صغير يعيش في جنوب إفريقيا.

في معاجم اللغة

في المعجم الوسيط: الفهد سَبُعٌ من الفصيلة السّنّورية، بين الكلب والنمر، لكنه أصغر منه، وهو شديد الغضب، يُضرَب به المثل في كثرة النوم والاستغراق فيه. يقال: هو أَنْوَمُ من فهد. والجمع أَفْهُدٌ، وفُهُودٌ.

في لسان العرب: الفَهْدُ: معروف سبُع يصاد به، وفي المثل: أَنْوَمُ من فَهْدٍ، والجمع أَفهُد وفُهُودٌ، والأُنثى فَهْدَةٌ، والفَهَّادُ صاحبها. ويقال للذي يُعَلِّم الفَهْدَ الصيد: فَهَّاد.

ورجل فَهْد: يُشبَّه بالفهد في ثقل نومه. وفَهِدَ الرجلُ فَهَدًا: نام، وأَشبه الفهد في كثرة نومِه وتمَدُّدِه وتغافلِه عما يجب عليه تَعَهُّدُه.

أصوات الفهد

يسمَّى صوت الفهد في اللغة العربية "الغطيط"، كما ورد في معجم المعاني.

وتمتلك الفهود كثيرًا من الأصوات التي تستخدمها بحسب حالتها المزاجية ووضعياتها المختلفة، ومنها: الخوار، والهدر، والأنين، والهسهسة، والعواء، والخرخرة، والغرغرة، والتأتاة.

صغار الفهد

يُطلق على صغار الفهود اسم جرو، ويطلق عادة على صغار الكلاب والسباع والأسود. ويُطلق عليها أيضًا (شبل).

- وزن صغير الفهد يُراوح بين 150 جرامًا و300 جرام عند الولادة.

- تلد الأنثى بعد حمل يدوم 3 أشهر.

- تولد الجراء الصغيرة بالفرو المميز نفسه الذي يميز الفهود الكبيرة.

- صغار الفهود تتعلم الصيد مثل أمهاتها منذ الشهر السادس تقريبًا، وتبلغ عندما تتم السنة الثانية من عمرها، أو الثالثة على أكثر تقدير.

يُعدُّ الفهد الصياد من الأنواع المنقرضة تمامًا في الجزيرة العربية منذ أكثر من 40 عامًا، وعيناته المحفوظة في المتاحف أو مراكز الأبحاث شديدة الندرة. وتمثّل العينات المكتشفة الدليل المادي الوحيد على وجوده في المملكة. وهي أول دليل قطعي على انتشاره في الجزيرة العربية، وتدل على أنه كان ينتشر في مجموعات في شمال المملكة.

وتم هذا الاكتشاف في أحد الدحول في سهول محافظة رفحاء، وتمكّن باحثو المركز من تحديد زمن نفوقها واستخلاص DNA والتركيب الوراثي، وتحديد النوع ومقارنته بالتسلسل الجيني للفهود الموجودة حاليًا لدى المركز في مراكز الإيواء ومجموعات الفهود المنتشرة بالعالم.

جهد بحثي جبار

في إطار جهودها لدراسة التنوع البيولوجي في المملكة، أجرت فرق البحث في المركز الوطني لتنمية الحياة الفطرية، مسحًا لأكثر من مئة كهف ودحل، سعيًا لفهم التنوع الأحيائي الحالي والتاريخي لهذه البيئات الفريدة.

وفي اكتشاف أثار دهشة العلماء، عُثر على بقايا مومياائية لفهود في أعماق كهوف شمال المملكة العربية السعودية خلال عمليات استكشاف أُجريت في صيف عام 2022.

في البداية عُثر على 17 عينة، وبعد توسيع البحث وصل عدد المكتشفات إلى 63 عينة راوحت بين أجزاء كاملة وبقايا مختلفة، وكانت 5 مومياوات كاملة، و22 جمجمة، وهيكلًا عظميًا كاملًا، و33 جزءًا من الهيكل العظمي، و2 من أجزاء المومياء.

ويمثل اكتشاف هذه المومياوات دليلًا ماديًا مهمًا على وجود الفهود في المملكة، وهو ما يثير كثيرًا من التساؤلات حول سلوك هذه الحيوانات واختيارها لهذه المواقع الدفينة كمأوى، على الرغم من عدم اعتيادها العيش في الكهوف. فكيف وصلت هذه الحيوانات إلى هذه الأماكن المعتمة؟ وما الظروف التي أدت إلى تحنيطها بهذه الطريقة؟

تقنيات متقدمة وأسئلة محيرة

تطرح مومياوات الفهود المكتشفة كثيرًا من الأسئلة المثيرة للاهتمام، وهي تمثل كنوزًا علمية حقيقية، تحكي قصصًا عن الحياة في عصور سابقة. ومع التطور المتسارع للتقنيات الحديثة، بات بإمكان العلماء الآن استكشاف هذه المومياوات بشكل أكثر عمقًا ودقة. وهذا ما فعله المركز بالضبط من خلال فرق متخصصة من العاملين فيه، وبالتعاون مع باحثين من جامعات سعودية وعالمية، أخضعت هذه العينات لمختلف أنواع الدراسة والتحقق باستخدام تقنيات متطورة شملت تقنية الكربون المشع C14 لتقدير العمر، وتحليل الحمض النووي لتحديد النوع، والأشعة السينية لمعرفة التغيرات الجسدية، والأشعة المقطعية لتحديد حالة المومياء الداخلية وإعداد نماذج ثلاثية الأبعاد، وتحليل محتوى الأحشاء الميكروبية "الميكروبيوم".

قبل 4223 سنة

من خلال تحليل عينات من الكربون المشع (C14) في مختبرات متخصصة بجامعة سالينتو في إيطاليا، تمكّن الباحثون من تحديد عمر هذه المومياوات بدقة متناهية. فقد أظهرت نتائج تحليل الكربون المشع أن أقدم هذه المومياوات يعود تاريخها إلى حوالي 4223 عامًا، بينما يعود تاريخ أحدثها إلى 127 عامًا.

تحديد النوع

في إطار شراكة بحثية مع مختبرات الجينات في النمسا وفنلندا، بالإضافة إلى جامعة الملك عبدالله للعلوم والتقنية، جرى استخلاص الحمض النووي للميتوكوندريا من ثلاث عينات بهدف تحديد هويتها الجينية. وقد أشارت النتائج إلى أن هذه العينات تنتمي إلى نوع قريب من الفهد الآسيوي.

واُستخلِص الجينوم الكامل من ثلاث عينات من إجمالي خمس عينات وتحليلها بدقة. وأظهرت النتائج أن بعض العينات الأقدم تحمل بصمات وراثية قريبة من السلالات الفرعية الإفريقية، وهو ما يدعم فرضية وجود صلة تطورية قوية بين هذه العينات والمجموعات الإفريقية. وإن اكتمال الفحوصات الجينية قد يحدد تاريخ تلاقي تحت الأنواع الآسيوية والإفريقية في شبه الجزيرة العربية، وهو ما يجعلها نقطة الاتصال بين هذه الأنواع.

برنامج يعزّز الآمال في إنشاء مجموعة تتيح النمو المستدام للفهد في المملكة

40
مشاركًا

فريق البحث

تجاوز عدد الفريق الذي عمل على تحقيق هذا الإنجاز أكثر من 40 مشاركًا بين باحث ومختص وعالم وطبيب من المركز الوطني لتنمية الحياة الفطرية والجامعات السعودية وكثير من الجامعات العالمية

عقد استعادة النظام البيئي

أعلنت الجمعية العامة للأمم المتحدة 2020 - 2030

التوازن البيئي

تؤدي المفترسات الكبيرة - ومن أهمها الفهود - دورًا محوريًا في التوازن البيئي

خارطة طريق بدأت في 2024 وتستمر 5 سنوات

أسرار التحنيط

وخضعت المومياوات المكتشفة لسلسلة من الفحوصات المتقدمة، شملت التصوير المقطعي المحوسب ثلاثي الأبعاد والأشعة السينية عالية الدقة لتوفير صور تفصيلية لهيكل العظام والأنسجة الرخوة داخل المومياء دون الحاجة إلى فتحها. وتم إنشاء نماذج ثلاثية الأبعاد باستخدام بيانات التصوير المقطعي، وبناء نماذج رقمية دقيقة للمومياوات لتسهيل الدراسة والتحليل. وجرى استخلاص قياسات دقيقة لأجزاء مختلفة من الهيكل العظمي، ولا سيَّما تلك المرتبطة بتقدير العمر عند الوفاة.

وأظهرت نتائج الأبحاث أن العينات محفوظة بحالة استثنائية، حيث بقيت العظام والأنسجة الرخوة سليمة بشكل يفوق ما هو متوقع حتى في عمليات التحنيط البشرية التقليدية، وهذه الحالة الفريدة للحفظ تفتح آفاقًا جديدة لدراسة هذه الكائنات. وتمكَّن الباحثون من تصوير دماغ الكائن بدقة عالية باستخدام تقنيات الأشعة، وسيخضع لنوعين من التحاليل: كيميائي حيوي وفحص للخلايا العصبية لفهم الآليات الطبيعية التي أدت إلى تحنيط الدماغ وحفظه على هذا النحو.

وكشفت دراسة العظام عن سلامتها التامة وخلوها من أي تشوهات، وهو ما يستبعد فرضية الانغلاق الوراثي كسبب للنفوق.

وكشف الفحص الميكروبيولوجي لأحشاء المومياء عن وجود محتويات داخلية متبقية، وهو ما يتيح فرصة فريدة لاستكشاف التركيب الجيني للميكروبات المعوية للأنواع المنقرضة. ومن المتوقع أن يسهم هذا التحليل في فهم أعمق للخصائص الفسيولوجية والطفيلية للفهد الصياد، وتحديد العوامل البيئية والميكروبية التي أدَّت إلى نفوقه.

وتُجرى حاليًا أبحاث مكثفة لدراسة أسباب التحنيط الطبيعي وتحديد العلاقات الوراثية بين عينات الفهود المكتشفة، وستُنشر نتائج هذه الأبحاث في مجلات علمية مرموقة، وهو ما يسهم في تعزيز برنامج إعادة توطين الفهود في المملكة من خلال فهم أعمق للتنوع الوراثي وتوزيعه الجغرافي.

متابعة إعلامية وحضور كبير على وسائل التواصل

لقي الإعلان عن ولادة أربعة أشبال من الفهد الصياد، اهتمامًا محليًا وعالميًا كبيرًا، انعكس على التغطية الإعلامية الواسعة والحضور الكبير عبر وسائل التواصل الاجتماعي حول العالم. وأبرزت التغطيات والحملات التزام المملكة العربية السعودية بحماية الأنواع المهددة بالانقراض، وناقشت أهمية الحفاظ على النظم البيئية، إلى جانب الإشادة بجهود المركز الوطني لتنمية الحياة الفطرية في المملكة ومختلف الجهات المعنية. وتمت مشاركة صور ومقاطع فيديو رائعة للأشبال الصغار.

قصة مثل: لاَ بدَّ صَيَّاد الْفَهُود يُصَادْ

والمعنى:

لابد لمن يصيد الفهود من أن يصيده غيره في يوم من الأيام.

يضرب للشخص القوي الجريء يُسَلّطْ عليه غيره أقوى منه أو تذهب قوته حتى يستطيع ضعيفٌ التغلب عليه.

قال الشاعر العامي إبراهيم بن جعيثن من قصيدة:

ولا ييأس العاقل فالأيام تنقضي

وكما قيل "صيَّاد الفهود يْصَاد"

وفي الصيد بالفهد في القديم جاء قول أبي نواس:

لا خَيْر في الصيد بغير فَهْدِ

من كتاب (الأمثال العامية في نجد)، تأليف محمد بن ناصر العبودي

لماذا الفهد؟

في إطار مبادرة الأمم المتحدة لاستعادة النظم البيئية لعام 2020، تبرز أهمية المفترسات الكبيرة، وعلى رأسها الفهود، في الحفاظ على صحة وسلامة النظم البيئية. فمن خلال تنظيم أعداد الفرائس، تسهم الفهود في الحفاظ على الكفاءة الرعوية للنظم البيئية، وتعمل على تقوية صحة الفرائس بإزالة الأفراد الضعيفة منها. بالإضافة إلى ذلك، تؤدي الفهود دورًا مهمًا في تنوع الغطاء النباتي من خلال الحد من الرعي الجائر وتسريع عملية انتشار البذور.

وتُعدُّ الفهود حجر الزاوية في الحفاظ على التنوع البيولوجي في بيئاتها الطبيعية. وهي بمنزلة قائد الأوركسترا الذي يقود جوقة التنوع الأحيائي في النظم البيئية ويضبط إيقاع التوازن بين الفرائس. ثم إنها تضمن توازنًا دقيقًا في الأنظمة البيئية من خلال تنظيم أعداد الفرائس المتعددة، التي تشمل الظباء بأنواعها المختلفة مثل المها العربي والريم والأدمي، بالإضافة إلى الأرانب البرية وغيرها. وهذا التوازن ضروري للحفاظ على صحة النظام البيئي ومرونته. كما أن إعادة توطين الفهود سيساعد في إنجاح برامج التوطين التي أطلقها المركز، حيث نجح بالتعاون مع الشركاء في المحميات الملكية وفي المشاريع الكبرى والعُلا والقطاع الخاص ومركز الغطاء النباتي ومكافحة التصحر وغيرها، في إطلاق أكثر من 7 آلاف من الكائنات التي جرى إكثارها في مراكز الإكثار. وبعودة الفهود ستكون هذه البرامج أكثر استدامة؛ لأن الفهود هي ضابط الإيقاع لتوازن الأعداد مع الكفاءة الرعوية ضمن نطاق توزيعها الجغرافي والطبيعي؛ إذ تؤدي المفترسات الكبيرة أدوارًا مهمة في ذلك، وفي الحفاظ على حيوية القطعان، فهي تتغذى على الحيوانات المريضة والضعيفة والمصابة، ومن ثَمَّ تجدد حياة القطعان وتجعلها أكثر حيوية، وستكون النظم البيئية متجددة باستمرار. ومن هنا، سيكون الإنسان أكثر صحة واستدامة.

تصوير: محمد زمزمي - عزيز العمري

الفهد.. الشاعر

قال ابن أبي كريمة في صفة الفهد:

كأنّ بنات القفر حين تشعّبت	*غدوت عليها بالمنايا الشواعب*
بذلك نبغي الصيد طورًا وتارة	*بمخطفة الأحشاء رحب التّرائب*
موقّفة الأذناب نمـر ظهورها	*مخطّطة الآماق غلب الغوارب*
مولّعة فطح الجبـاه عـوابس	*تخال على أشداقها خطّ كاتب*
فوارس ما لم تلق حربًا ورجلة	*إذا آنست بالبيد شهب الكتائب*
تضاءل حتّى ما تكاد تبينهـا	*عيون لدى الصّرّات غير كواذب*
توسّد أجياد الفرائس أذرعًـا	*مرمّلـة تحكي عنـاق الحبائب*

اكتشافات شمال المملكة

63 عينة من بقايا الفهد الصياد

مومياء كاملة	5
جزء من المومياء	2
جمجمة	22
هيكل عظمي كامل	1
جزء من هيكل عظمي	33

ثواب كشماء فهدة حياة

الفهد في شبه الجزيرة

تشير الدلائل التاريخية إلى وجود الفهد في شبه الجزيرة العربية منذ آلاف السنين. فقد عُثر على نقوش صخرية تصوِّر الفهود في مواقع أثرية متعددة مثل شويمس وجبة وحائل وموقع الفاو. بالإضافة إلى ذلك، وثّق رحالة غربيون منذ منتصف القرن التاسع عشر وجود الفهود في المنطقة، وأكدت الروايات الشفوية لأبناء المنطقة مشاهداتهم لهذه الحيوانات حتى منتصف القرن العشرين.

وحتى وقت قريب، لم يكن بالإمكان تحديد الأنواع الحيوانية التي كانت موجودة في السعودية بشكل قاطع لعدم وجود أدلة مادية كافية. ولكن المفاجأة حصلت مع الاكتشاف المثير للمومياوات في شمال المملكة. وهذا الاكتشاف العلمي، الأول من نوعه على مستوى العالم، يُعدُّ إثباتًا ماديًا قويًا ودليلًا ملموسًا يفتح نافذة على عصور سابقة. والأهم أنه يُمهِّد الطريق لاستكشاف آفاق جديدة في المستقبل لإعادة إطلاق الفهد الصياد وفق خطة علمية مدروسة وتحديد أفضل الأنواع التي تناسب البيئة المحلية. مع التأكيد أن وجود الفهود في شبه الجزيرة العربية ليس قديمًا منذ آلاف السنين فحسب، بل هو ممتد عبر التاريخ، ولم ينقطع هذا الوجود الذي سُجِّل من قبل الرحالة أو الأجداد ولم يكن طارئًا، وكان من السلالة الآسيوية، وسلالة شمال إفريقيا. وأثبتت الأبحاث الجديدة للمرة الأولى أن التقاء السلالات الآسيوية والإفريقية كان على أرض المملكة، على أن يتم تحديد التاريخ بدقة باستكمال هذه الأبحاث.

تحديات الاستعادة واختيار النوع

تواصل المملكة جهودها المكثفة في مجال الحفاظ على الفهد الصياد من خلال توظيف البحث العلمي، وتطبيق استراتيجيات ابتكارية، وإقامة شراكات تعاونية لإعادة توطين الفهد الصيّاد في موائله التاريخية.

وتمكَّن باحثو المركز، بمشاركة خبراء عالميين، من تحديد زمن انقراض هذه الكائنات واستخلاص تركيبها الوراثي، وتحديد تحت النوع ومقارنته بالتسلسل الجيني للفهود الموجود حاليًا لدى مراكز الإيواء التابعة للمركز ومجموعات الفهود المنتشرة بالعالم، وهذا ما يدعم البرنامج الذي يعمل عليه المركز حاليًا لإكثارها وإعادة توطينها في المملكة.

وقد حدَّد المركز النوع المناسب لبرنامج الإكثار وإعادة التوطين، وهو فهد شمال شرق إفريقيا؛ لأنه الفهد الأقرب جينيًا للفهود المكتشفة، وله بيئات متشابهة، وأعداده قليل نسبيًا، ولتوفر مصدر كافٍ لتزويد نواة إكثار في المملكة. وقد جرت دراسة

أنواع أخرى، وهي: الفهود الآسيوية، وفهود شمال غرب إفريقيا، وفهود شرق إفريقيا وجنوب إفريقيا، وتم استبعادها لعدم إمكانية نجاح تكاثرها لعوامل مختلفة.

وتوافق قرار المركز باختيار فهود شمال شرق إفريقيا مع توصيات برنامج الأمم المتحدة للبيئة، واتفاقية الأنواع المهاجرة، والمجموعة التخصصية للسنوريات في الاتحاد الدولي لصون الطبيعة. كما توافقت مع نتائج اختيار تحت النوع لشمال شرق إفريقيا (*A.j.soemmeringii*)، التي توصل إليها فريق المركز. ولقي التقدير والترحيب من المشاركين في الملتقى المتخصص بالفهود، الذي عُقد العام الماضي بحضور أكثر من 150 مختصًا، وجرى عرض بعض هذه النتائج المتعلقة بالإكثار والاستعادة وكانت محط إعجاب وثناء.

الاستراتيجية الوطنية

أحمد البوق، مدير عام المحافظة على الحياة البرية في المركز، يؤكد "مع ما تحقق من إمكانات وإنجازات، كان من الضروري بلورة رؤية ورسالة واضحتين .لذا، عمل المركز - بالتعاون مع نخبة من الخبراء المحليين والعالميين المتخصصين في مجال الفهود - على إعداد استراتيجية وطنية شاملة وخارطة طريق تفصيلية لاستعادة الفهود إلى بيئاتها الطبيعية في المملكة. وقد استغرق إعداد هذه الخارطة جهدًا ووقتًا طويلين لضمان شموليتها وفاعليتها. وتعتمد الاستراتيجية على أربعة محاور رئيسة لاستعادة الفهود إلى بيئتها الطبيعية:

- إنشاء مراكز تكاثر وتوحيش لضمان توفير أعداد كافية من الفهود لإعادة التوطين.

- تحديد مناطق محمية واختيار المواقع المناسبة جغرافيًا وبيئيًا لإعادة الفهود، مع التأكد من توافر الفرائس الطبيعية.

- الشراكة المجتمعية وتعزيز التعاون مع المجتمع المحلي للحفاظ على الفهود واستدامتها.

- إعادة التوطين ونقل الفهود إلى مواطنها الأصلية وإنشاء مجموعات تكاثر طبيعية ذاتية الاستدامة.

ويتفرع عن هذه المحاور الأربعة كثير من الاستراتيجيات المتنوعة التي تهدف بالنهاية إلى إنشاء مجتمع مستدام للفهود؛ إذ سيتم تحديد المناطق الأساسية وحمايتها من خلال إنشاء المتنزهات الوطنية والمحميات ومناطق الحماية الأخرى. وكذلك استعادة الموائل عبر مجموعة من الأنشطة لتحسين الظروف البيئية للمناطق المختارة، وتشمل على سبيل المثال: إعادة الغطاء النباتي وزراعة الأعشاب والشجيرات والأشجار المحلية لتوفير الغذاء والمأوى لأنواع الفرائس، وإدارة المياه لضمان توافر المياه الكافية من خلال استعادة مصادر المياه الطبيعية، والسيطرة على الحيوانات المفترسة عبر إدارة مجموعات الحيوانات المفترسة التي تتنافس مع الفهود على

الفهد.. مؤلَّفًا

هناك كثير من الكتب المتخصصة التي تناولت الفهد من جوانب مختلفة، وبعضها بحثت بشكل معمق في سلوكيات الفهد وتطوره وحالته البيئية وطرق حمايته. ويمكن العثور على هذه الكتب في مكتبات البحوث والمراكز التي تهتم بعلم الحيوان والبيئة. ومن عناوين هذه الكتب:

- **ملامسة الفهد:** تحويل الخوف إلى فعل لتغيير حياتك والعالم، تأليف جون بيركنز، وترجمة الهادر المعموري.

- **مستقبل الفهود:** كتاب ضخم يضم صورًا فوتوغرافية مذهلة لمصورة الحياة البرية الشهيرة سوزي إزترهاس، وتعليقات للدكتورة لوري ماركر، الخبيرة العالمية الشهيرة في مجال الفهود.

- **الفهود.. علم الأحياء والحفاظ على البيئة:** أحدث ما توصلت إليه أبحاث الفهود وجهود الحفاظ عليها على مستوى العالم، وتعزيز خطط الحفاظ على نطاق واسع للفهود في البرية، وأفضل الممارسات لإدارتها في الأسر.

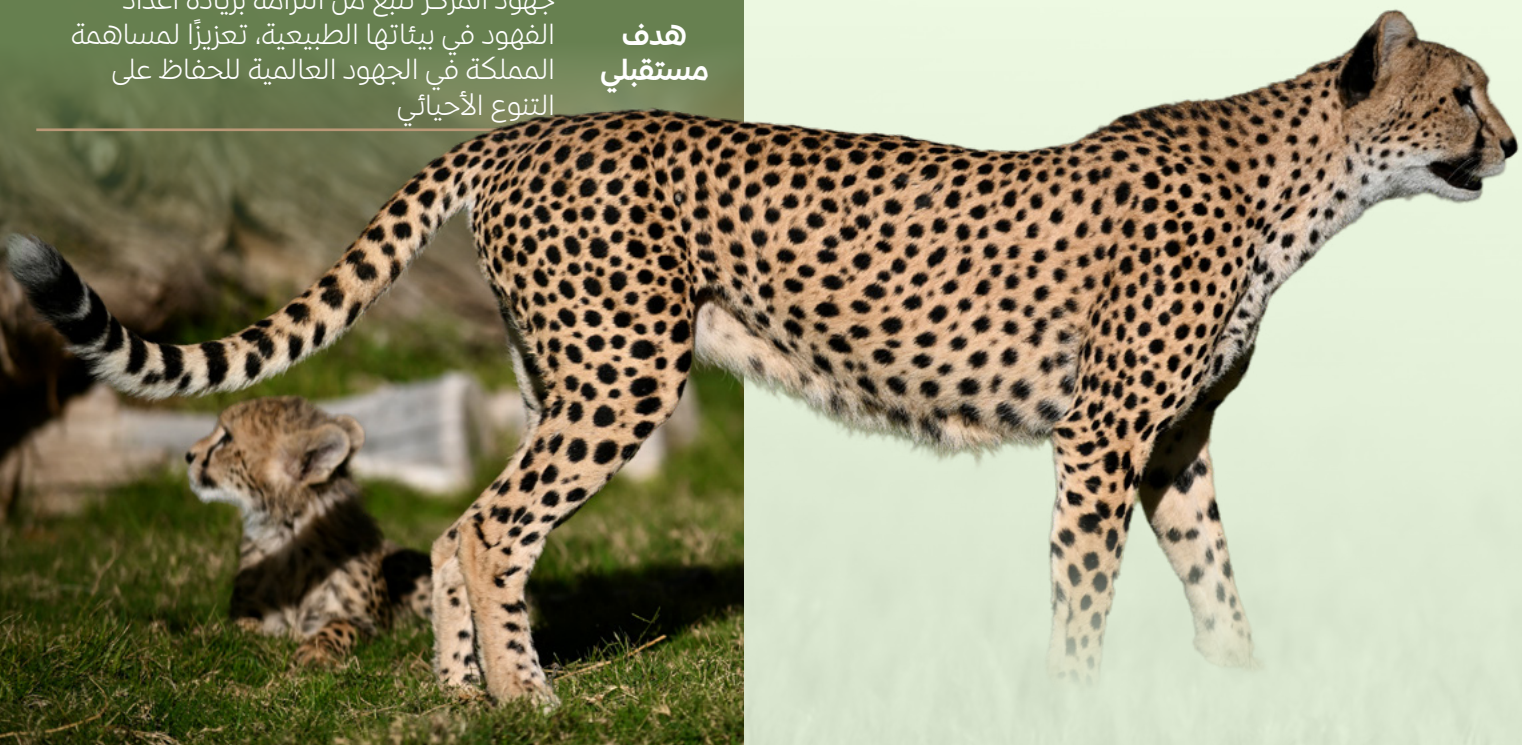
الفريسة، وتعزيز جهود مكافحة الصيد الجائر وتنفيذ تدابير صارمة لمكافحته لحماية الفهود وفرائسها. وإضافة إلى ما سبق، سيتم إنشاء الممرات للحياة الفطرية لربط مناطق الموائل المعزولة، وهو ما يسمح للفهود بالتحرك بحرية وزيادة التنوع الجيني، والعمل مع المجتمعات المحلية لتعزيز ممارسات الاستخدام المستدام للأراضي التي تقلل من الآثار السلبية على البيئة.

خارطة طريق

وخارطة الطريق لهذه الاستراتيجية، كما يقول الأستاذ البوق، مهمة جدًا؛ لأنها توضح ماذا سنعمل وكيف سنعمل وأين سنعمل؟ ومع ذلك، فالخارطة مرنة لأي تطورات قد تطرأ. وأوضح أن الخارطة بدأ تنفيذها منذ العام الحالي وتستمر لغاية عام 2029، مقسّمة على مراحل مختلفة، وتشمل: بداية الإكثار، وتكوين مجموعات للإكثار، وتحديد مواقع الطلاق، ثم تحسين حالة هذه المواقع، الاطلاق برامج الإكثار والتوحيش، ثم التوعية وتدريب الفرق في الميدان وتحقيق الشراكة المجتمعية، والبدء في الإطلاق التجريبي والتدريب والترصد وتعزيز الحماية، ثم الوصول لإعادة التوطين في عام 2029. وسيجري تأسيس مجموعات فهود برية مترابطة في المملكة، على أن يتم في عام 2035 التوسُّع في برامج الاستعادة للدول الراغبة بالاستفادة من التجربة السعودية.

حماية وحفظ الفهد الصياد

الأهداف	**الإكثار المنظم** إنشاء برامج إكثار وتربية لزيادة أعداد الفهود **استعادة الموائل** إعادة تأهيل البيئات الطبيعية لدعم إعادة التوطين للفهود **مشاركة المجتمع** تثقيف وإشراك المجتمعات المحلية في جهود الحفظ
خارطة الطريق	**2025/ 2024** الإكثار المنظم وتقييم الموائل الطبيعية **2027/2026** إطلاق تجريبي للفهود في مناطق مختارة **29/28** إعادة توطين على نطاق واسع ومراقبة مجموعات الفهود
الأثر	المساهمة في الجهود العالمية للحفاظ على التنوع الأحيائي تأمين مستقبل الفهود العربية في بيئتها الطبيعية
الاستراتيجية	إعادة التوطين في بيئته الطبيعية واستعادة الموائل وإشراك المجتمع
هدف مستقبلي	جهود المركز تنبع من التزامه بزيادة أعداد الفهود في بيئاتها الطبيعية، تعزيزًا لمساهمة المملكة في الجهود العالمية للحفاظ على التنوع الأحيائي



ورشة

إطار وطني ضمن إطار كونمينغ - مونتريال العالمي للتنوع الأحيائي

نموذج سعودي متجانس

23 هدفًا بحلول 2030 و4 غايات لعام 2050

في شهر ديسمبر من عام 2022، شاركت المملكة العربية السعودية ضمن 196 دولة أخرى في المفاوضات تجاه الموافقة على «إطار كونمينغ - مونتريال العالمي للتنوع الأحيائي» في مونتريال بكندا.

وكان اعتماد الإطار حدثًا تاريخيًا، وبمنزلة خطة استراتيجية عالمية شاملة، تُحدد غايات وأهدافًا عالمية طموحة لوقف فقدان التنوع الأحيائي بحلول عام 2030، وضمان الاستخدام المستدام للموارد الطبيعية، بما في ذلك حماية ما لا يقل عن 30% من المناطق البرية والبحرية، وزيادة التمويل بشكل كبير.

اتفاقية التنوع الأحيائي تشكّل التزامًا عالميًا حاسمًا إزاء ما يحتاج إليه كوكبنا. كما توفر الاتفاقية خارطة طريق موحدة للجهود الدولية المنسقة لحماية النظم البيئية، وحماية الأنواع المهددة، وتعزيز التقاسم العادل للمنافع الناشئة عن الاستخدام المستدام للتنوع الأحيائي. ويُعدُّ تنفيذها الناجح أمرًا حيويًا لضمان مستقبل صحي وقادر على الصمود ومتنوع بيولوجيا للجميع.

التزام سعودي

وباعتباره جهة الاتصال الوطنية لاتفاقية التنوع الأحيائي، نظّم المركز الوطني لتنمية الحياة الفطرية، بالتعاون مع وزارة البيئة والمياه والزراعة وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، في العاصمة الرياض، ورشة عمل خاصة بإطار كونمينغ – مونتريال. هدفت الورشة إلى دعم الجهود الوطنية الرامية لتطوير الإطار الوطني للتنوع الأحيائي، الذي يمثل خارطة طريق للحفاظ على التنوع الأحيائي في المملكة خلال السنوات المقبلة، وذلك من خلال الإسهام في تحقيق أهداف الإطار، وتعزيز مستهدفات الاستدامة البيئية وفقًا لرؤية المملكة 2030.

الرئيس التنفيذي للمركز الدكتور محمد علي قربان، كانت له كلمة في الورشة، قال فيها: «نتطلع إلى بناء نموذج وطني متجانس، من خلال التعاون والعمل المشترك بين الجهات ذات العلاقة؛ للتوافق على تحديد الأهداف الوطنية المتناغمة مع أهداف الإطار العالمي، بما يُسهم في تعزيز جهود الدول الأطراف للمؤتمر الخامس عشر لاتفاقية التنوع الأحيائي التي تعهدت بوضع أهداف وطنية وبناء استراتيجيات لتنفيذ الإطار».

ووصف الدكتور قربان الورشة بأنها «تمثل جهدًا وطنيًا يتواكب مع رؤية المملكة 2030 ومبادرة السعودية الخضراء، ومستهدفات الاستراتيجية الوطنية للبيئة لاستعادة التوازن البيئي وتحقيق التنمية المستدامة، بما يرسم ملامح مستقبل مزدهر للأجيال القادمة».

إعداد إطار وطني

من خلال الورشة، ثمة عمل قد بدأ فعلًا في إعداد الإطار الوطني، بحسب الأستاذ فيصل الشريم، مدير نقطة الاتصال الوطنية لاتفاقية التنوع الأحيائي، الذي أشار إلى أن العمل بدأ يتجه نحو نهج تشاركي متعدد التخصصات، ويشمل جميع أصحاب المصلحة المعنيين في المملكة. وسيتم بناء هذا الإطار على أساس علمي متين، وسيحقق الإجماع الوطني على تحديد الأهداف الوطنية، وإنشاء آليات الدعم والتنفيذ لمستهدفات إطار كونمينغ - مونتريال العالمي، وتحديد الأدوار والمسؤوليات.

نقل التجربة السعودية.. إلى العالم

أيمن الطالوني، مدير برنامج الاستدامة البيئية السعودي، وصف برنامج الأمم المتحدة للبيئة، في تصريح خاص لمجلة «الحياة الفطرية» بأنه عمل مشترك ما بين برنامج الأمم المتحدة للبيئة ووزارة البيئة والمياه والزراعة، بجميع أذرعها التنفيذية، بما في ذلك المركز الوطني لتنمية الحياة الفطرية. والهدف المشترك هو دعم تنفيذ استراتيجية البيئة بصورة مستدامة من خلال برامج بناء القدرات، وتوفير الخبرات، وربط البرامج الوطنية ببرامج العمل الدولية والمبادرات ذات العلاقة.

وقال: نسعى من خلال البرنامج إلى تحقيق هدفين رئيسين: الأول، ضمان انسجام برامج التنمية البيئية الوطنية مع التوجهات الدولية الرائدة في مجال حماية البيئة. والثاني، نقل المعرفة والخبرات السعودية في مجال المحافظة على التنوع الأحيائي إلى الدول الأخرى على المستويين الإقليمي والدولي، وتعزيز التعاون الدولي في هذا المجال.

ومن جانب آخر، أكد الدكتور أيمن حمادة، خبير التنوع الأحيائي في المكتب الإقليمي للأمم المتحدة للبيئة في منطقة غرب آسيا، في تصريح خاص لـ«الحياة الفطرية»، أن الورشة لها عدة أهداف من بينها رفع الوعي، وبناء قاعدة معرفية لدى الجهات ذات الصلة بالتنوع الأحيائي لمعرفة أهمية حفظ وصون النوع الأحيائي والنظم الإيكولوجية والاستخدام المستدام لتلك الأحياء.

وأشار إلى أنه من المتوقع التوافق حول رؤية موحدة للأهداف الوطنية لحفظ التنوع الأحيائي في العقد الحالي حتى 2030، تكون متوافقة ومتوائمة مع الإطار العالمي الجديد، الذي وضع 23 هدفًا جديدًا و4 غايات. وقال حمادة: نظرًا لأن حفظ التنوع الأحيائي ليس مهمة جهة واحدة، ومن الصعب جدًا تحقيقه بواسطة جهة واحدة، تمت دعوة كل الجهات ذات الصلة من أجل التوافق حول هذه الرؤية والأهداف الوطنية، التي سيشارك المركز الوطني لتنمية الحياة الفطرية في تنفيذها وتحقيقها بالتعاون مع هذه الجهات.

بالإضافة إلى ذلك، سيجري إنشاء شبكة وطنية من الخبراء وصنّاع القرار لضمان استدامة تنفيذ متطلبات اتفاقية التنوع الأحيائي على المستوى الوطني.

كما أشار الأستاذ فيصل الشريم إلى أبرز ما تمّ تنفيذه من أهداف الاستراتيجية الوطنية للمحافظة على التنوع الأحيائي، ومن بينها: إعادة هيكلة قطاع البيئة، واعتماد الاستراتيجية الوطنية للبيئة، وصدور نظام البيئة واللوائح التنفيذية التابعة له، وإعلان مبادرة السعودية الخضراء، والشرق الأوسط الأخضر، وتأسيس قطاع القوات الخاصة للأمن البيئي، وإطلاق منظومة المناطق المحمية.

كما نوّه بتأسيس جمعيات بيئية وروابط خضراء في كثير من المناطق في المملكة، وإقامة نشاطات التوعية العديدة، مثل فعاليات الأيام العالمية للتنوع الأحيائي، وإطلاق العديد من مبادرات التثقيف. إضافة إلى إعداد خطة عمل وطنية للأنواع غير الأصيلة الغازية، وإعداد قائمة الأنواع المنتشرة في المملكة، وتنفيذ كثير من الأنشطة لمكافحتها والحد من إدخالها إلى المملكة.

تنوع بري وبحري

شرحت الدكتورة ود الحارثي والدكتورة إيمان الصباغ، خلال الورشة، أهم ملامح التنوع الأحيائي البري والبحري في المملكة، الذي يشمل 65 نظامًا بيئيًا بريًا وبحريًا، مثل: الصحاري العربية، وسواحل الخليج العربي، والأراضي الرطبة، والمرتفعات الشمالية، ومرتفعات الجنوب الغربي (جبال السروات)، والبحر الأحمر، والشعاب المرجانية، وأشجار المانجروف.

وتمتلك المملكة وفرة من التنوع الأحيائي والنظم البيئية البحرية ذات أهمية قصوى في مياه البحر الأحمر والخليج العربي.

وتكمن مسؤولية المركز في المحافظة على البيئة البحرية والساحلية من خلال الحفاظ على الموائل البحرية وإعادة تأهيلها، والعمل على استدامة الكائنات والنظم البيئية البحرية. ومن أهم الموائل البحرية في المملكة، 262 نوعًا من الشعاب المرجانية، و12 نوعًا من الحشائش البحرية، و19 نوعًا من الثدييات البحرية، و1317 من الأسماك البحرية.

وعلى مدار يومين، شهدت الورشة عرض تقارير عن الاستراتيجيات والخطط والمبادرات والأنشطة التي تنفذها الجهات المشاركة لتحقيق أهداف إطار كونمينغ - مونتريال العالمي للتنوع الأحيائي، مع تسليط الضوء على كيفية إسهامها في تطوير الأهداف والمبادرات الوطنية، بما يتماشى مع أهداف رؤية المملكة 2030 .

أهداف وتطلعات

- رفع مستوى الوعي بجهود المملكة في حماية وحفظ التنوع الأحيائي والنظم البيئية.
- ترسيخ ريادة المملكة في تحقيق الالتزامات الدولية المتعلقة بحفظ التنوع الأحيائي.
- تمكين ودعم الإجراءات العاجلة لتنفيذ مستهدفات الإطار الوطني للتنوع الأحيائي.
- الإسهام في تحقيق أهداف اتفاقية الأمم المتحدة للتنوع الأحيائي.
- مناقشة آليات إعداد وتحديث وتنفيذ السياسات والاستراتيجيات وخطط العمل الوطنية.
- تعزيز الشفافية في عمليات رصد استعراض التقدم المحرز على جميع المستويات.
- بحث آفاق التعاون والشراكات بين الجهات الفاعلة.
- تأسيس نواة شبكة وطنية من الخبراء والمختصين لدعم تنفيذ الإطار.

بريادة سعودية

تحول أخضر في غرب آسيا

مشتى

أكثر من 200 خبير وممثل من منظمات مرتبطة بالاتحاد الدولي لصون الطبيعة، ووكالات حكومية، وجهات مانحة، ومؤسسات شريكة، كلهم اجتمعوا في الرياض ليكتبوا قصة خضراء، تحت قبة المنتدى الإقليمي العاشر للاتحاد الدولي لصون الطبيعة لغرب آسيا.

القصة وضع منصة ضيافتها المركز الوطني لتنمية الحياة الفطرية، وافتتحها وزير البيئة والمياه والزراعة رئيس مجلس إدارة المركز الوطني لتنمية الحياة الفطرية المهندس عبدالرحمن عبدالمحسن الفضلي، بحضور وزيرة البيئة المصرية الدكتورة ياسمين فؤاد، ورئيس الاتحاد الدولي لصون الطبيعة رزان المبارك.

كل 4 سنوات

المنتدى يُنظِّمه المكتب الإقليمي للاتحاد مرَّةً كل 4 سنوات، وتستضيفه في كل مرَّةٍ إحدى الدول الأعضاء الـ13، وهو يمثل منصةً مهمة لتعزيز التواصل والتعاون بين أعضاء الاتحاد لدول غرب آسيا؛ إذ يوفر مساحة لتبادل الأفكار والخبرات، ومناقشة التحديات البيئية المشتركة، وتطوير استراتيجيات فعالة لحماية الطبيعة، من خلال تنظيم ورش عمل وندوات لتعزيز الوعي البيئي وتدريب الأفراد على أفضل الممارسات؛ للوصول إلى سياسات بيئية فعالة تستجيب للتحديات البيئية الإقليمية.

إدارة بيئتنا

المركز سجَّل كلمته على لسان رئيسه التنفيذي الدكتور محمد علي قربان، الذي أشار إلى "الاهتمام المتنامي بالحفاظ على البيئة والحياة الفطرية، وكل ما يتعلق بها من كائنات وموائل طبيعية، من أجل بيئة مستدامة"، ورأى أن ذلك "يعزز إدارة بيئتنا الطبيعية، ويدعم التنمية البشرية والاجتماعية والاقتصادية فيها".

وناقش المنتدى على مدار ثلاثة أيام قضايا حماية الطبيعة في منطقة غرب آسيا، وتوفير فرصة للتخطيط الفعَّال لبرامج الاتحاد، ومناقشة المشاركة الإقليمية في المؤتمر العالمي لحماية الطبيعة الذي يُنظِّمه الاتحاد الدولي لصون الطبيعة عام 2025م، والتحضير الشامل له. إضافة إلى تعزيز التواصل بين الأعضاء في المنطقة من أجل المحافظة على التنوع الأحيائي.

كما ناقش المنتدى ضمن جدول أعماله، محاور عديدة ركَّزت على التدريب في:

- الحلول القائمة على الطبيعة.
- إدراج المحميات في القائمة الخضراء للمناطق المحمية الصادرة عن الاتحاد الدولي لصون الطبيعة.
- منهجيات وأدوات استعادة الأراضي المستدامة في المناطق الجافة بما يتوافق مع أفضل الممارسات العالمية.

كما ركّزت النقاشات على جودة الأساليب المبتكرة وبيانات الاستشعار عن بُعد في عمليات رصد ومكافحة التصحر.

رئيسة الاتحاد الدولي لصون الطبيعة رزان المبارك، أشارت إلى أهمية المنتدى قائلة: إن "لدينا فرصة فريدة للتفكير في إنجازاتنا والتخطيط لمستقبل مستدام. يُعدُّ هذا المنتدى ضروريًا لصياغة استراتيجيتنا الجماعية التي تقود إلى مؤتمر الحفاظ العالمي في أبوظبي في أكتوبر 2025، وهو ما يعزِّز التزامنا بعالم تتعايش فيه الطبيعة والناس بانسجام".

وأضافت: "من الواضح أن تحديات الحفاظ على البيئة في غرب آسيا تتطلب نهجًا موحدًا لا يشمل فقط حماية البيئة، ولكن هناك أيضًا الاعتبارات الإنسانية الأوسع نطاقًا. إن جهودنا التعاونية هنا ضرورية لتطوير استراتيجيات تعالج كلًا من الظروف البيئية الفريدة لمنطقتنا ورفاهية مجتمعاتنا. معًا نشق طريقًا يُدمج فيه الحفاظ على الطبيعة مع التنمية المستدامة لمعالجة هذه التحديات المحددة".

ومن جانب آخر، أعادت الدكتورة جريثيل أغيلار، المديرة العامة للاتحاد الدولي لصون الطبيعة، التنبيه إلى أهمية المنتدى في تشكيل أجندة الحفاظ العالمية، فهو "فرصة حيوية للتعبير عن وجهات نظر الأعضاء، والتأثير في اتجاه عمل الاتحاد. ومع تدهور التنوع

الاحيائي بمعدل غير مسبوق، فإن الحاجة إلى عمل منسق ومؤثر أكبر من أي وقت مضى. وحين نكون متحدين، فإنه يمكننا تحقيق كوكب صحي يزدهر فيه الناس والطبيعة".

أضافت أغيلار: "المنتدى وفر منصة لغرب آسيا لمعالجة بعض التحديات الأكثر إلحاحًا في عصرنا. وتعكس الأفكار والالتزامات المشتركة هنا طموحنا الجماعي لحماية التنوع الاحيائي، والتخفيف من آثار تغير المناخ، وتعزيز التنمية المستدامة. معًا نعمل على تعزيز الحلول الملموسة التي من شأنها أن تشكل مستقبلًا أكثر مرونة وتناغمًا لكل من الطبيعة والبشر".

جلسات وورش عمل

خلال سلسلة من الجلسات والورش ناقش المنتدى العمل على أبرز القضايا والتحديات البيئية وجهود استعادة الأنظمة البيئية والتنوع الأحيائي، والتدريب على الحلول القائمة على الطبيعة، وإدراج المحميات في القائمة الخضراء للمناطق المحمية الصادرة عن الاتحاد الدولي لصون الطبيعة، إضافة إلى مناقشة توظيف الابتكارات والتقنيات الحديثة في أنشطة الحماية والمحافظة.

كما ناقش المشاركون في الجلسات أهمية الترابط بين المياه والطاقة والأمن الغذائي والنظام البيئي، وبناء القدرة على صمود النظم البيئية، وذلك عبر تمكين المجتمعات المحلية في مبادرات استعادة النظم البيئية، وتحقيق التمثيل البيئي في 30% من المناطق البرية والمياه الداخلية والمناطق الساحلية والبحرية بحلول عام 2030، وتعزيز القدرة على التكيف مع المناخ ومعالجة تدهور الأراضي والتصحر وعلاقتهما بأهداف التنمية المستدامة.

كما تطرق المنتدى إلى ممارسات إدارة الأراضي المستدامة لضمان إنتاج الغذاء المستدام، وإدارة المياه بكفاءة، ومكافحة تدهور الأراضي والتصحر.

وسلط المنتدى الضوء على الفرص والحلول في البيئات البحرية والحد من تدهور النظم البحرية والصيد الجائر، ومعالجة تلك التحديات بحلول مبتكرة، ومنهجية تعاونية للوصول إلى إدارة بحرية فعالة. وناقش المنتدى الخسائر الاقتصادية الناتجة عن التدهور البيئي، واستعرض آليات استخلاص الكربون وتوسيع أنظمة الطاقة المتجددة.

نهج معزِّز للبيئة

ونوَّه المدير الإقليمي للاتحاد الدولي لصون الطبيعة في غرب آسيا الدكتور هاني الشاعر، بنجاح المنتدى، قائلًا: "نجاح هذا المنتدى يكمن في روح التعاون والتفاني من جانب جميع المشاركين. لقد مهدت مناقشاتنا ونتائجنا الطريق أمام نهج معزز ومُصمم إقليميًا للحفاظ على البيئة. ولا يتعلق الأمر فقط بالسياسات والاستراتيجيات، بل يتعلق أيضًا بالإجراءات الحقيقية التي من شأنها دفع التغيير المستدام للنظم البيئية والمجتمعات في غرب آسيا".

ومهّد المنتدى الإقليمي العاشر للاتحاد الدولي لصون الطبيعة في المملكة العربية السعودية، الطريق لاتخاذ إجراءات تعاونية نحو ممارسات الحفاظ المستدامة في غرب آسيا، وهو ما يعزز الحاجة إلى الحوار المستمر والشراكة، بينما تسعى المنطقة إلى تحديد مسارها نحو أنظمة بيئية مرنة ومجتمعات مزدهرة. وكان المنتدى بمنزلة حجر الأساس الحيوي الذي يمهد الطريق لمؤتمر الاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة العالمي الذي طال انتظاره في أبوظبي في عام 2025.

الاتحاد الدولي لصون الطبيعة

تأسس الاتحاد الدولي لصون الطبيعة في عام 1948، وأصبح السلطة العالمية المسؤولة عن وضع العالم الطبيعي والتدابير اللازمة لحمايته.

ويوجد للاتحاد مكاتب في أكثر من 50 دولة، ويدير مشاريع في جميع أنحاء العالم. ولديه منظمات أعضاء في أكثر من 160 دولة، وشبكة تضم أكثر من 16000 عالم وخبير تطوعي في جميع أنحاء العالم.

وكان الاتحاد الدولي لصون الطبيعة رائدًا في اتخاذ إجراءات للحفاظ على الطبيعة، ومعالجة التحديات العالمية، مثل: الأمن الغذائي والمائي، وتغير المناخ، والفقر. واليوم، مع الخبرة والوصول إلى أكثر من 1400 منظمة عضو وأكثر من 16000 خبير دولي، يُعدُّ الاتحاد أكبر شبكة بيئية وأكثرها تنوعًا في العالم. ويواصل دعم الحلول القائمة على الطبيعة كمفتاح لتنفيذ الاتفاقيات الدولية مثل اتفاقية باريس بشأن تغير المناخ وأهداف التنمية المستدامة للأمم المتحدة.

ويعمل المكتب الإقليمي للاتحاد الدولي لصون الطبيعة في غرب آسيا كنقطة محورية لعمل الاتحاد الدولي في منطقة غرب آسيا، حيث يدعم أعضاء الاتحاد وشركاءه في جهودهم لحماية التنوع البيولوجي الفريد في المنطقة وتعزيز التنمية المستدامة. ومن خلال برامجه ومبادراته، يعالج المكتب الإقليمي التحديات البيئية الرئيسية، من التصحر إلى تغير المناخ، وهو ما يعزز مستقبلًا أكثر مرونة واستدامة لغرب آسيا.

علينا أن نركز على تعزيز الشراكة بين الأعضاء والاتحاد الدولي لصون الطبيعة لتحقيق الأهداف الاستراتيجية. كما نود أن نستغل الثروة الشبابية في منطقتنا، وخصوصا أنها محاطة بقوة تعليمية عالية، فالشباب هم أمل وجُزء مهم من أي استراتيجية نرجو نجاحها.

رزان المبارك

رئيس الاتحاد الدولي لصون الطبيعة

التنوع البيئي المميز في منطقة غرب آسيا هو السبب الذي نجتمع لأجله اليوم في "المنتدى الإقليمي العاشر للاتحاد الدولي لصون الطبيعة لمنطقة غرب آسيا"، الذي يشكّل فرصة للاحتفال بالنجاح الماضي وتبادل الخبرات حاليًا وبدء العمل مستقبلًا؛ لحماية الحياة الفطرية عبر تكاتف ذوي الخبرات وأهل الاختصاص لمناقشة سبل حماية بيئتنا والمحافظة عليها.

د. جريثيل أجيلار

المدير العام للاتحاد الدولي لصون الطبيعة

تسعى سياسة الاتحاد الدولي لصون الطبيعة إلى تحفيز المجتمعات على مستوى العالم، وجعلها جزءًا من خطط المحافظة على الحياة الفطرية وتنوعها، وضمان أن يكون أي استخدام للموارد الطبيعية عادلًا ومستدامًا للبيئة.

ديفيد جودمان

مسؤول السياسة المتعددة الأطراف في مركز السياسة والقانون التابع للاتحاد الدولي لصون الطبيعة - سويسرا

نتعاون في دولة الكويت على المستوى الوطني مع (IUCN) في السياسات المتعلقة بمكافحة تدهور الأراضي وغيرها من التحديات التي تواجه بيئتنا، وساعدنا هذا المنتدى في الاستفادة من خبرات المختصين لمحاربة التحديات البيئية والرعي الجائر. كما نطمح إلى العمل على إدارة المراعي، ونأمل أن نتعاون فيها في المستقبل القريب.

أ. شريفة السالم

رئيس قسم رصد الأحياء البرية

في الهيئة العامة للبيئة - الكويت

نحن نتجه نحو المستقبل ونبني على الأسس الموجودة بالفعل، ويجب علينا أن نأخذ في عين الاعتبار حجم المساهمات التي يقدمها الاتحاد الدولي لصون الطبيعة الذي يعمل ضمن إطار واضح لمواجهة التحديات البيئية.

د. ستيوارت ماجينيس

نائب المدير العام في الاتحاد الدولي لصون الطبيعة

يقوم الاتحاد بتوسيع نطاق عمله والتركيز على ثمانية محاور أساسية موائمة للأنظمة المالية والاقتصادية مع الطبيعة، وتغير المناخ، ونظم الغذاء، والزراعة المستدامة، والصحة، والانتقال العادل إلى الطاقة والمدن المستدامة والاقتصاد الأزرق المتجدد، إضافة إلى إدارة المياه ومكافحة الجفاف والتصحر.

د. هاني الشاعر

المدير الإقليمي للاتحاد الدولي لصون الطبيعة في مكتب غرب آسيا

30×30 على أرض الواقع

مُستدامة.. وقابلة للحياة

شهد المنتدى حدثاً بيئياً وطنياً مهماً؛ بإطلاق وزير البيئة والمياه والزراعة رئيس مجلس إدارة المركز الوطني لتنمية الحياة الفطرية المهندس عبد الرحمن عبد المحسن الفضلي خطة منظومة المناطق المحمية للمملكة العربية السعودية.

الخطة تشكل خارطة طريق لإنشاء وإدارة المناطق المحمية في المملكة، وتحقيق الهدف 30×30 الذي أُعلن عنه في عام 2021 لحماية 30% من المساحة البرية والبحرية للمملكة بحلول عام 2030.

وتحتوي الخطة على نظام فعال لإنشاء وإدارة المناطق المحمية ترتكز إلى رؤية المملكة 2030، والاستراتيجية الوطنية للبيئة، ومبادرة السعودية الخضراء، ووفقاً للمعايير البيئية والاجتماعية والاقتصادية ومعايير الاتحاد العالمي لصون الطبيعة.

منهجية علمية ورؤية واقعية

وتتضمن الخطة عرضًا لنشأة وتطور المناطق المحمية ومنظومتها في المملكة العربية السعودية، ومعلومات أساسية عنها ودور الهيئة الوطنية لحماية الحياة الفطرية وإنمائها، والخطة الأولى لمنظومة المناطق المحمية، إضافة إلى تغيرات الأطر القانونية والمؤسسية إلى جانب الوضع القائم للمناطق المحمية ومناطق المحافظة الأخرى في المملكة.

كما تستعرض الخطة الأقاليم البيئية، وأنواع النظم البيئية، والمناطق المهمة للتنوع الأحيائي في المملكة، والأنواع الفطرية الأساسية.

كما تشتمل منظومة المناطق المحمية، عرضًا للسياق العالمي والمناطق ذات الأولوية للمحافظة، ودور المناطق المحمية بشكل فردي، ومشاركة المجتمعات المحلية، والقيمة المتعلقة بالتنمية المحلية، ومعايير اختيار المناطق المحمية، وتخطيط المناطق المحمية على مستوى المملكة.

ويشمل ذلك تحليل الفجوات في منظومة المناطق المحمية الحالية، وبرنامج التوسع في شبكتها، ومستهدف عامي 2025 و2030، وكذلك فجوات المناطق المحمية ما بعد عام 2025، ومستهدف عام 2030، والنتائج المنشودة.

مبادرات نوعية

وتبرز الأهمية الكبيرة، في الخطة، للتوازن البيئي وثراء التنوع الأحيائي لارتباطهما المباشر باستمرار الحياة على كوكب الأرض. في ظل التحديات البيئية التي يشهدها

العالم.. وقد تبنت المملكة مبادرات نوعية تسهم في إنقاذ كوكبنا من التهديدات المباشرة وغير المباشرة انطلاقاً من رؤية 2030.

وتستند هذه الرؤية إلى ثلاث ركائز: مجتمع حيوي، واقتصاد مزدهر، ووطن طموح. وقد جعلت هذه الخطة الرخاء الاجتماعي وجودة الحياة والنظرة الإيجابية للبيئة المعيشية جوانب مهمة لتحقيق أهدافها وجعل الرؤية واقعاً ملموساً. لذلك، تسعى الرؤية إلى تمهيد الطريق للمملكة نحو حماية التنوع الأحيائي والمساهمة الفعالة في تحقيق المستهدفات العالمية لمواجهة تغير المناخ.

وقد انبثقت من الرؤية الشاملة مبادرة السعودية الخضراء، وهي خارطة طريق طموحة تضع المملكة على مسار الاستدامة، مستهدفة زراعة 10 مليارات شجرة، وإعادة تأهيل نحو740 ألف كيلومتر مربع من الأراضي المتدهورة، وزيادة نسبة المناطق المحمية إلى أكثر من 30% من إجمالي مساحة الأرض والبحر. وهو ما يعادل 645 ألف كيلومتر مربع.

ومن المخطط له أن ينتج عن مبادرة السعودية الخضراء استعادة البيئات الطبيعية في المملكة، مع المحافظة

على مختلف النظم البيئية الممثلة لها، وكذلك تعزيز قدرة تحمل المشاهد الطبيعية البرية والبحرية على توفير الملاذات الطبيعية، وهو ما يساعد النباتات والحيوانات على الهجرة والتأقلم مع تغيرات الموائل الطبيعية الناتجة عن التغير المناخي. كما تدعم هذه الأهداف المبدأ الأخلاقي القائم على حفظ تنوع الحياة في المملكة بكل أشكالها.

بيان وطني متكامل

وتقود خطة منظومة المناطق المحمية عملية تطوير النظام الوطني للمناطق المحمية في المملكة، وتعتبر بياناً وطنياً متكاملاً يعرض الوضع الحالي والأهداف والمبررات والتعريفات والتوجهات المستقبلية لشبكة المناطق المحمية القائمة والمقترحة.

ويتطلب إنجاح تأسيس المنظومة جعل المناطق المحمية – منفردة ومجتمعة - مستدامة وقابلة للحياة بيئياً، مفهومة ومقبولة اجتماعياً وثقافياً، ومستدامة اقتصادياً. وذلك ما يمكن المملكة من مواجهة التحديات المتعلقة بالتنوع الأحيائي ووظائف النظم البيئية وتراثها الطبيعي، وبالتالي وضع التدابير اللازمة للحفاظ على الموارد الطبيعية بشكل يضمن بقاءها، ويسمح للإنسان بالتقدم والازدهار دون التأثير على أشكال الحياة الأخرى ودون المساس بمستقبل الإنسان وحياته على الأرض، فضلاً عن باقي أشكال الحياة فيها.

أهداف الخطة

تحدد الخطة أهداف المناطق المحمية وتساعد على تحقيق التوازن بين مجموعة واسعة من أهداف المحافظة، كما تتطرّق إلى فجوات تمثيل أنواع النظم البيئية، والمناطق ذات الأهمية الأحيائية وموائل الأنواع الطبيعية، وتقدّم تحليلاً لنسب تغطيتها. كما تناقش الخطة العلاقات بين عناصر المنظومة وبين كل منطقة على حدة، وبين المناطق المحمية والاستخدامات البرية والبحرية الأخرى، وبين مختلف القطاعات والمستويات في المجتمع ذي الصلة. إلى جانب ذلك، توضّح الخطة أيضاً ارتباطاتها المهمة بجوانب التنمية المحلية الاقتصادية والاجتماعية الأخرى، وتظهر كيف يمكن لمختلف أصحاب المصالح التفاعل والتعاون لدعم المحافظة على المناطق المحمية على نحو فعال.

وتشمل الخطة أولويات إنشاء منظومة مناطق محمية وطنية قيمة وقابلة للتنفيذ، وتحدد هذه العملية نطاق الخطة ورؤيتها، وتصف قيمها ومبادئها التوجيهية، وتعرض تحليلاً للفجوات الحالية في منظومة المناطق المحمية في المملكة.

محمية الملك سلمان الملكية
منظومة في البيئة والتاريخ والآثار

مملكة حياة ثلاثية

على مساحة تُضارع مساحات 4 دول صغيرة، تؤمّن حمايتها لثروة طبيعية متنوعة شمالي المملكة، وتمنح السلام لكائنات قد لا يوجد مثلها في أيّ موقع آخر على وجه الأرض.

إنها محمية الملك سلمان بن عبدالعزيز الملكية، كُبرى المحميات الملكية السعودية، التي تبلغ مساحتها 130.700 كيلو متر مربع، وذلك ما يزيد على نسبة 6% من إجمالي مساحة المملكة.

محميات

قبل الميلاد

طبيعة بكر، هواء نقي، تنوع جغرافي، آثار نادرة يعود بعضها إلى 8 آلاف سنة قبل الميلاد. وحضنٌ حاضنٌ لنظام بيئي غني وفريد، في تضاريس جبلية وأودية وصحارٍ على مرمى النظر.

هذا كله جعل من محمية الملك سلمان بن عبدالعزيز الملكية، موطنًا لأكثر من 282 نوعًا من الحيوانات، مكونةً فسيفساء رائعة من الثدييات والطيور والزواحف والبرمائيات. ومن أبرز الحيوانات: ظبي الريم، والذئب العربي، والثعلب الأحمر، والوعل، والأرنب البري، والحبارى، والعقاب الذهبي، والكروان.

وهذه الحيوانات مجرد أمثلة قليلة على الثروة الحيوانية الغنية التي تزخر بها محمية الملك سلمان، لتُشكّل لوحة طبيعية خلابة تبهر الناظرين وتُؤكّد أهمية الحفاظ على التنوع الاحيائي.

علاوة على الحياة الفطرية، هناك مواقع أثرية وتاريخية مهمة، يدلّ عليها ما يُعرف بـ«الفن الصخري» القديم، والمستوطنات والآثار التي تقدّم إشارات ضاربة في تاريخ المنطقة البشرية؛ وهو ما يجعل من التراث الثقافي للمحمية جزءًا لا يتجزأ من قيمتها وجهود الحفاظ عليها.

تشكل 6% من المساحة الوطنية وتحمي 732 كائنًا فطريًا

محمية ثلاثية

واقعًا، تشكّلت محمية الملك سلمان الملكية من 3 محميات سابقة، وقد صدر أمر ملكي كريم في شهر رمضان المبارك 1439هـ (يونيو 2018م)، يقضي بتحويل محميات «الخُنْفة، والطبيق، وحرة الحرة» والمناطق الواقعة بينها والمجاورة لها، إلى محمية ملكية تحت المُسمَّى الجديد.

وقد تضمَّنت هذه الخطوة تأسيس مجلس إدارة للمحمية برئاسة صاحب السمو الملكي الأمير عبدالعزيز بن سعود بن نايف بن عبدالعزيز آل سعود، وعضوية ستة من ذوي الخبرة والاختصاص في مجال المحميات الطبيعية، يتم ترشيحهم من قبل مجلس المحميات الملكية.

مع الجغرافيا

التنوع الجغرافي مذهل في المحمية، فهو يضم 14 تشكيلًا جغرافيًا مختلفًا، من جبال شاهقة إلى سهول واسعة وهضاب متموجة. ويزيد من ثراء المحمية وجود 6 معادن قيمة تُعدّ كنوزًا طبيعية نادرة.

التنوع الجغرافي واقع بين تنوع إداري أيضًا، لوقوع المحمية ضمن أربع مناطق إدارية: حائل وتبوك والجوف والحدود الشمالية. وتسهل إمكانية الوصول إليها من خلال وجود الكثير من المحافظات والمراكز والقرى في محيطها، مثل محافظات القريات وطبرجل وطريف؛ وهو ما يجعلها وجهة مثالية لعشاق الطبيعة والمغامرات.

يُحيط بالمحمية كثير من المعالم البارزة التي تستحقّ الزيارة، في تبوك من الغرب، وتيماء من الجنوب الغربي، وحائل من الجنوب الشرقي، وسكاكا ودومة الجندل من الشرق، والحدود الأردنية مع وادي رم من الشمال.

حُرَّة الحُرة

حُرّة الحُرة، محمية طبيعية خلّابة مساحتها 13.775 كيلومترًا مربعًا، وتتميز بسطحها البركاني، وتنتشر فيها الصخور البازلتية السوداء، وتتخللها مجموعة من الجبال البركانية المنخفضة التي يُراوح ارتفاعها بين 800 و1150 مترًا عن سطح البحر.

ويغطّي المحمية تنوع نباتي غني يشمل نباتات معمرة وحولية، وتنمو فيها أشجار مثل العوسج والطرفاء والرمث والروثة والغضى والأرطى. كما أنها موطن لحيواناتٍ بريةٍ

متنوعة، من بينها ظبي الريم، والذئب العربي، والثعلب الأحمر، والثعلب الرملي، والضبع المخطط، والأرنب البري، والطيور كالحبارى والعقاب الذهبي والكروان. وهي وجهة مثالية لمحبي الطبيعة، حيث تُتيح فرصة الاستمتاع بالمناظر الطبيعية الخلابة، وممارسة الأنشطة الترفيهية مثل المشي لمسافات طويلة والتخييم.

الخنفة

تقع في منطقة الجوف، وتضمّ جبالًا ووديانًا وسهولًا، بالإضافة إلى تنوعها الحيواني والنباتي، وتشكل درّة طبيعية خلّابة بسحرها الفريد، حيث تُغطّي مساحةً شاسعةً تبلغ 20.450 كيلومترًا مربعًا. وتغطي تضاريسها جبالٌ شاهقةٌ تتمازج مع تلال رملية وهضاب مُتّسعة وأودية عميقة، وشعاب غامضة تُضفي على المكان سحرًا خاصًا.

وتزخر المحمية بكثير من أنواع النباتات، حيث تنمو فيها شجيراتٌ وأعشابٌ كثيفةٌ تُغطّي الأرض بسجادةٍ خضراءَ خلّابة. ومن أهمّ هذه النباتات: الطلح والأرطى والغضى والضمران والعرفج.

وهي موطن لعدد كبير من الحيوانات البرية، حيث تتجوّل فيها قطعانٌ من ظباء الريم الرشيقة، وتتنقّل الثعالب بين الصخور، وتقفز الأرانب الصغيرة بين الأشجار، بينما تختبئ الجرابيع في جحورها الرملية.

وتُحلّق في سماء محمية الخنفة أنواع من الطيور المهاجرة، التي تُضفي على المكان أصواتًا ساحرةً تُمتع السمع وتُنعش الروح. وتعدُّ الخنفة وجهةً مثاليةً لمحبي الطبيعة، وممارسة الأنشطة الترفيهية مثل: المشي لمسافات طويلة والتخييم، ومراقبة الحيوانات البرية، والتعرف إلى تنوع النباتات.

الطبيق

تقع محمية الطبيق في شمال غرب المملكة على مساحة 12.105 كيلومترات مربعة، تتخللها جبال شامخة وأودية عميقة وخباري خصبة، وهو ما يخلق لوحة طبيعية ساحرة.

تُغطّى أراضي المحمية بكثير من الأشجار والنباتات، بما في ذلك الطلح والغضى والضمران والعرفج.

ويشكّل هذا الغطاء النباتي الغني موطنًا مثاليًا لتنوع هائل من الحيوانات، أهمها الوعل الجبلي المهدد بالانقراض، بالإضافة إلى ظبي الريم وكثير من أنواع الطيور المهاجرة.

إدارة المحمية

من أجل حماية وإدارة هذه المنطقة المهمة بيئيًا وثقافيًا، تشرف هيئة تطوير محمية الملك سلمان بن عبدالعزيز الملكية، على الحفاظ على الموارد الطبيعية فيها. وتتعاون الهيئة مع المجتمعات المحلية والمؤسسات البحثية والمنظمات الدولية لتنفيذ مبادرات مختلفة، بما في ذلك استعادة الموائل ومراقبة الأنواع وبرامج التربية البيئية.

وتعمل الهيئة وفق رؤية تنصُّ على أن تكون المحمية وجهة متميزة للسياحة البيئية، تتكامل مع محيطها وتحفظ وتعزز الموروث الطبيعي والثقافي، وتُسهم في التنمية الاجتماعية والاقتصادية المستدامة.

كما تسعى لتحقيق رسالتها بتحقيق التوازن بين الحفاظ على المقومات الطبيعية والثقافية، وتطوير تجربة السياحة البيئية، والمساهمة في توفير فرص عمل مستدامة للمجتمع المحلي.

إشراك المجتمعات المحلية

أنشأت هيئة تطوير محمية الملك سلمان بن عبد العزيز الملكية أربعة مجالس استشارية للمجتمعات المحلية في كل المناطق الإدارية داخل نطاق المحمية،

ويعمل قسم التطوع في الهيئة على تفعيل مبادرات تطوعية داخل نطاق محمية الملك سلمان بن عبدالعزيز الملكية في مجالات مختلفة في حماية الحياة الفطرية والآثار التاريخية ومجالات تخصصية مرتبطة بأعمال الهيئة وغيرها.

- مشاركة أكثر من 6.000 متطوع من أفراد المجتمع المحلي.
- تنفيذ أكثر من 30 مبادرة تطوعية.
- زراعة أكثر من 12.000 شتلة داخل المحمية.
- جمع ما يقارب 2.700 طن من المخلفات الضارة بالبيئة.

منشآت حجرية في وادي السرحان وحرة الحرة

تضم المنشآت الحجرية الضخمة في وادي السرحان، مثل القعيدات والجفيرات وسمرا الوشواش وحرة الحرة، كثيرًا من المصايد والمدافن المذيلة والدوائر الحجرية مختلفة الأشكال ومتنوعة الفترات والوظائف، فمنها ما كان للصيد ومنها ما كان للدفن، ومنها ما ارتبط بإعادة الاستخدام وممارسات مختلفة من الحياة اليومية كالزراعة والرعي وغير ذلك.

قرية قرقر التاريخية

ترتبط بأول ورود لمصطلح «عرب» في معركة قرقر الشهيرة في عام 853 ق.م، حيث ورد اسم الملك جندب العربي الذي حارب الإمبراطور الأشوري على ألف من الإبل بألفي محارب مترادفين ضمن حلف مكوَّن من ممالك ودويلات سوريا الآرامية وغيرهم. تقع قرية قرقر التاريخية جنوب شرق كاف التراثية، في منطقة تكثر بها الأودية العميقة والجبال.

آثار كلوة

تعتبر من أهم وأقدم المواقع في المنطقة، وتقع في نهاية السلسلة الجبلية المعروفة باسم جبال الطبيق. تميزت مواقع كلوة الأثرية باحتوائها على كثير من الآثار التابعة لفترات مختلفة من الاستيطان، والممتدة ما بين عصور ما قبل التاريخ حتى العصور البرونزية والحديدية المتزامنة مع بزوغ نجم الممالك العربية القديمة والفترات اللاحقة. كما اتسمت كلها باحتوائها على آثار مسيحية لنصارى العرب قبل الإسلام.

قرية توارن

منازل حاتم الطائي

يُعدُّ هذا الموقع من أبرز معالم منطقة حائل، ويحتوي على كثير من المنازل التراثية المعروفة بـ«منازل حاتم الطائي» الشاعر العربي المعروف بكرمه. تحمل توارن اسم وادٍ يمتد في وسط سلسلة جبال أجا حتى الصحاري الشمالية للمملكة.

قصر الإمارة في الحديثة

هو أحد أهم الشواهد الحضارية التي بُنيت في زمن الملك عبدالعزيز بن عبدالرحمن - طيب الله ثراه - وهو من القصور التي تمثل فارقًا في تاريخ وتثبيت دعائم الدولة السعودية الثالثة، واكتسب أهمية تاريخية وحضارية لأنه أحد الرموز التاريخية في المنطقة الشمالية.

بوجه عام، تمثّل محمية الملك سلمان استثمارًا مهمًا في الحفاظ على التراث الطبيعي والثقافي للمملكة العربية السعودية من خلال حماية هذه المنطقة الفريدة والغنية بالتنوع الاحيائي. ومع استمرار المملكة في تطوير قطاع السياحة الخاص بها، ستؤدي محمية الملك سلمان، بلا شك، دورًا متزايد الأهمية في عرض العجائب الطبيعية للبلاد على العالم.

توعية بيئية

حرصت هيئة تطوير محمية الملك سلمان بن عبد العزيز الملكية، على تعزيز الجانب التوعوي بشكلٍ مستمر، وذلك من خلال إعداد البرامج والمبادرات التوعوية بهدف توعية جميع الفئات العمرية بالمجتمع. ومن هذا المنطلق، عملت الهيئة بالتعاون مع وزارة التعليم، على إضافة محتوى تعليمي وتثقيفي عن المحميات في المناهج الدراسية. وأيضًا أطلقت الهيئة مجلة «أبطال المحمية»، التي تهدف إلى توعية الأطفال بالبيئة، بالإضافة إلى الأدلة والحملات واللقاءات التوعوية التي تتم مع المجتمع بجميع فئاته. كما تشارك الهيئة في جميع الأحداث المحلية المرتبطة بالبيئة.

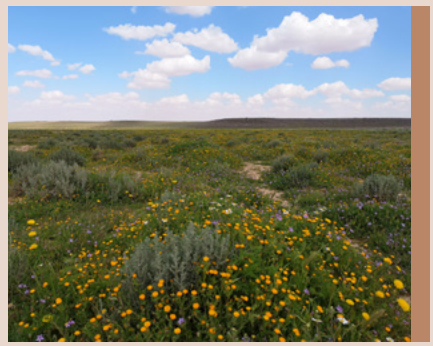
14 نظامًا بيئياً تتوزع على 4 مناطق إدارية

كنوز الحضارة

تحتضن محمية الملك سلمان بن عبدالعزيز الملكية بين ثناياها التراث العريق وكثيرًا من المواقع التي تقف شاهدًا على التاريخ الثري لهذه المنطقة والحياة اليومية المثيرة لمجتمعها المحلي. وبدءًا من العصور القديمة إلى الإسلامية، فإن التجول في أرجاء المحمية هو بمنزلة رحلة عبر الزمن، حيث يجد الزائر نفسه أمام مناظر طبيعية خلابة ومواقع أثرية تعكس قيمة الحضارات التي تعاقبت على هذه الأرض.

وادي شويحط

وتُعدُّ المواقع الأثرية على ضفاف وادي شويحط الذي يخترق محمية الملك سلمان بن عبدالعزيز الملكية، وينتهي بجبل رأس شويحط في حرة الحرة، من أشهر المعالم الطبيعية وإحدى قصص الحضارات الأقدم في المملكة العربية السعودية. إذ تُعدُّ أدواتها الحجرية من أقدم ما عُثر عليه بحسب الأبحاث العلمية المنشورة، التي تعود إلى نطاق زمني يُراوح ما بين 900.000 – 1.300.000 عام مضت إلى اليوم، وتُعدُّ من أقدم مواقع الاستيطان في الشرق الأوسط وقارة آسيا.



نباتات

تضم المحمية أكثر من 450 نوعًا من النباتات المتنوعة، وتُسهم هذه الثروة النباتية في أدوار حيوية تشمل: إعادة تدوير العناصر الغذائية، والحفاظ على التوازن البيئي، ودعم التنوع الاحيائي؛ ما يجعلها نموذجًا مهمًا لحماية البيئة وتعزيز استدامتها.

ومن أهم الأنواع النباتية الموجودة في المحمية:

قتاد، قرضي، أرطى، طلح، غضى، قيصوم، روث، حلم، زنبق، أقحوان، سمح، سلة، عرفج، قريطة، حمض، ذيل القط، مليح.

حيوانات

من مملكة الحيوانات هناك 282 نوعًا تعيش في المحمية، تشمل الثدييات والطيور والزواحف والبرمائيات، ومنها:

الثعلب الأحمر: حيوان برّي صغير الحجم، يتميّز بفرائه الكثيف. وهو من أشهر الحيوانات اللاحمة، ويفضّل العيش في الغابات والمناطق الصحراوية.

الذئب العربي: له ذيل وفرو كثيف، ويتميز بلون رمادي وبني. وهو من الحيوانات اللاحمة المشهورة. يعيش في بيئات مختلفة، ومنها الصحراء.

ظبي الريم: يتميز بجسمه القوي ولونه الرملي الفاتح، مع خط وجه بني يمتد من العينين إلى الفم. ويملك ذكر الريم قرونًا طويلة، وينشط غالبًا في ساعات الصباح الباكر أو المساء، وذلك تجنبًا للحرارة الشديدة، ويتغذى على مجموعة متنوعة من النباتات العشبية.

القنفذ الاثيوبي: حيوان ثديي صغير الحجم. جسده مُغطّى بأشواك حادة. عندما يشعر بخطر، يتخذ شكل كرة شوكية لحماية نفسه من المفترسات. وينشط في الليل، ويتغذى بشكل رئيس على الحشرات.

الوعل النوبي: حيوان كبير الحجم ذو بنية قوية. لونه صخري، وقرونه طويلة بارزة. ومتخصص في تسلق الجبال والمنحدرات الصخرية. وهو نهاري النشاط، ويتغذى على النباتات.

ومن الطيور: الصقر الحر، والبومة الصحراوية، والسقاوة، والعقاب الذهبي، ونسر الأذون، والرخمة المصرية.

تنوّع

282 نوعًا من الحيوانات

450 نوعًا من النباتات

14 تشكيلًا جغرافيًا

450 موقعًا أثريًا

مكونات

الطبيق: 12.105 كم2

الخنفة: 20.450 كم2

حُرة الحُرة: 13.775 كم2

مساحة المحمية 130.700 كم2

أكبر محمية في طريق هجرة الطيور

لكون محمية الملك سلمان بن عبدالعزيز الملكية من كُبريات المحميات في العالم، فإنها تضم مناطق مصنفة دوليًا كمواقع مهمة للطيور بفضل موقعها الاستراتيجي على إحدى أبرز طرق هجرة الطيور العالمية.

وتشتمل المحمية على خمس مناطق جديدة معتمدة كمواقع ذات أهمية عالمية لحماية الطيور (IBAS)، وهي: طريف، وطبرجل، وحرة الحرة، والطبيق، وحائل. ويُسهم موقع المحمية الفريد على مسارات الهجرة الرئيسة في استقطاب نسبة كبيرة من الطيور المهاجرة، التي تُشكّل 88 % من مجموع أنواع الطيور المُسجلة بالمحمية، في حين تُمثل الطيور المقيمة 12%.

وتُبرز هذه الأرقام أهمية المحمية كمحطة راحة وتغذية رئيسة للطيور خلال رحلة الهجرة. كما يُظهر التوازن البيئي الذي تُحققه المحمية أهمية الحفاظ عليها كموقع استراتيجي للطيور وللمحافظة على التنوع الاحيائي في المنطقة.

المملكة العربية السعودية هي موطن لثروة هائلة من الطيور البرية؛ إذ تم تسجيل ما يصل إلى 499 نوعًا منها ضمن حدودها. وقد وثقت الدراسات وجود 290 نوعًا من الطيور البرية في محمية الملك سلمان، ما يمثّل نسبة 58 % من إجمالي الطيور المسجلة في المملكة. وتؤكد هذه الأرقام القيمة البيئية الفريدة للمحمية ودورها في حماية التنوع الاحيائي للمملكة.

وعلى الرغم من التنوع الاحيائي الذي تتمتع به محمية الملك سلمان بن عبدالعزيز الملكية، فإن هنالك 25 صنفًا من الطيور الموثقة ضمن حدودها، المستوطنة أو العابرة، مدرجة ضمن القائمة الحمراء للانواع المهددة بالانقراض، وفقًا لمعايير الاتحاد الدولي للحفاظ على الطبيعة(IUCN) .

وجرى اعتماد المحمية "كأول موقع رئيس للتنوع الاحيائي في المملكة"، وتم تقييمه وفق المعايير العالمية .

وقامت منظمة المناطق الرئيسة للتنوع الاحيائي KBA بنشر إعلان الاعتماد عبر موقعها الرسمي، مؤكدة مطابقة محمية الملك سلمان بن عبدالعزيز الملكية لثلاثة من المعايير العالمية التي تشمل "الأنواع المهددة بالانقراض- التجمعات الديموغرافية للأنواع"، لتصبح بذلك أول محمية في المملكة تحصل على هذا النوع من الاعتماد العالمي.

لم ينل نوعٌ من الأسماك في الخليج العربي مثل ما ناله سمك السبيطي، الذي كُرِّست جهود كبيرة للمحافظة عليه وحمايته، بل والسعي إلى الإكثار منه. وأظهرت دول مجلس التعاون الخليجي عناية خاصة بهذا النوع من الأسماك، فاهتمت به في جميع أطواره ومراحله بدءًا من يرقاته الهائمة، وانتهاءً بالزريعات أو الصبيعات لإطلاقه في البحر أو في الأقفاص العائمة.

جعفر البحراني

الطافر الناطح

شيخ الأسماك السبيطي يستعيد عافيته بـ (الاستزراع)

كائنات

- ظهرت بوادر تناقصه في عام 2009.. وبدأ التحرك عبر سلسلة برامج إكثار
- كائنٌ عنيد يجفل من الجلبة.. ويتجنّب الملوحة الزائدة
- تعاون خليجي لتنظيم صيده ورصد كمياته وتأمين مخزونه في المصايد والأسواق

الخطر

ظهرت مؤشرات انقراض سمك السبيطي في المياه الإقليمية السعودية في الخليج العربي غرة عام 2009، عندما بدأ ظهرت بوادر تناقص في مخزون السمك الذي يقبل عليه الناس بشراهة، ويحرصون على وجوده في موائدهم. حتى إنهم أطلقوا عليه وصف «شيخ الأسماك»، لاكتناز لحمه، وغناه بالأوميجا 3 والبوتاسيوم.

حيوان ذكي

يصف الصيادون سمك السبيطي بأنه من أذكى أنواع الأسماك بعد الدلافين، لأنه يفرض عليهم نمطًا سلوكيًا أثناء الصيد، ويحتاج صيده إلى صبر وصمت وهدوء، ذلك أن أي صوت أو حركة يمكن أن تخيفه فيجفل ويسبح هاربًا بشكل سريع.

وإذا كان قد فرض على صائديه هذا النمط من السلوك، فهو أيضًا يفرض على المشتغلين بمشاريع استزراعه في الأحواض العائمة نمطًا خاصًا أثناء تغذيته والتعامل معه، فهو مشهور بالقفز لارتفاع يصل إلى نحو مترين، عندما يشعر بالضغط أو محاولة صيد أو أثناء سماعة لأصوات مثيرة.

ولهذا، يحرص المشتغلون بمشاريع الاستزراع في الأحواض العائمة على أن تكون الأحواض ذات إطارات مرتفعة بأكثر من مترين من سطح الماء لتفادي مشكلات القفز. كما يحرصون على الهدوء وعدم إحداث أي جلبة أثناء إطعامه، تجنّبًا لاستثارته.

خصائص

يُعرف السبيطي أو الصبيطي (*Sparidentex hasta*) أو (Sobaity seabream) بأسماء عديدة حول العالم أبرزها وأكثرها شيوعًا السبيطي، والدنيس، والداتي، والنوار. وهو من الأسماك شعاعية الزعانف، ينتمي إلى الفصيلة الأسبورية (Sparidae) ذات الحراشف. جسمه أسطواني مضغوط، ورأسه كبير، تبرز منه عينان كبيرتان، مع فم مائل نسبيًا، ولديه أسنان مخروطية الشكل. أمَّا لونه، ففضي يميل إلى الرمادي، بينما يميل ظهره إلى اللون الأزرق الفاتح. وتنتشر على جسمه خطوط طولية وعرضية سوداء.

ويقدِّر الاختصاصيون أفضل درجة حرارة لنمو هذا السمك عند 29 درجة مئوية، ويصل وزنه إلى كيلو جرام خلال 14 شهرًا، ويُراوح طوله بين 40 و70 سم، ووزنه بين 750 جرامًا و9 كيلوجرامات، وغالبًا ما يفضل الناس الحجم المنتج بين 750 جرامًا و1.5 كيلو جرام.

موائل

يعيش سمك السبيطي في مياه البحر قليلة الملوحة، وفي المياه القاعية، كسواحل المناطق الغربية للمحيط الهندي، وسواحل الخليج العربي، وسواحل الهند، ويسبح في نطاق عمق يُراوح بين 1 و50 مترًا، ويظهر في المياه الاستوائيّة، وفي الأماكن الرملية والطينية والصخرية، ويكثر في الخلجان المائية وعلى أطراف السواحل، ويتغذى على السرطانات والأسماك الصغيرة والقشريات والديدان، وينتقل بين فصلي الصيف والشتاء من مكان إلى آخر بحثًا عن الغذاء، ويتميز بكونه من الأسماك التي يُمكنها تحويل جنسها.

تناقص

برز التناقص بوضوح لسمك السبيطي المصيد من مياه الخليج العربي والمعروض في السوق السعودي منذ عام 2014، الذي سجَّل كمية عرض بلغت 134 طنًا، ثم أخذت كميات عرض الإنتاج المصيد تتهاوى وتنحدر في الأعوام التالية وبشكل متذبذب وملحوظ. واحتدّ النقص أكثر في عام 2015، حيث وصلت الكميات المعروضة منه 88 طنًا فقط، ثم هبطت الكميات المعروضة إلى 66 طنًا في عام 2017.

غير أن هناك تحسنًا ظهر في عام 2018، وسجلت كمياته المعروضة 150 طنًا. ثم عاد المعدل فهوى إلى 61 طنًا في عام 2019، وأخذت الكميات في التناقص حتى وصل المعروض منه في السوق السعودي 8 أطنان فقط في عام 2023.

أسباب

ويعزو مراقبون تناقص أعداد سمك السبيطي في مياه الخليج العربي لأسباب مختلفة من بينها تلوث مياه الخليج، وتغير درجات الحرارة، وقلة الموائل العشبية، والصيد الجائر. وقد أدى النقص في مخزون هذا السمك في الخليج العربي إلى العمل على تنفيذ مجموعة من البرامج لإعادة التوازن، وسد النقص في الأسواق.

جهود

عملت المملكة العربية السعودية ودول مجلس التعاون على مجموعة من برامج إعادة التوازن وسد نقص المخزون، والعجز في السوق لهذا الصنف من الأسماك. ومن بين البرامج التي بدأت بها، وضع أنظمة وقوانين لتنظيم عمليات الصيد، وجمع يرقات هذا السمك للعناية بها، ثم إطلاقها في البحر بعد التفريخ، إلى جانب استزراعها في الأقفاص العائمة.

وقد دخل السبيطي برنامج الاستزراع في الأحواض العائمة عام 2019، ضمن خطوات المملكة لتطوير قطاع الثروة السمكية، والاستثمار في الاستزراع السمكي، وتعزيز الأمن الغذائي، وتوفير الأسماك ذات الجودة العالية، التي تشهد طلبًا كبيرًا ومتزايدًا في السوق السعودي والخليجي.

خبرة المملكة في الاستزراع السمكي قديمة. إذ بدأت في عام 1982، من خلال استزراع اسماك البلطي في المياه العذبة، ثم أضافت الروبيان البحري ضمن برامج الاستزراع، وبعد ذلك استزرعت أسماك البرمندي والهامور والكوفر الأوروبي والسبيطي.

وضع خليجي

وكانت دول مجلس التعاون لدول الخليج العربي تتبارى في إنتاج المصيد من سمك السبيطي ورفده في السوق الخليجي خلال الفترة من 2007 إلى 2017، فتصدَّرت دولة الإمارات الإنتاج خلال عامي 2007 و2008، تلاها تصدُّر المملكة خلال أربعة أعوام من 2010 إلى 2013، ثم تصدرت مملكة البحرين في عام 2014، تلتها دولة الكويت خلال عامي 2016 - 2017.

بعد ذلك أصبحت المملكة العربية السعودية أكبر دول مجلس التعاون إنتاجًا للأسماك بسبب مشاريع الاستزراع السمكي الواسعة، وبلغت حصتها في السوق الخليجي نسبة 92% من إجمالي إنتاج دول مجلس التعاون، التي بلغ متوسط إنتاجها 2387 طنًا خلال 11 سنة للفترة من 2007 إلى 2017.

وكانت الكميات 191 طنًا في عام 2007، ثم انخفضت الكمية إلى 141 طنًا في عام 2008.

وفي عام 2009 توقف الإنتاج، في حين بلغ الإنتاج ذروته في عام 2010 عندما وصل متوسط إنتاجه 540 طنًا، ثم تراجع في عام 2011 إلى 500 طن، وبقي ثابتًا حتى عام 2013.

ثم تراجع مرة أخرى في عام 2014. وفي عام 2015، لم يكن هناك أي إنتاج. لكن في 2016 سجل الإنتاج طنًا واحدًا، ثم قفز إلى 11 طنًا في عام 2017، في الأسواق الخليجية، ولا يشمل ذلك السوق السعودي.

وفي عام 2017 نفسه، بلغ إجمالي إنتاج سمك السبيطي المستزرع في المملكة والمعروض في السوق 1000 طن، وسجل الإنتاج المستزرع ارتفاعًا ملحوظًا في عام 2018، وصل إلى 1080 طنًا. ولا تزال المملكة في صدارة الدول المنتجة لسمك السبيطي المستزرع في الأحواض العائمة في البحر الأحمر.

كميات المصيد في السوق السعودي

م	العام	الكمية بالطن
1	2014	134
2	2015	88
3	2016	70
4	2017	66
5	2018	150
6	2019	61
7	2020	43
8	2021	22
9	2022	14
10	2023	8

المصدر: مركز أبحاث الثروة السمكية

الكميات المعروضة في دول الخليج

م	العام	الكمية بالطن
1	2007	191
2	2008	141
3	2009	0
4	2010	540
5	2011	500
6	2012	500
7	2013	500
8	2014	3
9	2015	0
10	2016	1
11	2017	11

المصدر: الدليل الاسترشادي للاستزراع السمكي في دول الخليج

الكميات المنتجة في المزارع عام 2018

م	النوع	الكمية بالطن
1	الروبيان	67160
2	البلطي النيلي	6269
3	البلطي البحري	1102
4	السبيطي	1080
5	الدنيس الأوربي	2752
6	الهامور	30
7	أسماك أخرى	8268

المصدر: الهيئة العامة للإحصاء

كميات المزارع السعودية في 2017

م	النوع	الكمية بالطن
1	الروبيان	44000
2	البلطي النيلي	5832
3	البلطي البحري	1018
4	السبيطي	1000
5	الدنيس الأوربي	2502
6	الهامور	29
7	أسماك أخرى	7000

المصدر: الهيئة العامة للإحصاء

السبيطي أو الصبيطي
(*Sparidentex hasta*) أو (Sobaity seabream)

- من أذكى أنواع الأسماك بعد الدلافين
- يعيش في مياه البحر قليلة الملوحة
- يسبح في نطاق عمق يُراوح بين 1-50 مترًا
- يكثر في الخلجان المائية وعلى أطراف السواحل
- يتغذى على السرطانات والأسماك الصغيرة والقشريات والديدان
- ينتقل بين فصلي الصيف والشتاء من مكان لآخر بحثًا عن الغذاء
- من الأسماك التي يُمكنها تحويل جنسها
- أفضل درجة حرارة للنمو 29 درجة مئوية
- يُراوح طوله بين 40 – 70 سم
- يُراوح وزنه بين 750 جرامًا - 9 كيلوجرامات

خيال شاعر.. منطوح

قبائل العرب ضدّ.. سمكة!...

عدنان العوامي

داحس والغبراء حربٌ شبّ أوارها بسبب سباق بين الحصان «داحس» والفرس «الغبراء». والبسوس حربٌ أخرى نشبت بين قبيلة تغلب وأحلافها ضد قبيلة شيبان وأحلافها من قبيلة بكر بن وائل، من أجل «سراب» ناقة «البسوس بنت منقذ التميمية».

فإذا كانت مثل تلك الحروب تنشب، نجدةً واستغاثة لأجل حصان أُهينَ أو ناقةٍ طُعنت، فما الظنّ بالشاعر جعفر الخطي المُعتدى عليه، لا من «ذي الرمحين» عمرو بن المغيرة المخزومي، فارس قريش، ولا من ربيعة بن مكدم الكناني صاحب الفرس «اللطيم»، وإنما من سمكةٍ ما زال يباع الكيلو منها إلى اليوم بعشرات الريالات؟!

يا للعار ويا للشنار! أليس من حقه أن يجأر بالاستغاثة مطالبًا قبائل العرب للأخذ بالثأر له من سمكة من نوع الـ«سبيطي»؟!..

حادث.. بحري!

الشاعر هو أبو البحر شرف الدين جعفر بن محمد بن حسن الخَطّي البحراني العَبيدي، وهو من شعراء القرن السابع عشر الميلادي، وتحديدًا عاش بين عامي 980 و1028هـ. وملخّص قصته أنه عبر البحر في أرخبيل جزيرة أوال (مملكة البحرين حاليًا)، في قاربٍ عائدًا من قرية «كتكان توبلي» إلى منزله في قريته المعروفة حاليًا بـ«أبو بهام».

إنها رحلة معتادة من يوميات الناس في الأرخبيل العربيّ، لكنّها كانت على غير ذلك في يوم الشاعر الملقّب بـ«أبي البحر». أثناء سير القارب الصغير «طفَرتْ» سمكة صُلبة من تحت الماء إلى وجه الشاعر.. مباشرة.. وفي لُحيظات مختزلة من عمر الزمن.. هنا أطبقت السماوات على الشاعر.. وظهرت كواكب الظهر.. ونزف دمه مثل هديٍ بين يدي ذابح!

خيال الشاعر «المنطوح» لم يُمرر ما أصابه بوصفه حادثًا عرضيًا، بل تعقّد الأمر في كبريائه، واعتداده، وحسّ الانتقام الصاخب.

أعدّ «أبو البحر» قصيدة مطولة قوامها 53 بيتًا، لا ليصف ما حدث فحسب، بل وإخبار أسلافه من أبناء شنّ بن أفصى من قبيلة عبدالقيس بما جرى له، ومعهم الحيّان بكر وتغلب.. كلّ هذا ساقه مطالبًا بالنهضة من أجله:

برغـم العَوالـي والمُهنـدِ البُتْـر
دمـاء أراقتهـا سُـبَيْطِيَّةُ البحـر
ألا قد جنى بحرُ «البلاد» و «توبلي»
علـيّ بمـا ضاقـت بـه سـاحةُ البـرّ
فويلُ بني شنٍّ بن أفصى، وما الذي
رمتهـم به أيـدي الحوادثِ مـن وِتْر
دمٌ لـم يُـرَقْ من عهد نوحٍ، ولا جرى
على حـدِّ نـابٍ للعـدوِّ ولا ظفـر
تحامتْـه أطـرافُ القنـا وتعرَّضـت
لـه الحوتُ يا بئسَ الحوادث والدهرِ

ثم تتسع دائرة القبائل من عبدالقيس إلى:

ألا أبلـغ الحيـينِ بكـرًا وتغلبًـا
فمـا الغـوثُ إلا عنـد تغلبَ أو بكـرِ
أيُرضيكمـا أنَّ امْـرَأ مـن بنيكمـا
وأيُّ امـرئٍ للخيـر يُدعـى وللشـر
يُـراق على غيـر الطِّبي دمُ وجهـهِ
ويجـري على غيـر المُثقّفةِ السُّمرِ

ما الذي حدث يا أبا البحر؟!

تلجّجـتُ خـورَ القريتيـن مشـمرًا
وشبلي معي والماء في أوّل الجزرِ
فمـا هـو إلا أن فُجئـت بطافـرٍ
من الحوت في وجهيْ ولا ضربة الفهر
لقـد شـقّ يُمنـى وجنتـيّ بنطحـةٍ
وقعتُ لها داميْ المُحيا على قُطر

ومن أثر الضربة:

فخيّـل لـي أنّ السـماوات أطبقـت
عليَّ وأبصـرتُ الكواكـب في الظهـرِ
وقمـت كَهَـذْيٍ نَـدَّ مـن يـدِ ذابـحٍ
وقـد بلغـت سـكينُه ثغـرة النحـرِ
يُطوِّحنـي نـزف الدمـاء كأننـي
نَزِيْـفُ طُلًا مالـت بـه نشـوة الخمـر

حسب تصوير الشاعر، فإنها إصابة دامية وعميقة، تسبّبت في ترك «علامة» تضارع «عاهةً مستديمة» بلغة عصرنا.

والمُحزن - عند أبي البحر - أنها ليست إصابة في معركة تدلّ مواجهة شجاعة في الكرّ، بل من سمكةٍ في البحر فحسب:

فمـن لامـرئ لا يلبس الوشيَ قـد غدا
وراح موشَّى الجيـب بالنُّقَـطِ الحُمْـر
ووافيـتُ بيتـي مـا رآنـي امـرؤ ولـم
يقـل أوَ هـذا جاءَ مـن مُلتقى الكـر؟
فهـا هـو قـد ألقـى بوجهـي علامـةً
كمـا اعترضـت بالطِّرْسِ إعرابه الكَسْـر

ضربة مؤذية تفوق ضربة السيف والرمح..

وقـل بعـد هـذا للسـبيطية افخـري
على سـائر الشجعان بالفتكـة البكـر
وقـل للطُبى: فيئي إليـك عـن الطُلى
وللسـمر لا تُهـزَزْن يومًـا إلى صـدر
فلـو هـمَّ غيـر الحـوت بـي لتواثبـت
رجـال يخوضـون الحِمـام إلى نصـري

مأساة أسماك الطوربيد

سمكة الطوربيد هي نوع رائع من أسماك الراي الكهربائية التي توجد في شرق المحيط الأطلسي، وخاصة حول سواحل أوروبا وإفريقيا وفي البحر الأحمر. تشتهر هذه السمكة الفريدة بقدرتها المميزة على توليد الصدمات الكهربائية، وتؤدي دورًا حاسمًا في نظامها البيئي البحري. ومع ذلك، تواجه هذه السمكة كثيرًا من التهديدات التي تعرض موطنها وبقاءها للخطر، من الصيد العرضي في مصايد الأسماك إلى تدهور الموائل الناجم عن التلوث والتنمية الساحلية، إضافة الى الصيد بالجر القاعي والتأثيرات الأوسع لتغير المناخ.

غلايا

الاسم والنوع

يعد سمك الطوربيد (*Torpedo suessii*) من أنواع أسماك الرفراف «اسماك الراي او الرقيطا»، من عائلة (Torpedinidae) وجنس (Torpedo) المعروف أيضًا باسم الرفرافات الكهربائية «أسماك الرقيطا الكهربائية». وجاء مصطلح توربيدو (Torpedo) من الكلمة اللاتينية (torpere)، التي تعني الشلل او الخدر، ويشير إلى تأثير الصدمة الكهربائية التي تسببها أسماك الرفرافات الطوربيدية للأنواع الأخرى. وقد تصل هذه الصدمات الكهربائية إلى 45 فولتًا، حيث تصعق فرائسها حتى من مسافات قصيرة من أجل الدفاع عن نفسها.

أهميتها للحياة البحرية

نظرًا للطبيعة المعقدة والمتصلة للأنظمة البيئية البحرية، تُعدُّ الرقيطا الكهربائية أنواعًا رئيسة في المجتمعات البحرية، حيث تؤدي دورًا بيئيًا مهمًا في استقرار وتوازن شبكات الغذاء البحرية من خلال الحفاظ على وفرة الفرائس، بينما تشكل بدورها مصدرًا غذائيًا للأنواع المفترسة العليا. كما توفر خدمات بيئية حيوية من خلال سلوكها في تحريك الرواسب، وهو ما يسهم في تدوير العناصر الغذائية وخلق مواطن أخرى لكائنات مثل الاسماك الصغيرة والقشريات، ومن ثَمَّ تعزيز التنوع الأحيائي.

بطيئة وقاعية

أسماك الرفرافات الطوربيدية هي كائنات بطيئة الحركة وقاعية، وهو ما يجعلها ضحايا للصيد بالشباك. وتشتهر هذه النوعية بقدرتها على توليد الصدمات الكهربائية التي تستخدمها للدفاع عن نفسها وصيد الفرائس. ويكون جسمها عادةً مستديرًا ومسطحًا، وله جلد ناعم ونمط مميز. يمكن أن يصل طولها إلى حوالي 40 سم. تتغذى السمكة في المقام الأول على الأسماك الصغيرة واللافقاريات. وتوجد أعضاؤها الكهربائية عند قاعدة زعانفها الصدرية. وتتحرك هذه الأسماك ببطء بشكل عام، وتفضل قاع البحر الرملي أو الطيني.

من البحار إلى المتاحف

رغم الانتشار الواسع لأسماك الرفرافات الطوربيدية في مختلف أنحاء العالم، خاصة في المناطق المعتدلة والاستوائية، فإن بعض أنواعها تواجه خطر الانقراض .يُعد سمك (*Torpedo suessii*) مثالًا صارخًا على ذلك، حيث أُكتشِف في البحر الأحمر في أواخر القرن الثامن عشر، ولم يتم توثيق سوى أربعة أفراد منه حتى الآن. وقد جمعت ثلاث عينات (اثنتان منها ذكور وواحدة أنثى) خلال حملة استكشافية نمساوية - مجرية، وحفظت في متحف فيينا للتاريخ الطبيعي، بينما تم تصوير الرابعة فقط ولم يتم رصدها مرة أخرى.

كشف الاتحاد الدولي للحفاظ على الطبيعة (IUCN) أن أربعة أنواع من الرفرافات الطوربيدية تواجه خطر الانقراض، وذلك من أصل عشرة أنواع مختلفة، وأن نوعًا واحدًا منها على وشك الانقراض او منقرض. هذه الأرقام المثيرة للقلق تؤكد الحاجة الملحة لوضع استراتيجيات حماية فعالة لضمان بقاء هذه الكائنات البحرية المهمة.

وتتعرض أسماك الرفرافات الطوربيدية لضغوط شديدة نتيجة للأنشطة البشرية. فالصيد العرضي، وتدمير الموائل الطبيعية نتيجة للتوسع العمراني على السواحل، والصيد القاعي الذي يدمر قاع البحر، كلها عوامل تسهم في تدهور اعداد هذه الأسماك. كما أن التغيرات المناخية والتلوث البحري يزيدان من حدة هذه التهديدات التي تقضي على موائلها وخفض أعداد الفرائس التي تتغذى عليها.

ويمكن حماية مواطن هذه الأسماك من خلال مجموعة من التدابير المتكاملة، مثل إنشاء مناطق محمية بحرية تحد من الصيد والأنشطة الضارة، وتشجيع ممارسات الصيد المستدامة التي تقلل من الصيد العرضي، ومكافحة التلوث البحري، واستعادة الموائل المتدهورة، وتعزيز البحث العلمي لمعرفة أفضل لكيفية حماية هذه الأنواع.

حماية الحياة البحرية في البحر الأحمر

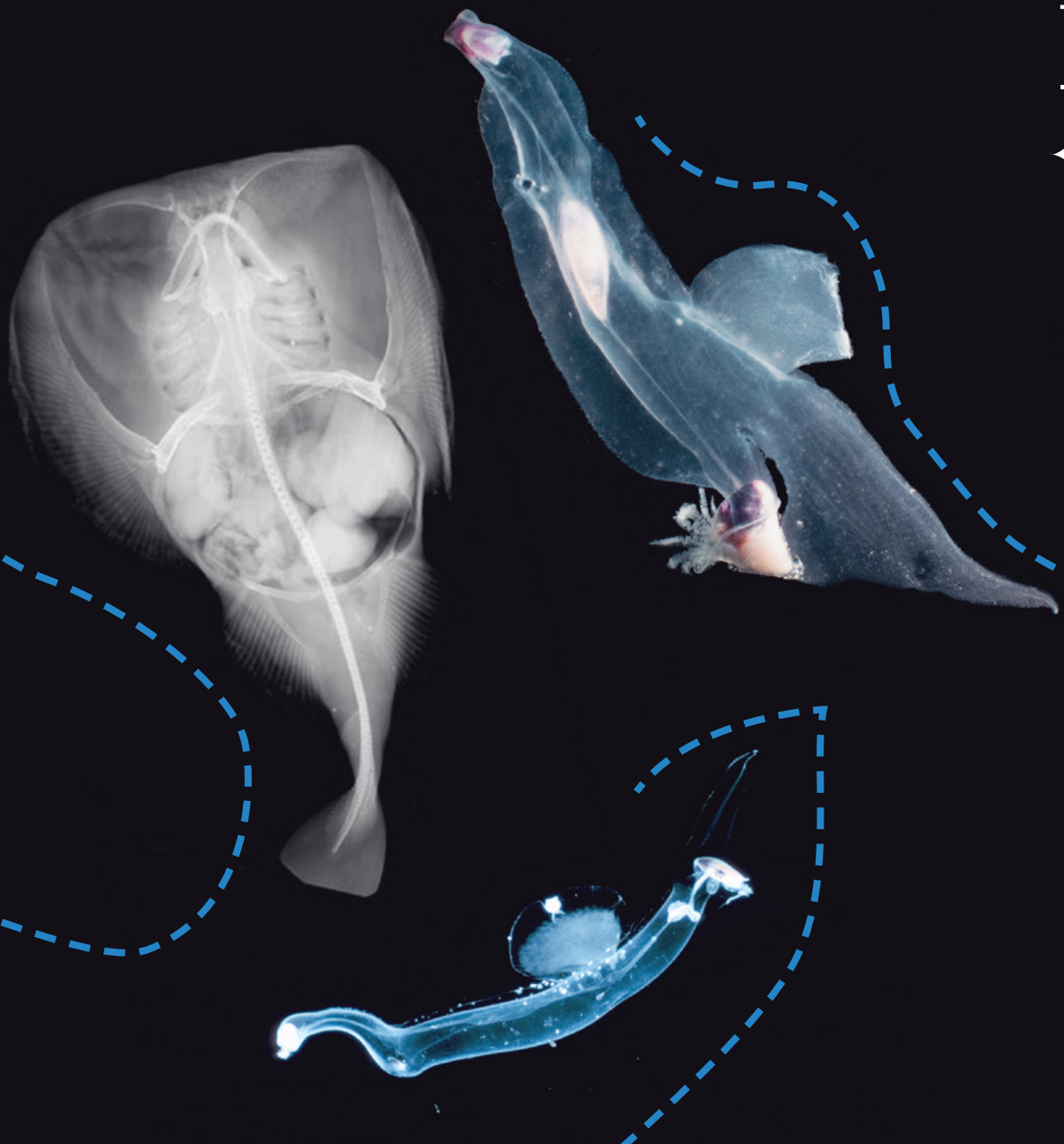
يعمل المركز الوطني لتنمية الحياة الفطرية على حماية الحياة البحرية في البحر الأحمر والخليج العربي من خلال إنشاء محميات بحرية، ورصد الأنواع والموائل، ومكافحة الصيد الجائر، وتوعية المجتمع، ودعم البحوث العلمية، والتعاون الدولي.

ويبذل المركز جهودًا كبيرة لحماية التنوع البحري، مع التركيز بشكل خاص على مجموعات الأسماك الغضروفية مثل أسماك القرش والرفرافات. ويسعى لتعزيز الوعي المجتمعي بأهمية الحفاظ على البيئة البحرية، وذلك من خلال برامج تعليمية مكثفة وبناء شراكات قوية مع المجتمع المحلي والصيادين لتنظيم ممارسات الصيد، وتقليل الصيد العرضي، بما يسهم في استدامة الموارد البحرية وحماية التنوع البيولوجي البحري.

الشفافة المفترسة تحمي بيئة البحر

اكتشاف 3 أنواع رخوية من *Firoloida desmarestia*

ظهروا



الرخويات جزء لا يتجزأ من صحة النظم البيئية البحرية ووظائفها، وتؤثر في شبكات الغذاء، وبنية الموائل، ودورة المغذيات، ونوعية المياه. وأدوارها البيئية، جنبًا إلى جنب مع أهميتها الاقتصادية؛ وهو ما يجعل من حمايتها وحفظ مجموعاتها أمرًا ضروريًا للحفاظ على توازن وتنوع الحياة في المحيطات.

وتُعدُّ الرخويات حيوية للنظم البيئية البحرية، فهي تشكِّل حجر الزاوية في شبكات الغذاء، وتُسهم بشكل فعَّال في تشكيل البيئات البحرية ودورة العناصر الغذائية وجودة المياه. وهي تشمل أنواعًا متنوعة يؤدي كل منها دورًا بيئيًا فريدًا. وتدعم الرخويات مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية، وتوفر الغذاء والفوائد الاقتصادية. كما تساعد في الحفاظ على توازن البيئات البحرية من خلال تصفية المياه، والتحكم في نمو الطحالب، وإنشاء موائل مثل الشعاب المرجانية للمحار. بالإضافة إلى ذلك، يمكن أن تعمل الرخويات كمؤشرات بيولوجية، تعكس صحة الأنظمة البيئية. ولذلك، فإن الحفاظ عليها أمر بالغ الأهمية للحفاظ على التنوع البيولوجي البحري واستقرار النظام البيئي، حيث إن إهمال حمايتها سيؤدي إلى عواقب وخيمة على صحة المحيطات.

رحلة العقد

كان استكشاف أعماق المحيطات والبحار مصدرًا لسحر العلماء وعشاق الطبيعة على حد سواء. ومن بين عدد لا يُحصى من أشكال الحياة التي تسكن هذه العوالم المائية، تبرز الرخويات بسبب تنوعها المذهل وقدرتها على التكيف. وتكشف البعثات الاستكشافية الحديثة والتقنيات المتقدمة عن أنواع جديدة من الرخويات التي ظلت مخفية لقرون، وهو ما يُظهر التنوع البيولوجي الغني في المياه، ويُسلِّط الضوء أيضًا على الحاجة الماسة لحماية هذه البيئات الحساسة.

في إنجاز علمي بارز، نظَّم المركز الوطني لتنمية الحياة الفطرية عام 2022م، رحلة استكشافية بحرية مكثفة في البحر الأحمر، استمرت 19 أسبوعًا، بمشاركة 126 خبيرًا. هدفت هذه الرحلة إلى استكشاف المناطق البكر في البحر الأحمر، ورسم خريطة بيئية شاملة لها، ودراسة التنوع الأحيائي الغني في هذه البيئة. وقد أسفرت هذه الجهود عن اكتشافات علمية مهمة، حيث تمكَّن الباحثون من تحديد أنواع جديدة من الكائنات البحرية، وفهم أعمق للتفاعلات البيئية في هذه المنطقة الحيوية.

اكتشاف مذهل

في أعماق البحر الأحمر، تمكّنت الغواصة التابعة لسفينة البحث (ROV OceanXplorer) من رصد وتسجيل ثلاث عينات حية لرخويات نادرة من نوع (Heteropod)، وهي من فصيلة قواقع القطب (*Firoloida .desmarestia*) وهذا الاكتشاف يمثل أول رصد لهذه الأنواع في هذه المنطقة.

ومؤخرًا، أثار اكتشاف نوع جديد من الرخويات (*Firoloida desmarestia*)، اهتمام المجتمع العلمي. ينتمي هذا النوع إلى فئة بطنيات الأرجل، وهو نوع من الحلزونات البحرية السطحية، أو الجناحيات، التي توجد في المحيط المفتوح. كان جنس (*Firoloida*) معروفًا بالفعل بجسمه الرقيق والشفاف وقدراته الفريدة على السباحة، لكن (*Firoloida desmarestia*) يتميز بخصائص تميزه عن أقاربه.

تم رصد جميع انواع الرخويات عديمة الصدفة (Pterotracheidae) في الطبقات السطحية للمحيطات حول العالم باستثناء المناطق القطبية، وهو ما يشير إلى توزيع جغرافي واسع لهذه الأنواع.

مختبر الأبحاث داخل أعماق البحر

وخلال عمليات البحث، لوحظ اختلاف في سلوك السباحة بين الجنسين، حيث تسبح الذكور في عمود الماء، بينما تفضل الإناث الاقتراب من القاع. وقد تم رصد جميع الأنواع الثلاثة في ساعات الصباح، وهو ما يثير تساؤلات حول سلوك الهجرة الرأسية المحتمل لهذه الأنواع للوصول إلى المياه العميقة خلال النهار.

وخلال رحلة الاستكشاف جرى رصد ثلاثة أفراد بالغة من نوع (*F. desmarestia*) على أعماق متقاربة (350، 400، 464.5 مترًا)، وكان لافتًا للنظر أن الأنثى تم رصدها في أعمق هذه المستويات، ما يؤكد قدرة هذا النوع على التكيف مع الحياة في أعماق مختلفة، سواء كانت ضحلة أو عميقة.

تُعدُّ (Heteropods) الرخويات الوحيدة التي تكمل دورة حياتها بالكامل كعوالق. وهذه الكائنات البحرية فريدة من نوعها، حيث طورت تعديلات فيزيولوجية تمكّنها من العيش في المياه المفتوحة. وتشمل هذه التعديلات تغييرات جوهرية في شكلها الخارجي ووظائف أعضائها الداخلية، وهو ما سمح لها بالتكيف مع نمط الحياة العائم والسباحة الحرة في البحار والظروف البيئية الخاصة.

شفافة ومفترسة

هي كائنات عائمة ومفترسة، حيث يتم تقليص أو غياب صدفيتها بالكامل في الشكل البالغ، وقدماها عبارة عن زعانف رقيقة ومتموجة لتدفعها عبر المياه، وجسمها شفاف تمامًا باستثناء الأحشاء، وهو تكيف مثالي للحركة غير المرئية في الماء. أمَّا كتلة الأحشاء، فتحتوي على الجهاز الهضمي، والقلب، والكلى، وجزء كبير من النظام التناسلي. من بين أهم ميزاتها، وجود زوج من العيون الكبيرة الكروية والتعديلات على الأقدام، الذي يكون مضغوطًا من الجانبين وممدودًا مما يعطي زعانف للسباحة.

ومن أبرز السمات المميزة، جسمها الشفاف الطويل، الذي قد يصل طوله إلى 10 سنتيمترات. مع لمعان خافت يجعل من الصعب رصده في بيئته الطبيعية. يفتقر هذا النوع إلى صدفة، وهي سمة مميزة للعديد من الأجنحة، وتسمح له أطرافه الشبيهة بالأجنحة بالسباحة برشاقة عبر الماء.

تسبح (Heteropods) في وضع مقلوب، تدفعها حركات زعانف السباحة السريعة المرفوعة في عمود الماء.

وتُظهر هذه الرخويات قدرة عالية على التكيف، حيث تم تصنيفها في البداية بشكل خاطئ ضمن مجموعات حيوانية مختلفة كدودة عائمة، أو من الجلديات (العضليات)، وحتى من الأسماك نظرًا لتحولاتها التشريحية الملحوظة. غير أن الدراسات الحديثة أكدت أنها تنتمي إلى الرخويات، وتميزت بكونها (سباحة نشيطة وصيادة منفردة).

يلقي اكتشاف (*Firoloida desmarestia*) الضوء على التنوع البيولوجي المذهل للمحيطات والبحار. وبصفته مفترسًا للعوالق الحيوانية، يؤدي هذا النوع دورًا حاسمًا في شبكة الغذاء البحرية، وهو ما يساعد في تنظيم أعداد الكائنات الحية الأصغر، ويسهم في التوازن العام للنظام البيئي. وبفضل التطور التكنولوجي، سيتم الاقتراب أكثر فأكثر من فهم هذه المخلوقات الغامضة وتأثيرها على الكوكب؛ لأن كل اكتشاف جديد يعزز الإدراك بأهمية الحفاظ على كنوز البيئة المتنوعة.

سفينة الأبحاث لرحلة العقد

• كنوز البحر الأحمر.. جهود رائدة لحماية التنوع البيولوجي البحري
• اجتماع جدة الدولي.. خطوة نحو مستقبل مستدام

في الزرقة

الشعاب المرجانية في خطر

جرس إنذار جديد في جدة

تواجه الشعاب المرجانية في العالم تهديدًا متزايدًا، يشكل خطرًا مباشرًا على صحة ورفاهية ملايين البشر. وقد يؤدي هذا التهديد إلى تعطيل كثير من النظم البيئية البحرية بشكل كبير. وعلى الرغم من ذلك، ما زالت هناك مناطق بحرية تتمتع بتنوع بيولوجي استثنائي، ومن أبرزها البحر الأحمر وخليج عدن.

البحر الأحمر واحد من أهم وأطول بيئات الشعب المرجانية في العالم، ويحتوي على أكثر من 6% من أنواع المرجان المستوطنة. وهذا التنوع الحيوي الغني ناتج عن مجموعة من العوامل البيئية والتاريخية، وهو ما يجعل هذه المنطقة مختبرًا طبيعيًا لدراسة التكيُّف والتطور في البيئات البحرية القاسية.

ومع ذلك، فإن هذا النظام البيئي الهش يواجه تحديات كبيرة بسبب التغيرات المناخية والضغوط البشرية، وهو ما يستدعي إجراء مزيد من الأبحاث لفهم آليات مقاومة هذه التحديات وحماية هذا الكنز الأحيائي.

اجتماع مهم في جدة

في هذا السياق، استضافت محافظة جدة خلال شهر سبتمبر 2024، الاجتماع الدولي الثامن والثلاثين للمبادرة العالمية للشعاب المرجانية (ICRI-International Coral Reef Initiative)، بمشاركة خبراء وباحثين وصنّاع قرار في مجالات حماية البيئة البحرية من داخل وخارج المملكة. اجتمع الخبراء لتبادل الخبرات والمعرفة، ومناقشة التوجهات المستقبلية والتحديات الراهنة في حماية الشعاب المرجانية.

وشملت المناقشات الرئيسة الحفاظ على الشعاب المرجانية، ومراقبة أحداث التبييض، وسلّطت ورش العمل والجلسات والرحلات الميدانية الضوء على الأهمية البيئية لأنظمة الشعاب المرجانية المحلية.

أهمية عالمية

ويكتسب هذا الحدث العلمي العالمي أهميته من حيث المشاركين والمواضيع التي تمت مناقشتها؛ إذ بحث سبل تعزيز حماية الشُّعب المرجانية من التهديدات التي تواجهها مثل: التغير المناخي، والتلوث، وممارسات الصيد غير المستدامة، وغيرها من أنشطة الاقتصاد الأزرق المتنوعة. كما يهدف إلى تعزيز التعاون الدولي بين الحكومات والجهات ذات العلاقة والشركات الخاصة لمواجهة التحديات التي تواجهها الشعب المرجانية. وشدد على ضرورة تنظيم أنشطة الاقتصاد الأزرق بما يحقق التوازن ما بين الاستدامة البيئية والتنمية الاقتصادية، وأهمية بناء وتمكين القدرات البشرية عبر التدريب والتبادل المعرفي بين العلماء والباحثين وصنّاع القرار لتعزيز آليات حماية الشعاب المرجانية حول العالم، بالإضافة إلى آفاق تعزيز الوعي المجتمعي بأهمية الشعب المرجانية ودورها الحيوي في التنوع الأحيائي والاقتصاد الأزرق.

المؤسسة العامة للمحافظة على الشعب المرجانية والسلاحف في البحر الأحمر
General Organization for Conservation of Coral Reefs and Turtles in the Red Sea

البحر الأحمر.. كنز من التنوع الأحيائي العالمي

ويُعدُّ هذا الحدث فرصة مهمة لاستكشاف أهمية الشعاب المرجانية في البحر الأحمر وخليج عدن ككنز تنوع أحيائي عالمي. وجرى استعراض أحدث الأبحاث التي تؤكد قدرة هذه النظم البيئية على الصمود في وجه التغيرات المناخية، بفضل الجغرافيا الحيوية الفريدة للمنطقة، التي أدت إلى ارتفاع معدلات توطين الأنواع المرجانية وتحملها للحرارة.

وتعرَّف المشاركون في الاجتماع على جهود المؤسسة العامة للمحافظة على الشُّعَب المرجانية والسلاحف في البحر الأحمر (شمس) ومبادراتها المبتكرة لتحقيق استدامة الشعاب المرجانية في البحر الأحمر، وذلك من خلال تنفيذ خطط شاملة للحماية و اعادة التأهيل بالتعاون مع شركاء محليين ودوليين. وتسهم هذه الجهود في تعزيز التنوع البيولوجي البحري في المملكة العربية السعودية، وتضعها في صدارة الدول الرائدة عالميًا في مجال الحفاظ على الشعاب المرجانية والسلاحف البحرية. وأكد هذا الاجتماع أيضًا على التعاون العالمي، وتعزيز استراتيجيات الحماية وتنفيذ خطة العمل 2021-2024 للحفاظ على الشعاب المرجانية.

5.3 % من إجمالي مساحة الشعاب المرجانية في العالم

تغطي الشعاب المرجانية في منطقة البحر الأحمر وخليج عدن 13605 كيلومترات مربعة، أي ما يقرب من 5.3 % من إجمالي مساحة الشعاب المرجانية في العالم، طبقًا لموقع (ICRI) وتوفر الشعاب المرجانية في البحر الأحمر الغذاء لأكثر من 28 مليون شخص يعيشون على طول ساحلها.

وتبلغ قيمة المصايد التي يتم إنزالها حوالي 230 مليون دولار أمريكي سنويًا في المنطقة، بينما تتجاوز العائدات السنوية من السياحة 12 مليار دولار أمريكي.

شعاب وسلاحف

تضمن الاجتماع كثيرًا من الورش المتخصصة والجلسات العلمية، ومن بينها:

- منطقة البحر الأحمر.. ملجأ مناخي للشعاب المرجانية
- الاستعداد للمستقبل.. تعزيز قدرة الشعاب المرجانية على الصمود
- الشبكة العالمية لرصد الشعاب المرجانية
- تبييض الأشجار.. الرصد والاستجابة
- مبادرة ForCoral.. تعزيز التأثير وإطالة العمر
- إشراك الشباب وتمكينهم ودعمهم في الحفاظ على الشعاب المرجانية.. نحو مستقبل صحي ومنتج ومرن

المبادرة العالمية للشعب المرجانية (ICRI)

تضم المبادرة العالمية للشعب المرجانية (ICRI) 45 دولة تغطي 75 % من الشعب المرجانية في العالم. وتُعدُّ المبادرة منصة دولية تهدف إلى حماية الشُعب المرجانية والنظم البيئية البحرية المتنوعة والمحافظة عليها في جميع أنحاء العالم. وتأسست المبادرة عام 1994م، وجرى الإعلان عنها في المؤتمر الأول لأطراف اتفاقية التنوع الأحيائي في ديسمبر 1994م، وفي الجزء رفيع المستوى من الاجتماع بين الدورات للجنة الأمم المتحدة للتنمية المستدامة في أبريل 1995م.

وتهدف المبادرة إلى تسليط الضوء على أهمية الشعاب المرجانية والنظم البيئية المرتبطة بها على مستوى العالم، فيما يتعلق بالاستدامة البيئية والأمن الغذائي والرفاهية الاجتماعية والثقافية. كما يتم الاعتراف بجهود المبادرة الدولية للشعاب المرجانية بشكل منتظم في وثائق الأمم المتحدة، مما يبرز الدور المهم الذي تؤديه في التعاون والتنسيق والدعوة على الساحة الدولية.

مبادرات

مشروع طموح للمركز الوطني لتنمية الحياة الفطرية في محمية جزر فرسان

أعشاش السلاحف.. كنوز بحاجة لحماية

يعد تنظيف مناطق تعشيش السلاحف أحد جهود الحفظ الحاسمة التي تتطلب اهتمامًا دقيقًا بالتفاصيل والالتزام بحماية هذه النظم البيئية الضعيفة. وتلعب السلاحف دورًا حيويًا في الحفاظ على صحة محيطات كوكبنا والأنظمة البيئية، وتشكل مواقع تعشيشها جزءًا مهمًا من دورة حياتها.

وفي إطار جهوده الحثيثة للحفاظ على التنوع البيولوجي البحري والبري، يعمل المركز الوطني لتنمية الحياة الفطرية على تنفيذ مشروع طموح يهدف إلى إعادة تأهيل مناطق تعشيش السلاحف البحرية في جزر الليث ومحمية جزر فرسان. يأتي هذا المشروع تماشياً مع الأهداف الاستراتيجية للمركز الرامية إلى حماية الأنواع المهددة بالانقراض وتعزيز صحة النظم البيئية الساحلية.

واستناداً إلى سنوات من البحث الميداني المكثف والبيانات التفصيلية التي تم جمعها حول سلوكيات تعشيش السلاحف البحرية الخضراء وسلحفاة منقار الصقر في جزر محمية فرسان، والتي شملت رصدًا دقيقًا لأماكن التعشيش، وحجم البيض، وفترات الحضانة، ومعدلات النجاة، تم تصميم هذا المشروع الطموح بالشراكة مع فريق من الباحثين المحليين والدوليين. وقد أظهرت هذه الأبحاث أن التلوث البلاستيكي والتغيرات المناخية يشكلان تهديدًا كبيرًا على بقاء هذه الكائنات البحرية المهددة بالانقراض.

يهدف هذا المشروع البيئي الطموح إلى إعادة تأهيل المناطق الساحلية، وتحويلها إلى ملاذ آمن لتكاثر السلاحف البحرية من خلال إزالة المخلفات البلاستيكية والمعادن الثقيلة التي تؤثر سلبا على جودة المياه والرمال، والعمل على استعادة البيئة الطبيعية التي كانت تزخر بها هذه الجزر قديماً. وبذلك، يتوفر للسلاحف البحرية الفرصة المثالية للقيام بعمليات وضع البيض والفقس بنجاح، مما يساهم في الحفاظ على التنوع البيولوجي البحري في المنطقة.

البلاستيك المهدد الأول

في إطار جهود الحفاظ على التنوع البيئي البحري، تمكن فريق العمل من جمع وإزالة ما يقرب من 9951 كيلوغرامًا من المخلفات التي تهدد مناطق تعشيش السلاحف في محمية جزر فرسان، حيث شكلت البلاستيكيات النسبة الأكبر بنحو 6555 كيلوغرامًا. وشملت عمليات التنظيف 28 جزيرة من مناطق تعشيش السلاحف، مما يساهم في دعم ازدهار النظام البيئي البحري وتعزيز دور السلاحف البحرية الحيوي فيه.

جدول يوضح حجم النفايات وأنواعها

المجموع الكلي	9951 كغ
بلاستيك	6555 كغ
زجاج	1337 كغ
أخشاب	946 كغ
معادن	505 كغ
شباك صيد	493 كغ
حبال	115 كغ

ورشة توعوية

وفي إطار مشروع إعادة تأهيل مناطق تعشيش السلاحف البحرية في محمية جزر فرسان، نظم المركز الوطني لتنمية الحياة الفطرية ورشة عمل توعوية في المركز الحضري بجزر فرسان. هدفت الورشة إلى تسليط الضوء على الدور الحيوي للسلاحف البحرية في النظام البيئي المحلي، وحث الصيادين ومرتادي البحر على المساهمة في حمايتها، وانجاح مشروع تنظيف 28 جزيرة من المخلفات الصلبة بهدف إعادة تأهيل الموائل الطبيعية وتوفير بيئة مناسبة لتعشيش السلاحف.

أهمية السلاحف البحرية

السلاحف البحرية هي زواحف قديمة كانت موجودة منذ أكثر من 100 مليون عام، ولكن اليوم، يتم تصنيف جميع الأنواع السبعة من السلاحف البحرية على أنها مهددة بالانقراض أو معرضة للخطر. ويوفر اليوم العالمي للسلاحف البحرية فرصة لتثقيف الجمهور حول هذه المخلوقات الرائعة والحاجة الملحة للحفاظ عليها.

واليوم العالمي للسلاحف البحرية هو حدث سنوي يتم الاحتفال به في 16 يونيو لزيادة الوعي بأهمية السلاحف البحرية والحاجة إلى حمايتها من الانقراض. تم إطلاق هذا اليوم في عام 2019 من قبل الاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة (IUCN) لتسليط الضوء على التهديدات التي تواجه أنواع السلاحف البحرية وجهود الحفاظ عليها الجارية على مستوى العالم.

وتعمل العديد من المنظمات والهيئات الحكومية في جميع أنحاء العالم على حماية السلاحف البحرية وموائلها. وتشمل هذه الجهود:

- تعزيز المعاهدات واللوائح الدولية للحد من الصيد العرضي والتجارة غير المشروعة
- تنفيذ تدابير حماية الشاطئ لحماية مواقع التعشيش
- تطوير ممارسات الصيد المستدامة وتعديلات المعدات للحد من الصيد العرضي للسلاحف
- تثقيف الجمهور حول أهمية الحفاظ على السلاحف البحرية
- تمويل البحوث لفهم بيئة السلاحف البحرية بشكل أفضل وإبلاغ استراتيجيات الحفاظ عليها

عوامل تهديد

وتواجه السلاحف البحرية مجموعة من التهديدات التي ساهمت في وضعها في خطر الانقراض، بما في ذلك، الصيد التجاري، وفقدان الموائل وتدهورها بسبب التنمية الساحلية، والتلوث والحطام البحري الذي يمكن الخلط بينه وبين الغذاء وابتلاعه، وتغير المناخ وتأثيراته على شواطئ التعشيش وبقاء الصغار، والحصاد غير القانوني للبيض للاستهلاك أو تجارة الحياة البرية غير المشروعة.

لماذا ننظف مناطق تعشيش السلاحف؟

هناك عدة أسباب مهمة لتنظيف مناطق تعشيش السلاحف:

1. حماية البيئة والموائل الطبيعية: تعد مناطق تعشيش السلاحف جزءًا مهمًا من النظام البيئي الساحلي. وتنظيف هذه المناطق من المخلفات والتلوث يساعد على الحفاظ على البيئة الطبيعية وحماية الموائل المهمة للسلاحف وغيرها من الكائنات البرية والبحرية.

2. الحفاظ على صحة السلاحف: المخلفات والتلوث في مناطق التعشيش قد تؤثر سلبًا على صحة السلاحف وتعرضها للمخاطر. وتنظيف هذه المناطق يساعد على توفير بيئة آمنة وخالية من الملوثات للسماح للسلاحف بالتكاثر بشكل آمن.

3. زيادة فرص البقاء للسلاحف الصغيرة: عندما تخرج السلاحف الصغيرة من البيض، فإنها تواجه تهديدات كبيرة من الحيوانات المفترسة والتلوث. وتنظيف مناطق التعشيش يساعد على زيادة فرص بقاء السلاحف الصغيرة وتطورها بشكل طبيعي.

4. المحافظة على التنوع البيولوجي: السلاحف البحرية هي جزء مهم من التنوع البيولوجي البحري. والحفاظ على موائل السلاحف البحرية والحد من التهديدات البيئية يساعد على المحافظة على التوازن البيئي والتنوع البيولوجي.

5. تعزيز الوعي البيئي: تنظيف مناطق تعشيش السلاحف يساعد على زيادة الوعي المجتمعي بأهمية حماية البيئة وصون الحياة البرية. وهذا يشجع أفراد المجتمع على المشاركة في مبادرات حماية البيئة والمحافظة على الطبيعة.

تضافر الجهود

تلعب المجتمعات المحلية دورًا حاسمًا في الحفاظ على مناطق تعشيش السلاحف البحرية، كونها تعيش في محيط هذه المجتمعات وتتأثر بشكل مباشر بأفعالها. ويمكن لها المساعدة في إنجاح الجهود للحفاظ على حياة هذه الكائنات من خلال دعم جهود الحفظ والمنظمات التي تعمل على حماية مناطق تعشيش السلاحف وتعزيز التنمية الساحلية المستدامة، والمراقبة والإبلاغ عن أي علامات تشير إلى حدوث اضطراب أو تلوث، والقيام بعمليات تنظيف منتظمة لمناطق تعشيش السلاحف، مع التركيز على إزالة القمامة والحطام والملوثات الأخرى. وتقليل استخدام البلاستيك ودعم ممارسات المأكولات البحرية المستدامة، للمساعدة في تقليل التلوث وحماية موائل السلاحف.

فوائد تنظيف مناطق تعشيش السلاحف

حماية البيض والفقس غالبًا ما تكون مناطق تعشيش السلاحف عرضة للإزعاج البشري، مما قد يؤدي إلى سحق البيض أو تدميره أو التخلي عنه. ويساعد تنظيف هذه المناطق على تقليل مخاطر الصراع بين الإنسان والسلاحف ويضمن سلامة البيض والفقس.

الحفاظ على الموائل تقع مناطق تعشيش السلاحف في النظم البيئية الساحلية الحساسة، مثل الشواطئ والكثبان الرملية. ويساعد تنظيف هذه المناطق في الحفاظ على سلامة هذه الموائل، والتي تعتبر ضرورية لبقاء العديد من الأنواع الأخرى.

الحد من التلوث يمكن أن تتلوث مناطق تعشيش السلاحف بالملوثات مثل الحطام البلاستيكي، وتسربات النفط، والجريان السطحي الزراعي. ويساعد تنظيف هذه المناطق على تقليل كمية التلوث التي تتعرض لها السلاحف والحيوانات الأخرى.

دور السلاحف البحرية في النظام البيئي

- تقوم بنشر وتشتيت بويضات الشعاب المرجانية أثناء عومها بين الشعاب مساهمة في توسيع مستعمرات الشعاب المرجانية في البيئة البحرية.

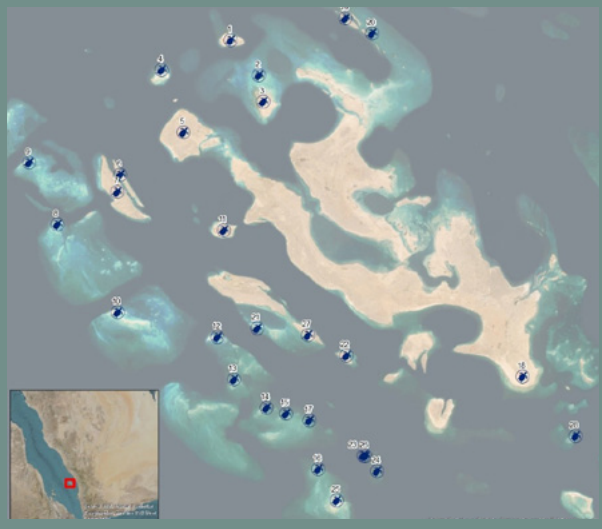
- تتغذى على الحشائش البحرية لتبقيها سليمة وتسهم في استدامتها وانتشارها لكونها بيئة مناسبة لتكاثر بعض أنواع الأسماك والكائنات البحرية الأخرى.

- توفر العناصر الغذائية الحيوية مثل النيتروجين والفسفور للنظام البيئي للشعاب المرجانية.

- تحمي الشعاب المرجانية من نمو الاسفنج عليها الذي يسبب موتها.

- تتغذى على الطحالب الزائدة للحفاظ على نظام بيئي مستدام.

واحدة من السلاحف على ساحل البحر الأحمر - الصورة من (جامعة كاوست)



خارطة توضح مواقع ومناطق تعشيش السلاحف في جزر محمية فرسان

"كاوست" تتبع أماكن تعشيش السلاحف في البحر الأحمر

اكتشف فريق بحثي من جامعة كاوست أعشاشاً جديدة للسلاحف البحرية في جزر نائية بالبحر الأحمر، مما يؤكد أهمية هذه البيئات الهشة في حماية هذه الكائنات المهددة بالانقراض. وتشير الدراسة إلى أن الجزر شديدة الانحدار توفر بيئة مثالية لتعشيش السلاحف، مما يسلط الضوء على الحاجة الملحة لحماية هذه المواقع من التهديدات البشرية.

وطبقاً لما نشره موقع (كاوست ديسكفري) ، زارت كيرستي سكوت، باحثة العلوم البحرية بجامعة الملك عبد الله للعلوم والتكنولوجيا (كاوست) وفريقها البحثي، ثلاث جزر غير مسجلة في وسط البحر الأحمر للبحث عن علامات تعشيش السلاحف، مثل المسارات في الرمال والأعشاش الفعلية وقشور البيض، وأعلن الفريق البحثي، في دراسة نشرت في دورية «PeerJ»، عن نجاحه في تحديد بعض مواقع تعشيش السلاحف، وهو ما يمكن أن يساعد في حمايتها عند التخطيط لأي مشروع في المنطقة؛ حيث تعد هذه الأنواع من الحيوانات المهددة بالانقراض.

وبالنسبة لسلحفاة البحر التي تفقس، فإن فرصتها في البقاء على قيد الحياة غالباً ما يتم تحديدها قبل وقت طويل من أول سباق لها في البحر، وتحتاج الإناث في أعشاشها لجزر توفر أفضل ظروف حضانة ممكنة لبيضها، من لون الرمال ومحتوى الرطوبة إلى زاوية الانحدار، وتعد الجزر شديدة الانحدار أفضل لأن الأعشاش المرتفعة تكون أقل عرضة للغمر بالماء عندما يأتي المد، ويمكن للأنشطة البشرية التي تعطل أياً من هذه الميزات أن تقلل بشدة من معدلات بقاء هذه الأنواع المهددة بالانقراض.

وخلال أكثر من 35 زيارة ميدانية لثلاث من الجزر غير المسجلة وسط البحر الأحمر، حدّد الباحثون في جزيرة «أم مسك» ثلاثة أعشاش لسلاحف منقار الصقر، واثنين من أعشاش السلاحف الخضراء، أما في جزيرة «أبو جيشة»، فتم العثور على اثنين آخرين من أعشاش سلاحف منقار الصقر، أما جزيرة «رابغ» فلم يكن بها أي دليل على وجود أعشاش، وكان ذلك متوقعاً لأنها بجوار الشعاب المرجانية التي تهاجر السلاحف بعيداً عنها لتتكاثر.

أجنحة

نسر الأذون في القائمة الحمراء

يواجه لهيب الشمس فرخًا..
ويسمّمه الإنسان خطأ.. وعمدًا

هو أحد أنواع نسور العالم القديم (آسيا وإفريقيا وأوروبا)، ومسجّل ضمن قائمة أنواع الطيور المتكاثرة في المملكة العربية السعودية، ويوجد في جنوب غرب آسيا وإفريقيا. وبالرغم من انتشاره الواسع، فإن أعداده في تناقص سريع، حتى سُجِّل من ضمن الأنواع في القائمة الحمراء المهددة بالانقراض *(Endangered "EN")* على المستوى العالمي والإقليمي، وذلك بحسب تصنيف الاتحاد العالمي لحماية الطبيعة *(IUCN Red List)*.

أ. د. محمد بن يسلم شبراق*

وتوجد منه ثلاثة تحت أنواع (Subspecies)، اثنان بإفريقيا هما: *Torgos tracheliotus tracheliotus*) & *T. t. nubicus*). أمَّا الموجود في المملكة، فهو تحت النوع (*T. t. negevensis*)، وينتشر في الوسط الغربي من الجزيرة العربية وفي جزء من بلاد الشام. وتشير الدراسات الحديثة إلى أن هناك ما بين 500 و600 زوج، والمملكة وسلطة عمان تحويان العدد الأكبر منها.

نسر الأذون هو الوحيد من بين النسور المتكاثرة الأخرى، الذي يبني أعشاشه على الأشجار. ويتميز بكبر حجمه، ومن أهم ميزاته خلو منطقة الرأس وجزء من الرقبة من الريش. وصفة خلو الرأس من الريش تتميز بها النسور عمومًا، وهي صفة مهمة لها علاقة بتكيفها مع طبيعة تغذيتها على الحيوانات النافقة. وتتميز سلالة نسر الأذون بلون ظهرها البني المائل للسواد، على عكس تحت نوع نسر الأذون الإفريقية التي تكون أكثر سوادًا. كذلك تتميز تحت أنواع نسر الأذون بلونها الوردي المحمر في منطقة الرقبة والرأس مع تجاعيد واضحة تزيد في تحت النوع الإفريقي.

ونسر الأذون من الطيور الكبيرة المحلقة، حيث يتراوح وزنه بين 5 - 13 كيلوجرامًا، وطول الجناحين عند فردهما حوالي 290 سنتمترًا، وله منقار قوي يستطيع قطع جلد الحيوانات النافقة. ويعدُّ من الطيور المعمرة، حيث يصل سن التناسل إلى ما بين 6 - 11 سنة. وأمَّا عمره في البرية، فلم يُسجَّل حتى الآن، لكن تحت الأسر سُجّل نفوق أحد نسور الأذون في عمر 50 سنة.

ولمَّا كان نسر الأذون هو الوحيد بين النسور في المملكة، التي تبني أعشاشها فوق الأشجار، فإنه قد يبني عشه في شجرة طولها يراوح بين مترين و9 أمتار.

وقد سُجّل، مؤخرًا، في منطقة الطبيق الواقعة ضمن محمية الملك سلمان على صخور مرتفعة في منطقة جبلية، ويصل قطر العش إلى 3 أمتار، ويبطن وسط العش بشعر الحيوانات، وتضع الأنثى بيضة واحدة في نهاية شهر ديسمبر وبداية شهر يناير من كل عام، ويتشارك الزوجان حضانتها لمدة تتراوح بين 54 - 56 يومًا، ويصل الفرخ إلى سن الطيران بعد 4 أو 5 أشهر، ويبقى في رعاية الأبوين بعدها مدة تتراوح بين 3 - 6 أشهر، وهذا يعني أن السنة كلها عمل للأبوين.

تحت الشمس

الجميل في هذا النوع من النسور قدرته على التكيف مع البيئة الصحراوية، فأعشاشه معرضة لأشعة الشمس المباشرة، ويخرج الفرخ من البيضة بين مارس وأول أبريل، وهي فترة الربيع التي تبدأ درجات الحرارة بالارتفاع، فيتساعد الأبوان على رعاية الفرخ مدة تصل بين 120 - 150 يومًا.

وفي بداية هذه الفترة يكون أحد الأبوين مع الفرخ إلى أن يصل عمره إلى 30-45 يومًا. بعد ذلك، يُترك منفردًا في العش مكشوفًا لأشعة الشمس المباشرة خلال شهري مايو ويونيو، وخلال هذه الفترة، تصل درجة الحرارة تحت أشعة الشمس المباشرة إلى 65 درجة مئوية، ومع ذلك، فإن على الفرخ تحمُّل هذه الدرجات العالية حتى يكتمل نمو ريشه ويستطيع الطيران.

وتشير دراسات التكيف إلى أن فرخ نسر الأذون يقوم بتشكيل وضع الجسم بعكس اتجاه الشمس مع تغطية الأجزاء من جسمه الخالية من الريش كالأرجل والرأس بعيدًا من الأشعة المباشرة. كما يقوم بفتح جناحيه قليلًا ليسمح للهواء بالمرور ليبرد الأوعية الدموية تحت الجناح.

ويؤدي الريش على ظهر الفرخ دورًا مهمًا كعازل يحمي جسمه من أشعة الشمس. بالإضافة إلى ذلك، فإن للفرخ قدرة على التحكم في درجات حرارة جسمه ليجعلها قادرة على تقليل أثر الحرارة فيها.

في محمية الإمام سعود بن عبدالعزيز المليكة "محازة الصيد"، أُجريَت دراسة اعتمدت على زرع أجهزة متابعة لدرجات الحرارة داخل جسم فراخ نسر الأذون، وتوصلت النتائج إلى أن درجة الحرارة عندها تتغير خلال اليوم والليلة بين 37 - 43 درجة مئوية. إذ تصل في الساعة الثامنة صباحًا إلى حوالي 37 درجة مئوية، ثم تبدأ في التزايد حتى تصل ذروتها بين الظهيرة والساعة الثالثة عصرًا، ثم تبدأ في التناقص التدريجي إلى أن تصل إلى أدنى درجة حرارة لجسمها عند الساعة الثامنة من صباح اليوم التالي، وربَّما هذه الزيادة في درجة حرارة الجسم مهمة لتقليل عملية فقد الماء داخل الجسم. والحقيقة أن قدرة هذه النسور على تحمل هذه الدرجات العالية، ما زالت تحتاج إلى دراسة أكثر لفهم هذا التكيف في ظل التغيرات المناخية.

الفرخ بالعش يزوره والداه لتغذيته مرة أو مرتين في اليوم، وأحيانًا لا تصله الوجبة إلا بعد 24 ساعة. ومع شح كمية الماء المتحصل عليها من الغذاء، فهو يستطيع - بسلوكيات وقدرة فسيولوجية وهبها الله عز وجل له - أن يعبر فترة الصيف بأمان.

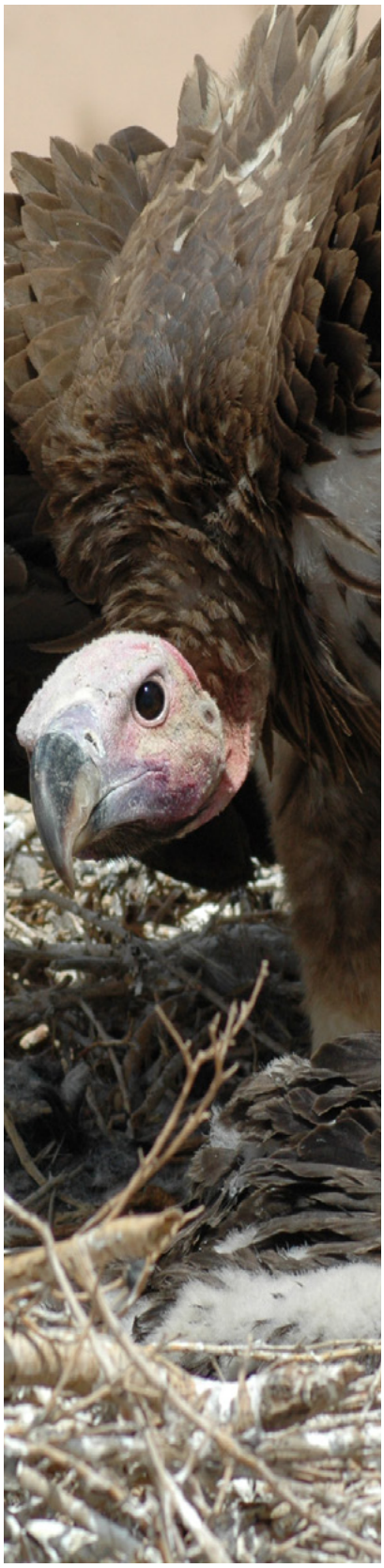
مخاطر تهدد النسور

تؤكد الدراسات أن التسميم هو من أهم المهددات التي أثرت في النسور في معظم مناطق انتشارها في العالمين القديم والجديد. التسميم مشكلة عالمية، فهو ليس خطرًا على النسور فحسب، بل يشمل الأنواع المترممة الأخرى من الطيور الجوارح والثدييات.

النمر العربي - وهو أندر أنواع الثدييات في المملكة - لم تسجِّله دراسات المتابعة بالكاميرات والمسوحات الميدانية على امتداد مناطق انتشاره خلال السنوات الماضية، لكن التسميم سجَّل لنا خمس حالات نافقة للنمر العربي.

والتسميم يأتي بشكلين: مباشر وغير مباشر. المباشر هو وضع السم في غذاء النسور من الجيف بقصد قتلها مباشرة. ومثل هذا النوع من التسميم لم يُسجَّل في المملكة. لكنه سُجِّل في عدد من الدول الإفريقية، حيث يعمد صيادو الفيلة إلى تسميم جيفة الفيل بعد قتله والحصول على أنيابه بهدف قتل النسور.

وسبب الرغبة في قتل النسور هو أنها تساعد حراس المحميات على العثور على الفيل المقتول بشكل أسرع، عبر الطيران والتحليق العالي فوق الجيفة في مساحة واسعة وتنتشر لمسافات شاسعة؛ مما يجعلها أداة سريعة



لاكتشاف الحيوانات النافقة، فترشد حراس المحمية إلى مكان الجيفة بشكل أسرع، وهو ما يُسهِّل كشف هذه الجريمة والحصول على دلائل تدين المجرمين.

وعلى ذلك، فإن صيادي الفيلة غير النظاميين يُسمّمون الجيفة حتى يقضوا على النسور، فلا يمكن اكتشاف جريمتهم. وقد فقدت القارة الإفريقية آلافًا من النسور نتيجة هذا التسميم.

أمَّا التسميم غير المباشر، فيحدث بأربع طرق: الأولى، وضع السم للتخلص من الكلاب الضالة أو المفترسات لخطرها على المواشي، ولكن عندما تتغذى النسور عليها تموت مسمومة. وهذا النوع من التسميم يمثل النسبة الكبرى لنفوق النسور، وقد وجدنا أكثر من 25 نسرًا أسمر نافقًا في منطقة تهامة.

النوع الثاني من التسميم يرجع إلى تغذّي النسور على حيوانات كانت تعالج بعقاقير مضادة للالتهابات غير الستيرويدية (Non-steroidal Anti-inflammatory Drugs "NSAIDs")، ومن أهمها عقار يعرف بالديكلوفيناك (Diclofenac)، وهو يستخدم كمضاد للالتهابات ومسكن وخافض للحرارة، وكذلك لعلاج مجموعة متنوعة من الحالات الالتهابية والمؤلمة. لكن الدراسات المخبرية، خلال العقدين الماضيين، أكدت تأثير هذا العقار ومضادات الالتهاب غير الستيرويدية وسُمّيتها على النسور وطيور أخرى تتغذى على جيف الحيوانات النافقة مثل العقبان، خاصة عقاب السهول المهدد بالانقراض. فعندما تتغذى هذه النسور والطيور المترممة على جثث حيوانات عولجت بهذا الدواء قبل نفوقها، فإنه يسبب لها فشلًا كلويًا (Kidney Failure) مرتبطًا بالنقرس

يعرف العالم 23 نوعًا من النسور، منها 16 نوعًا موجودًا في العالم القديم المحدد بالقارات الثلاث أوروبا وآسيا وإفريقيا. ومنها 7 أنواع في العالم الجديد الذي يتمثل في أمريكا الشمالية والجنوبية.

ومن أهم المميزات الشكلية للنسور، خلو منطقة الرأس وأحيانًا الرقبة من الريش، وهي صفة مهمة ذات علاقة بتكيفها مع طبيعة تغذيتها الرمية، حيث تتغذى على الحيوانات النافقة. وهذا النوع من الغذاء يحتوي على سوائل، مثل: الدم والماء المتعفن نتيجة تحلل أحشاء الحيوان النافق. وعند تغذية النسور عليها، فإن التصاق هذه السوائل بالريش بمنطقة الرأس شيء لا بدَّ منه. ولعدم قدرة النسور على تنظيف منطقة الرأس، فإن خلو هذه المنطقة من الريش مهمٌّ حتى لا تتأثر بالأمراض على الجلد نتيجة لوجود هذه الملوثات عليها، وقد أبدلها الله - سبحانه وتعالى - بريش خفيف أو زغب أبيض خفيف وكثيف يتساقط بشكل دوري، وبذلك يمنع وصول المواد المتعفنة لسطح الجلد.

مهاجرة

نسور العالم القديم، طيور مهاجرة، ما عدا نوعًا واحدًا يُسمَّى نسر نخيل اللوز، وموطنه في إفريقيا ولا يهاجر، ومن ضمن قائمته الغذائية وجود وجبات نباتية بجانب التغذية الرمية. أمَّا الأنواع الخمسة الأخرى من النسور، فهي طيور مهاجرة، منها ما هو موجود ويتكاثر في قارات العالم القديم، ويهاجر بين مناطقها مثل الرخمة المصرية، والنسر الأسمر. ومنها ما يهاجر، ولكن لمسافات قصيرة مثل النسر الملتحي. ومنها ما هو موجود في قارتين مختلفتين مثل النسر الأسود (في آسيا وأوروبا)، وأحيانًا قليلة يصل خلال هجرته إلى شمال إفريقيا. وكذلك نسر الأذون الذي يوجد في غرب آسيا وإفريقيا، ولم تُسجَّل هجرته بين القارات الثلاث.

أعداد تتناقص

وعلى الرغم من الانتشار الواسع للنسور في القارات القديمة، فإن أعدادها تناقصت بشكل كبير، مما أدخل 11 نوعًا منها عام 2015م، في قائمة الأنواع المهددة بالانقراض للاتحاد العالمي لصون الطبيعة *(IUCN)*. أمَّا الأنواع الأربعة الباقية، فهي ليست أحسن حظًا، فأعدادها في تناقص مستمر؛ مما أدى إلى دخول ثلاثة منها في قائمة الأنواع القريبة من مرحلة التهديد بالانقراض *(Near Threatened "NT")*. أمَّا النوع الأخير، وهو النسر الأسمر، فعلى الرغم من تناقص أعداده خاصة لدينا في المملكة، فإن الدراسات التحليلية للاتحاد العالمي لصون الطبيعة لم تُصنِّفه ضمن قائمة الأنواع المهددة بالانقراض أو القريبة من مرحلة التهديد بالانقراض.

نسور المملكة

في المملكة العربية السعودية سُجّلت 7 أنواع من النسور، منها واحد مهاجر يقضي فترة الشتاء في المملكة، يُعرف بالنسر الأسود *(Cinereous Vulture)* ويأتي من وسط آسيا وجورجيا؛ ونوعان شاردان قادمان من إفريقيا سُجّلا أقل من 5 مرات في المملكة، والنوع الأول منهما هو نسر روبيل الأسمر

الحشوي الشامل (Extensive visceral gout)، مما يؤدي إلى موتها خلال يوم أو يومين متسممة.

هذا العقار يُعْزَى إليه سبب نفوق النسور في القارة الهندية التي تناقص بشكل كبير وصل إلى 97%. كذلك أكدت دراسة حديثة نُشرت عام 2021م، أن هذا العقار هو سبب نفوق النسر الأسود في إسبانيا. كما أنه أحد أسباب تناقص النسور في دول الاتحاد الأوروبي وإفريقيا.

ومن المهددات الأخرى التي تؤثر في النسور، تصادمها وتكهربها بخطوط وأعمدة الكهرباء، وقد سُجِّلت في المملكة حوادث نفوق جراء تصادمها مع خطوط الضغط العالي، وكذلك تكهربها مع خطوط الكهرباء متوسطة الضغط.

ومن المهددات الأخرى تدهور بيئات النسور، خاصة المواقع المناسبة للتعشيش بسبب قطع الأشجار، حتى إنه سجل في شمال المملكة لجوء بعض النسور للتعشيش على الصخور المرتفعة. بالإضافة إلى كل ذلك، قلة الغذاء المناسب للنسور.

(Rüppell's Vulture)، الذي يعدُّ من النسور النادرة القادمة من إفريقيا، ولم يوثق تسجيله إلا قبل سنوات في منطقة تنومة في الجنوب الغربي من المملكة.

أمَّا النوع الثاني، فهو النسر الأسمر أبيض الظهر الإفريقي *(White-backed Vulture)*، ولم يُسجَّل إلا من خلال صورة في منطقة القصيم من قبل مصور زائر، وهذا التسجيل يحتاج إلى تأكيد، خاصة أنه سجل في دول مجاورة شمال المملكة.

المتكاثرة

أمَّا النسور الباقية، فهي من النسور المتكاثرة في المملكة، وتأتي أيضًا مجموعة منها مهاجرة لتقضي فترة الشتاء. ومن بينها النسر الأسمر *(Griffon Vulture)* الذي يبني أعشاشه في مستعمرات تقع في منحدرات جبلية على امتداد مرتفعات عسير والحجاز وجبال أجا وسلمى وجبال طويق. وفي فصل الشتاء تأتي مجموعات مهاجرة من العراق وتركيا وبلاد الشام، وأيضًا سُجّلت أفراد قادمة من وسط آسيا وأوروبا، وأشارت دراسة نشرت حديثًا إلى أن هناك أفرادًا من المجموعة المهاجرة تتزاوج مع مجموعات موجودة في المملكة، وقد سُجّل ذلك في محافظة تنومة.

أمَّا النوع الثاني المتكاثر في المملكة، فهو النسر المصري *(Egyptian Vulture)*، وهو من الأنواع التي قلت أعدادها بشكل كبير في مناطق تكاثرها في المملكة والعالم، حتى أصبح ضمن قائمة الأنواع المهددة بالانقراض، وحتى المجموعة الموجودة في جزر فرسان تناقصت أعدادها بشكل واضح ولافت للنظر. كما تصلنا أعداد منها خلال فترة الهجرة الخريفية قادمة من وسط آسيا وأوروبا. بالإضافة إلى أن مجموعات منها تعشش في المملكة وتهاجر في الخريف إلى إفريقيا لتقضي فترات أشهر الشتاء هناك.

ويختلف لون البالغ عن الفرخ في أول عام، حيث يتميز الفرخ بلون ريشه الأسود الذي يتغير في السنة الثالثة من عمره ليشابه والديه.

أمَّا النوع الأخير الذي سُجّل تكاثره قديمًا بالمملكة، فهو النسر الملتحي *(Bearded Vulture)*، وذلك قبل أكثر من أربعة عقود. ويُعدُّ هذا النسر من الأنواع النادرة في المملكة والجزيرة العربية، وربما اختفى كطائر معشش في المملكة، واشتهر بتغذيته على العظام بشكل أساسي. أمَّا النسر الرابع المعشش في المملكة - وهو موضوع الحديث - فهو نسر الأذون *(Lap-pet-faced Vulture)*.

دور المملكة في حماية النسور

شاركت المملكة العالم من خلال وجود خبرات علمية في المجموعة الاستشارية لمذكرة التفاهم للجوارح، وشارك خبراء من المركز الوطني لتنمية الحياة الفطرية في ورش العمل التي عُقدت حول حماية النسور، وخاصة ورش العمل الخاصة بالنسور في الشرق الأوسط. كما تقدّمت المملكة بمقترح لمؤتمر الأطراف الثاني عشر لوضع نسر الأذون ضمن الملحق الأول لمعاهدة الأنواع المهاجرة. بالإضافة إلى ذلك، فقد قدّم المركز عددًا من الدراسات العلمية الخاصة بنسر الأذون. كما يعمل المركز حاليًا مع عدد من المحميات الملكية لدراسة مجموعات النسور المتكاثرة بالمملكة، وهناك برامج لمتابعة النسور وحركتها داخل وخارج المملكة.

النسور يمكن أن تؤدي دورًا مهمًا في التنمية المستدامة، التي ترتكز عليها رؤية المملكة 2030م. فكما أنها مهمة لسلامة النظام البيئي، فهي أيضًا يمكن أن تؤدي دورًا في الاقتصاد الوطني من خلال الخدمات المجانية التي تقدمها بالتخلص من الحيوانات النافقة نتيجة أمراض وبائية، وأيضًا من خلال السياحة البيئية. فالنسور وتحليقها في السماء وكبر أحجامها، جعل الكثيرين من السياح المهتمين بمراقبة الطيور يبحثون عنها؛ إذ إن من ضمن الرؤية المستقبلية للمحميات الاستفادة منها في السياحة البيئية. حماية النسور تعطي نموذجًا حيًا لتعليم أبنائنا النظام البيئي والهرم الغذائي، وتحافظ على بيئة مستدامة للأجيال القادمة.

*** مستشار في المركز الوطني لتنمية الحياة الفطرية**

نسور العالم

- **23 نوعًا** في العالم كله
- **16 نوعًا** آسيا وأوروبا وإفريقيا
- **7 أنواع** بين الأمريكتين
- **7 أنواع** السعودية

نسور المملكة

Cinereous Vulture	النسر الأسود
Rüppell's Vulture	نسر روبيل الأسمر
White-backed Vulture	النسر الأسمر أبيض الظهر الإفريقي
Griffon Vulture	النسر الأسمر الأوراسي
Egyptian Vulture	النسر المصري
Bearded Vulture	النسر الملتحي
Lappet-faced Vulture	نسر الأذون

ما لنا لا نرى الهدهد؟!

سؤال الفطرة

المتوّج بالريش وحارس الحقول الذي لا يُملُّ..

يقف الهدهد على شرفة التاريخ، شاهدًا على أساطير وحكايات، يرتدي تاجًا من الريش الملون، يحمل في منقاره رسائل الغابات، ويطير بين فروع الشجر حاملًا معه أنغامًا صادحة، إنه رمز للحكمة والجمال في آنٍ واحد.

طائر أسطوري ارتبط بقصص الأنبياء والملوك، عيناه تتأملان الآفاق، ومنقاره يبحث عن ألذ الأطعمة، يحمل في قلبه أسرارًا لا يبوح بها إلا للحكماء.

عصام الحاج

تصوير:أحمد المالح

ما هو؟

علميًا يُعرف بكلمتين *Upupa epops*، ووصفيًا هو طائر متوسط الحجم يمكن التعرف إليه من خلال تاجه البارز من الريش. لديه منقار طويل ونحيف، يستخدمه لفحص الأرض بحثًا عن الحشرات واللافقاريات الأخرى. ريشه مزيج من اللون البني الوردي والأسود والأبيض، وهو ما يمنحه مظهرًا مميزًا وجذابًا للنظر.

يؤدي الهدهد دورًا أساسيًا في النظم البيئية باعتباره من آكلات الحشرات، ويساعد في التحكم في أعدادها، خاصة في المناطق الزراعية؛ إذ يستهلك أنواعًا كثيرة بينها الجراد والخنافس. ويشير وجوده إلى بيئة صحية، حيث يتطلب ظروفًا محددة للتعشيش والتغذية، مثل المناظر الطبيعية المفتوحة مع الكثير من الحشرات الأرضية.

بين الحقيقة والأسطورة

بلونه المميز وشكله الأنيق حرّك خيال البشر منذ فجر التاريخ. وكثيرًا ما ارتبط مظهره وسلوكه الفريد بالجمال والغموض. وفي كثير من الثقافات، يُنظر إلى الهدهد بكونه رمزًا للنعمة والحكمة، ويربطه المتفائلون بالحظ السعيد والازدهار. كما أن قدرته على التكيف مع البيئات المختلفة وصموده في مواجهة التحديات، جعلت منه رمزًا للأمل والمثابرة.

وفي هذا الصدد، يقول البروفيسور محمد بن يسلم شبراق: «للهدهد دلائل ومعانٍ وأساطير عند معظم الشعوب، فقدماء المصريين كانوا يقتنونه ويربطون بينه وبين عين حورس، لاعتقادهم أنها قادرة على رؤية عوالم لا يراها الإنسان.

أمَّا الإغريق، فلهم اعتقاد أنه يستطيع فتح الأماكن المغلقة. وفي بلاد الأفغان يرمز الهدهد إلى السعادة والثراء وحسن الصيت والسمعة.

وكان أسلافنا العرب يرونه طائرًا بارًا بوالديه. ولذلك تغنَّى به كثير من الشعراء المعاصرين، منهم أحمد شوقي ومحمود درويش. لكن أجمل ما لدى الموروث العربي والإسلامي هو وجود الهدهد في قصة مع نبي الله سليمان، عليه السلام.

وقد ذكر الطائر بالاسم في القرآن الكريم، وقصته مع النبي سليمان، مشروحة ومفسرة في سرديات تاريخية ودينية، ويُصنَّف - عقَديًا - ضمن الطيور الموحدة، ويفسرون ذلك بأنه بعدما رأى عرش الملكة وحّد الله رب العرش العظيم، كما أن موضع هذه الآية فيها سجدة في القرآن.

كما أشار المفسرون إلى أن في هذه القصة عبرة في شجاعة الهدهد، حيث إنه - فور عودته من رحلته - أخبرته الطيور بوعيد النبي سليمان - عليه السلام - له، فذهب إلى النبي دون خوف، وجلس بالقرب منه، كما هو في نصّ الآية الكريمة (فمكث غير بعيد) عن النبي سليمان؛ وهذا فيه شجاعة، وثقة بالنفس».

أنواع

ويشير البروفيسور شبراق، إلى وجود ثلاثة أنواع من طيور الهدهد بحسب تصنيف البيرد لايف أنترناشونال.

- **الأول:** موجود ويُعرف بالهدهد الأوراسي Eurasian Hoopoe وهو أكثرها انتشارًا، حيث يمتد انتشاره في أوروبا وشمال ووسط إفريقيا. وفي آسيا يوجد في منطقة واسعة تمتد من الجزيرة العربية إلى الصين، وصولًا إلى الشمال في وسط آسيا. واسمه العلمي *Upupa epops*، ويوجد منه سبعة من تحت نوع، معظمها مهاجرة، وهو النوع الموجود في المملكة.
- **النوع الثاني:** موجود في دول الجنوب الإفريقي، ويُعرف بالهدهد الإفريقي African Hoopoe، واسمه العلمي *Upupa Africana*.
- **النوع الثالث:** هو هدهد مدغشقر Madagascar *Hoopoe Upupa marginata*، وهو منتشر في جزيرة مدغشقر.

وهناك نوع تذكره بعض كتب التصنيف انقرض عام 1502م، يُعرف بهدهد سانت هيلينا *St. Helena HoopoeUpupa antaios*، وسمّي باسم الجزيرة «سانت هيلينا» الواقعة في المحيط الأطلسي بين قارة إفريقيا وأمريكا الجنوبية. ويُعزى انقراضه إلى إدخال المفترسات والأنواع الغازية للجزيرة.

وفيما يخص الأنواع الحالية، فهي غير مهددة بالانقراض بحسب القائمة الحمراء للاتحاد العالمي لحماية الطبيعة (IUCN Red List).

ابن التجاويف

يعشش الهدهد في جحور، وهو لا ينشئ جحوره الخاصة، ولكنه يستخدم التجاويف الطبيعية والشقوق في الهياكل البشرية، أو الثقوب التي أنشأتها حيوانات أخرى مثل نقار الخشب (*Picidae*)في بعض الأحيان.

ويمكن القول إنه يختار أماكن غريبة حقًا مثل جحر أرنب، أو سجادة ملفوفة، أو سيارة مهجورة. في معظم أنحاء إفريقيا، يتم وضع 4-7 بيضات داخل العش. ولكن في أوروبا والشرق الأوسط، يكون المتوسط عادةً حوالي 7 بيضات، وتستمر فترة حضانة البيض من 15 إلى 18 يومًا، وعادة ما يبدأ الطائر في الطيران بعد 28 إلى 29 يومًا من الفقس، ويحقق الطائر الصغير استقلاله بعد حوالي شهر من ذلك.

حضوره اليوم

والهدهد منتشر على نطاق واسع في جميع أنحاء أوروبا وآسيا وإفريقيا. وتحديدًا في المناطق الطبيعية المفتوحة، مثل: السافانا والمراعي والأراضي الزراعية، حيث يمكنه العثور على الحشرات بسهولة خلال موسم التكاثر.

ويتم العثور عليه بشكل أكثر شيوعًا في المناطق المعتدلة، بينما في الشتاء تهاجر بعض الأعداد إلى مناخات أكثر دفئًا في إفريقيا أو جنوب آسيا.

وعلى الرغم من أن تقدير العدد الدقيق لطيور الهدهد أمر صعب بسبب نطاق وجوده الواسع وعاداته في الهجرة، فإن هناك تقديرًا عالميًا حاليًا يُراوح بين 5 و10 ملايين فرد. مع ذلك، هناك مؤشرات تقول إن أعداده آخذة في التناقص.

وهناك ما يرجّح أن هذا التناقص عائد إلى التغيرات في الغابات، وفقدان تجاويف التعشيش (بسبب قطع الأشجار الميتة والعقبات وكذلك تحديث المباني)، وتكثيف الممارسات الزراعية، بما في ذلك المعالجة الميكانيكية الأكبر للتربة وزيادة استخدام المبيدات الحشرية.

طائر يتحدى التوقعات.. مستقرٌّ.. بارٌّ بوالديه

مستعدٌّ لبناء عشه حتى في جوف بقرة نافقة

غير مهدد

الاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة يضع هذا الطائر الجميل ضمن الأنواع «الأقل إثارة للقلق»، وهو ما يعني أنه ليس معرضًا لخطر الانقراض الفوري. ومع ذلك، يمكن أن تتعرض التجمعات المحلية للتهديد بسبب فقدان الموائل والتغيرات البيئية الأخرى.

ويشير البروفيسور شبراق إلى مؤثرات أخرى تُهدِّد طائر الهدهد، منها انتشار الأنواع الغازية مثل طائر المينا الذي سُجّل له غارات متكررة لأعشاش الهدهد. وهناك، أيضًا، مهاجمة البالغين للاستيلاء على الأعشاش، حيث سُجلت حالات كثيرة لمهاجمة طائر المينا للطيور التي تبني أعشاشًا في التجاويف مثل طائر الهدهد.

ومن المؤثرات الأخرى في طيور الهدهد تدهور البيئات، وبشكل أقل الصيد. مع أن الهدهد من الطيور المحمية والمنهي عن قتلها في الاسلام. وقد ورد في الحديث الشريف عن عبدالله بن عباس، رضي الله عنهما: «أن النبي - صلى الله عليه وسلم - نهى عن قتل أربع من الدواب النملة والنحلة والهدهد والصرد».

ولذلك، فمن الحلول المحتملة للحفاظ على هذا الطائر ترك مساحات مفتوحة داخل الغابات وبالقرب منها، والحفاظ على العقبات، وتوفير صناديق التعشيش، وتقليل الاعتماد على المبيدات الحشرية الكيميائية.

موطنه المفضل

يوضح البروفيسور شبراق أن الهدهد يستوطن بيئات مختلفة من المرتفعات الجبلية للصحاري والغابات الاستوائية، والحقول الزراعية. والمجموعة الموجودة في المملكة معظمها مهاجر، ويصل بعضه من مناطق وسط آسيا، ومنها من مناطق مجاورة، ويُعرف بأنه مهاجر صيفي، أي يأتي للتكاثر فترة الربيع.

ويتكاثر في الفترة من شهر يناير إلى أغسطس، وتكون ذروة التكاثر بين شهري مارس ومايو. وقد سجل تكاثر الهدهد في جميع مناطق المملكة.

ومن أغرب الأعشاش المسجلة، كانت في داخل تجويف جيفة بقرة قديمة، ويبدأ التكاثر بإصدار الذكور أصواتًا مميزة. ويمكن أن يتكاثر ثلاث مرات في الموسم الواحد، وتتولى الأنثى الحضانة منفردة لمدة 16-18 يومًا، فيما يتولى الذكر مسؤولية جلب الغذاء إليها وللفراخ بعد الفقس.

عاش في التاريخ وأحيط باحترام ديني وسكن أساطير

في الحياة الفطرية

موطنه الطبيعي: من الصحراء إلى المروج الخضراء. يتأقلم مع بيئات متنوعة في قارات آسيا وأوروبا وإفريقيا. إنه طائر رحَّال يبحث عن الدفء والمأوى في المواسم الباردة.

عاداته وسلوكه: يعيش عادة منفردًا، يحفر لنفسه جحورًا في الأرض ليعيش فيها. ويتميز بحركاته الرشيقة، وهو بارع في الطيران. يشتهر بتحريك قمة رأسه المميزة بشكل مستمر.

غذاؤه: يتغذى بشكل أساسي على الحشرات والديدان الصغيرة التي يعثر عليها في التربة. يستخدم منقاره الطويل والحاد للحفر والبحث عن غذائه.

دوره في النظام البيئي: يؤدي دورًا مهمًا في التوازن البيئي، ويُسهِم في مكافحة الآفات الزراعية والحشرات الضارة.

في الأدب

لم يغب الهدهد عن الشعر والنثر العربي منذ القدم. ففي كتاب «الحيوان»، يورد الجاحظ رواية شعبية عنه، حيث كان العرب يعتقدون أن القنزعة (الزينة) على رأسه هي ثواب من الله تعالى على بره بأمه. وقد وجد هذا الاعتقاد صداه في الشعر الجاهلي، حيث عبر أمية بن أبي الصلت في قصيدته المشهورة عن إعجابه بهذا التاج الريشي الذي يعتبره تجسيدًا لجمال صنع الخالق ومكافأة على بر الهدهد بوالديه.

ومما يقوله:

اعلمْ بأنّ الله ليس كصنعهِ
صنيعٌ ولا يخفى على الله مُلحَدُ

وبكلّ منكرة له معروفةٌ
أخرى على عينٍ بما يتعمّدُ

جُددٌ وتوشيمٌ ورسمُ علامةٍ
وخزائن مفتوحة لا تنفدُ

عمن أراد بها وجاب عنانها
لا يستقيم لخالق يتزيّدُ

غيمٌ وظلماءٌ وغيثٌ سحابةٍ
أزمان كفّن واسترداد الهدهد

يبغي القرارَ لأمّهِ ليُجنّها
فبنى عليها في قفاها يَمهَد

مهدًا وطِيًّا فاستقلّ بحَمله
في الطّير يحملها ولا يتأوّدُ

من أمّه فَجَرى لصالحِ حَملِها
ولدًا، وكَلّف ظهره ما تفقِد

فتراه يدلح ما مشى بجنازة
فيها وما اِختَلف الجديدُ المسندُ

الاسم الشائع
الهدهد

الاسم العلمي
Upupa epops

المظهر
تاج مميز من الريش، ومنقار طويل نحيف، وأجنحة مخططة بالبني والوردي والأسود والأبيض

البيئة المفضلة
المناظر الطبيعية المفتوحة والسافانا والمراعي والبساتين والحدائق

طعامه
الحشرات واليرقات واللافقاريات الصغيرة بشكل أساسي

صوته
معروف بصوته المميز «أوب – أوب - أوب»، والذي يمكن سماعه من مسافة بعيدة

مناطقه
أوروبا وآسيا وإفريقيا ومدغشقر

آلية الدفاع
ينتج إفرازًا كريه الرائحة لردع الحيوانات المفترسة

نمط الطيران
طيران متموج يشبه طيران الفراشة

وضعه الحالي
أقل إثارة للقلق، بعض المجموعات الإقليمية مهددة بسبب فقدان الموائل

التعشيش
تجاويف الأشجار والجدران والمنحدرات

التهديدات
تدمير الموائل، والمبيدات الحشرية، والصيد في بعض المناطق

تشريعات

سايتس..

جواز سفر الكائنات الفطرية إلى حياة أفضل

منذ الـ9 من شهر يناير لعام 2021، سجَّل المركز الوطني لتنمية الحياة الفطرية 5023 كائنًا فطريًا في مركز الإيواء التابع له، من بينها 435 حيوانًا مفترسًا.

هذه الكائنات حصلت على الإيواء من المركز، في سياق تصحيح أوضاع اقتناء الكائنات الفطرية في المملكة، وإيجاد حلٍّ جذري للاتجار بها، وكذلك التعامل مع الكائنات السائبة.

والمغزى من كل ذلك، هو أن يحظى كلُّ كائنٍ فطريٍّ بحقه الطبيعي في الحياة في بيئته الأصل داخل المملكة أو خارجها.

ومن أجل ذلك يعمل المركز على تنفيذ سلسلة من الإجراءات، ضمن التزام وطني عالمي، مُفعَّل عبر مجموعة من الاتفاقيات الدولية، أبرزها اتفاقية «سايتس».

تهديد الاتجار

برز الاتجار بالكائنات الفطرية بوصفه واحدًا من أكثر التهديدات إلحاحًا للتنوع البيولوجي على كوكبنا. وهذه التجارة غير المشروعة، التي يحركها الطلب المتزايد على الكائنات وأجزائها ومنتجاتها الثانوية، لها عواقب مُدمِّرة على عدد لا يُحصى من الأنواع والنظم البيئية.

ونظرًا لما يشهده العالم من تسارع مطَّرد في النمو والتطور خلال القرن الماضي، ازداد حجم التجارة العالمية والمحلية بالكائنات الفطرية مثل: الببغاوات والصقور والظباء والزواحف وغيرها، أو بمنتجاتها ومشتقاتها كالسلع الجلدية، وأنواع الأخشاب التي تدخل في صناعة الأثاث والتحف السياحية، وعود البخور، والكافيار، وغيرها.

وقد دعت الحاجة لحماية هذه الأنواع إلى إيجاد وسائل وآليات يمكن من خلالها تنظيم ومراقبة الاتجار بالكائنات الفطرية ومنتجاتها لضمان استدامتها. وصدرت في عام 1975م، اتفاقية الاتجار الدولي بالأنواع الفطرية المهددة بالانقراض من الحيوانات والنباتات التي تُعرف باتفاقية «سايتس» CITES (Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora).

ما هي اتفاقية سايتس (CITES)؟

الاتفاقية الدولية هي إحدى أهم الاتفاقيات التي تهدف إلى الحفاظ على الحياة الفطرية، وقد انضمت إليها 184 دولة.

و«سايتس» (CITES) هي اختصار لاتفاقية الاتجار الدولي بالأنواع الفطرية المهددة بالانقراض من الحيوانات والنباتات. وجرى إعداد مسودة هذه الاتفاقية بناء على قرار صادر عن اجتماع الاتحاد الدولي للحماية (IUCN-The World Conservation Union) في عام 1963م. وجرى التوقيع على الصيغة النهائية للاتفاقية في واشنطن في الثالث من مارس لعام 1973م من قبل (80) دولة، ودخلت حيز التنفيذ في الأول من يوليو عام 1975م. وهي الآن تعدُّ واحدة من أكبر الاتفاقيات الدولية المتعلقة بالمحافظة على الحياة الفطرية من حيث عدد الأعضاء؛ إذ وصل عدد أعضائها إلى 184 دولة. وتعدُّ هذه الاتفاقية واحدة من الاتفاقيات التي تندرج تحت مظلة برنامج الأمم المتحدة للبيئة (united nations environment programe -UNEP).

كيف تعمل «سايتس»؟

تعمل الاتفاقية على تنظيم التعامل مع الكائنات الفطرية ومنتجاتها المهددة بالانقراض، أو التي قد تتعرض للتهديد بالانقراض بسبب نقلها بين الدول بغرض التجارة أو الاستخدام الشخصي أو غيرها من أوجه الاستخدامات الأخرى، وذلك بهدف المحافظة على هذه الكائنات ومنع تهديدها. وتُلزم هذه الاتفاقية أعضاءها بإصدار تراخيص لكل عملية استيراد أو تصدير أو إعادة تصدير لأي كائن فطري أو منتج من كائنات فطرية سيجري نقله عبر حدودها الدولية. وتقوم كل دولة عضو في الاتفاقية بإصدار تقارير سنوية بهذه التراخيص، يجري تحليلها ومقارنتها مع بقية تقارير الدول الأعضاء لمعرفة حجم الاتجار في كل نوع من أنواع الكائنات الفطرية، ومدى تأثيره على مستويات وجود هذا النوع في الطبيعة.

وتعتمد هذه الاتفاقية بشكل أساس على القوائم التي يُصدرها ويُعدِّلها مؤتمر الأطراف، الذي يُعقد كل 3 سنوات أو إذا دعت الحاجة، والتي تُصنِّف أكثر من 40 ألف نوع حيواني ونباتي في ثلاث فئات ملحقة بالاتفاقية.

40 ألف نوع و3 فئات

الملحق	حيواني	نباتي	المعالجة
الأول	(734) نوعًا حيوانيًا، كبعض أنواع المفترسات والقرود وبعض الصقور مثل صقر الجير وصقر الشاهين وأنواع من الزواحف وغيرها	(411) نوعًا نباتيًا، كبعض أنواع الصباريات والأوركيدات	الأنواع المدرجة في هذا الملحق تخضع لرقابة شديدة من قبل الاتفاقية؛ لكون الاتجار في هذه الأنواع أدى أو سيؤدي بشكل سريع إلى تهديدها بالانقراض، كما أنه لا يسمح بنقل أي نوع من هذه الأنواع عبر الدول للاستخدام التجاري، ويُستثنى من ذلك ما يجري نقله للأغراض العلمية أو الشخصية أو لحدائق الحيوان، كما لا يسمح بعرض هذه الأنواع أو منتجاتها في المحلات التجارية بغرض البيع
الثاني	(5482) نوعًا حيوانيًا، كبعض أنواع الغزلان وبعض أنواع الصقور مثل: صقر الحر وصقر الوكري، وبعض أنواع الزواحف مثل الضب، وبعض أنواع الأسماك مثل أسماك الحفش المنتجة للكافيار، وغيرها	(33764) نوعًا نباتيًا	يسمح باستخدام هذه الأنواع لأي غرض من الأغراض المحددة في الاتفاقية؛ لأنها تخضع لرقابة أقل تشددًا من أنواع الملحق الأول لضمان عدم تهديدها بالانقراض
الثالث	(394) نوعًا حيوانيًا، كبعض أنواع الغزلان، وبعض أنواع الببغاوات والطيور	(135) نوعًا نباتيًا	يسمح باستخدام هذه الأنواع لأي غرض من الأغراض المحددة في الاتفاقية، إلا أن هذه الأنواع تدخل في نطاق الاتفاقية في حال جرى تصديرها من الدولة التي طلبت إدراجها ضمن هذه الفئة

ويتضح من هذه الملاحق أن الجزء الأكبر من الكائنات المدرجة في قوائم الاتفاقية يوجد ضمن الملحق الثاني للقوائم، الذي يسمح باستخدام هذه الأنواع استخدامًا تجاريًا، وهو ما ينفي المفهوم الخاطئ عن أهداف وتوجهات هذه الاتفاقية، الذي يزعم البعض بأنها تمنع الاتجار بالكائنات الفطرية. والصحيح هو أن أهداف هذه الاتفاقية تتلخص في تنظيم ومراقبة الاتجار بهذه الكائنات لضمان عدم تهديدها، ولوضع استراتيجيات تهدف إلى الوصول للاستخدام المستدام لهذه الكائنات ومنتجاتها.

أهمية الأذونات والتراخيص

تعدُّ «سايتس» اتفاقية دولية وتضم في عضويتها كثيرًا من الدول. ولضمان استمرارية عملها، تعمل بتناغم ومن دون أي معوقات قد تحدث عند نقل الكائنات أو المنتجات بين الدول. ولذلك، أصدرت الاتفاقية نموذجًا للتراخيص التي يجب العمل بها وإصدارها عند الموافقة على الاستيراد أو التصدير أو إعادة التصدير لأي كائن فطري أو منتج. ويحتوي هذا النموذج على المعلومات والرموز والشعارات الرئيسة التي يجب أن يحتويها أي ترخيص يصدر عن أي سلطة تنفيذية في الدول الأعضاء. كما يمكن للدول العمل بهذا النموذج، أو أن تقوم كل دولة باعتماد نموذج خاص بها على أن يحتوي على المعلومات والرموز والشعارات الرئيسة المعتمدة في النموذج المصدر من قبل الاتفاقية.

وتجري متابعة حجم الاتجار بهذه الكائنات ومدى تهديده لها، وذلك خلال السنوات الثلاث التي تكون بين كل اجتماع لمؤتمر الأطراف، والاجتماع الذي يليه، والرفع للجنة الدائمة بمدى الحاجة إلى اتخاذ إجراءات خاصة بأي نوع قد يتعرض للتهديد، وذلك خلال التقرير الذي يُعِدّه رئيسا لجنتي الحيوان والنبات.

ويجري انتخاب أعضاء اللجنتين خلال مؤتمر الأطراف، بحيث يُنتخب ممثلان أو ثلاثة من الأقاليم الست الرئيسة (إفريقيا، آسيا، أوروبا، أمريكا الشمالية، أمريكا الوسطى والجنوبية ومنطقة البحر الكاريبي، أوقيانوسيا). ويمكن للدول الأطراف في الاتفاقية والمؤسسات الحكومية وغير الحكومية المشاركة في هذا الاجتماع بصفة مراقب. وقد عُقد حتى الآن (24) اجتماعًا للجنة الحيوان، و(18) اجتماعًا للجنة النبات.

التزام سعودي صارم بالحق البيئي لكلّ كائن

تعاون وتنسيق

تتداخل اتفاقية «سايتس» مع كثير من الاتفاقيات البيئية الأخرى، وهو ما يعزِّز جهود الحفاظ على التنوع البيولوجي على مستوى العالم كاتفاقية التعاون البيولوجي، واتفاقية رامسار، واتفاقية الأنواع المهاجرة، وغيرها من الاتفاقيات. وقد يتضمن هذا التداخل التعاون في قرارات عامة أو جزئية من مؤتمر الدول الأطراف، وأنشطة عمل مشتركة مثل: تدريب ضباط الجمارك، والتنفيذ القانوني، وتنسيق التقارير السنوية، وتكامل التشريع، وغير ذلك.

تنسيق وتداخل مع اتفاقيات مشابهة

اتفاقية التعاون البيولوجي	CBD
رامسار	Ramsar
اتفاقية الأنواع المهاجرة	CMS

تعاون منظمات بيئية عالمية

المركز العالمي لمراقبة حماية الحياة الفطرية في برنامج الأمم المتحدة للبيئة	UNEP WCMC
منظمة الجمارك العالمية	
منظمة الشرطة الدولية	
شبكة مراقبة الاتجار بالحياة الفطرية	TRAFFIC the wildlife trade monitoring network

دور رائد للمملكة

إدراكًا من المملكة العربية السعودية لأهمية التنوع الأحيائي الغني من ثروات بيولوجية متنوعة، سواء من حيوانات أو نباتات، فإنها تسعى جاهدةً إلى الحفاظ على هذا الموروث الطبيعي على المستويين المحلي والعالمي، وذلك من خلال تبني سياسات وبرامج حماية فعالة تُسهم في تعزيز دور المملكة في صون البيئة المحلية والعالمية.

وانضمت المملكة إلى اتفاقية «سايتس» عام 1996م. ولمَّا كان أحد متطلبات الاتفاقية هو وجود تشريع وطني يُسهم في تطبيق الاتفاقية بأفضل الطرق، فقد أصدرت المملكة تشريعات وطنية واضحة ومتكاملة تُنظِّم الاتجار بالكائنات الفطرية ومنتجاتها ومكافحة الاتجار غير المشروع بها، وكان آخرها نظام البيئة الذي صدر بموجب مرسوم ملكي وقرار لمجلس الوزراء في عام1441هـ، وانبثقت منه اللائحة التنفيذية لحماية الكائنات الفطرية ومنتجاتها ومشتقاتها التي تُوضِّح الإجراءات المتعلقة بالاتجار بالكائنات الفطرية ومنتجاتها ومشتقاتها، وما يتعلق بالتراخيص الخاصة بها، والمحظورات التي يجب عدم الوقوع بها، والمخالفات التي ستُفرض في حال المخالفة لأي من أحكام النظام واللائحة.

ويتولى المركز الوطني لتنمية الحياة الفطرية تطبيق كل ما يتعلق بتنظيم الاتجار بالكائنات الفطرية ومنتجاتها ومشتقاتها في المملكة، وفقًا لاختصاصاته، بداية من وضع الاشتراطات والمتطلبات المتعلقة بهذا النشاط وإصدار التراخيص والتصاريح، وانتهاء بضبط المخالفات لأحكام النظام واللائحة والاتفاقية في حال وقوعها ورصدها بالتنسيق مع الجهات ذات الصلة مثل وزارة الداخلية بكافة قطاعاتها (القوات الخاصة للأمن البيئي، وحرس الحدود، والشرطة، وغيرها)، وهيئة الزكاة والضريبة والجمارك فيما يتعلق بالتطبيق في المنافذ الحدودية (البرية والبحرية والجوية)، والنيابة العامة، وغيرها من الجهات ذات العلاقة في هذا المجال.

ويبيِّن نظام البيئة ضرورة اتخاذ إجراءات لحماية الكائنات الفطرية، سواء من خلال إعادة تأهيلها، أو من خلال حماية البيئة من أي أضرار قد تسببها أنواع معينة ضارة.

وأنشأ المركز وحدات متخصصة لإيواء ورعاية الكائنات الفطرية المضبوطة. وتقوم هذه الوحدات بتقييم كل حالة على حدة، بهدف اتخاذ القرار الأمثل سواء بإعادة تأهيلها وإطلاقها في بيئتها الطبيعية، أو نقلها إلى مرافق مناسبة، بما يتوافق مع المعايير الدولية.

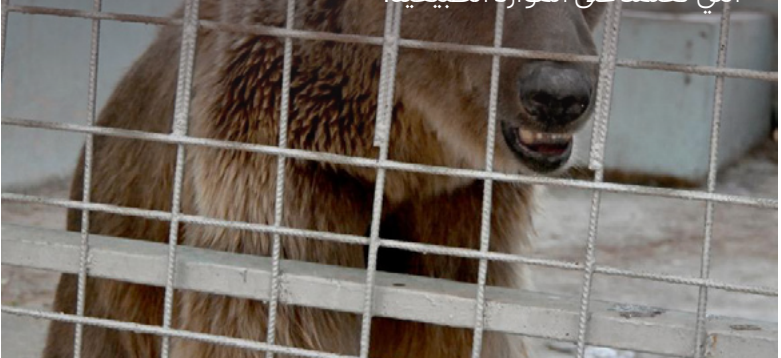
أعداد الكائنات في وحدة الإيواء*

إجمالي الكائنات	5023
الكائنات المحلية	1709
الكائنات غير المحلية	3314
الثدييات المفترسة	435
الثدييات الأخرى	347
الطيور	1254
الزواحف	2874
اللافقاريات	113

*تم تسجيل دخولها في إدارة وحدة الإيواء منذ بداية النظام الجديد في 9 يناير 2021م.

نتائج كارثية على البيئة والإنسان

التجارة غير المشروعة في الكائنات الفطرية لها عواقب مُدمِّرة على كل من الأنواع والنظم البيئية. فهي تدفع كثيرًا من الأنواع إلى حافة الانقراض؛ إذ يستهدف الصيد الجائر والاتجار الحيوانات المهددة بالانقراض مثل: وحيد القرن، والفيلة، والنمور، من أجل قرونها وأنيابها وجلودها. ويؤدي فقدان الأنواع الرئيسة إلى تعطيل النظم البيئية، فيتسبَّب في اختلال التوازن الذي يؤثر في الحياة البرية والنباتية الأخرى. على سبيل المثال، تؤدي الأفيال، التي تساعد في الحفاظ على النظم البيئية للغابات، دورًا حاسمًا في تشتت البذور. وتؤدي إزالتها إلى تدهور الموائل وفقدان التنوع البيولوجي. بالإضافة إلى ذلك، فإن التجارة تسبِّب الأمراض، وتهدِّد التنوع الجيني للسكان، وتقوِّض جهود الحفاظ على البيئة. كما أنها تُغذِّي الجريمة المنظمة، وتزعزع استقرار المجتمعات التي تعتمد على الموارد الطبيعية.



فطريون

أعطته طبيعة تهامة جمالًا
فأعطاها كتابًا

مرضي بن خماش

الدهشة دفعته إلى توثيق
التراث والحياة الفطرية

منذ أن فتح عينيه على الدنيا، فتحت له الطبيعة في تهامة غامد الزناد بابًا من الدهشة، وكان إلى جانبه والدان عطوفان، لم يبخلا عليه بجواب لكل التساؤلات التي كانت تباغته حيًنا، وحينًا يدفعه الفضول للتجريب والاكتشاف بنفسه.

طبيعة عامرة عاشها بكل الحيوات، نباتات مختلفة ومتعددة، وطيور متفاوتة في الأشكال والأحجام، وحشرات في عالم متسع لا حصر له، بين الزاحفة والدابة والطائرة، وثدييات تتجاور فيما بينها رغم اختلاف أنواعها وأشكالها وأحجامها وألوانها وطبيعة غذائها.

أسئلة تتوارد وتتوالد في كل يوم، وطبيعة غناء تقدم المزيد والمزيد من الكائنات في كل فصل من فصول السنة. هكذا عاش العم مرضي بن خماش بن دمام الغامدي طفولته اليافعة وهو ينهل من جمال الطبيعة بالسمع والبصر وبقية الحواس كلها.

يقول العم مرضي: في فترة طفولتي وشبابي، عشت في تُهامة غامد جنوب المملكة العربية السعودية مع والديَّ - رحمهما الله - وقد نشأ معي حب الطبيعة بكل تفاصيلها منذ نعومة أظفاري، مثلي مثل أي شاب في تهامة، فنحن أبناء بيئتنا.

تكوَّن لديَّ اهتمام بمعرفة كل ما أراه من أشجار وطيور وحيوانات وحشرات وزواحف، وكنت أسأل عنها والديَّ - رحمهما الله - حتى تمكَّنت بعد توفيق الله، من حفظ وتوثيق بعض ما تعلمته منهما في كتابي "دليل بن خماش للتراث التُهامي".

حب الأرض والطبيعة

في طفولته وشبابه مارس بن خماش كل عمليات الزراعة والحصاد، وذلك أثناء مشاركته ومساعدته لوالده في حرث وزراعة الأرض وحصادها، حيث كانت الزراعة هي العمود الفقري لمنطقة الباحة، ومحور حياة الناس في جنوب المملكة، وهي أيضًا المهنة السائدة آنذاك. ولهذا، فقد تعلَّم منذ طفولته كيف يقوم بكل عمليات الزراعة والحصاد، وهذا أضاف له الكثير. فالحبوب التي يزرعها الناس في تهامة متنوعة، ولها مسميات مختلفة، ومواسم مختلفة، تبعًا لكل فصل من فصول السنة.

لم يكتفِ بن خماش بالعمل في الزراعة، فقد مارس الرعي، وكان يسرح بالحلال - كما يقول - مترنمًا بين الجبال والأودية والسهول، فقد رعى الغنم والإبل. ولمَّا بلغ العشرين عامًا كان قد تعلَّم الكثير من الخبرات والمعارف، وقد صقلته التجارب والمواقف التي عاشها في طبيعة تهامة الغناء. كما تعلَّم من طبيعة الحياة في تهامة الكثير.

يقول بن خماش: الحياة التي عشتها في تهامة جعلتني شغوفًا بالطبيعة، ومحبًا لكل مكوناتها الفطرية، التي أجد فيها الأنس والمتعة. وقد توسَّعت اهتماماتي ومتابعتي للطبيعة والتراث في تهامة. وقمت بعد ذلك، بالاطلاع على المصادر العلمية، وهو ما دفعني لتوثيق تلك الطبيعة وذلك التراث في كتابي، بعد أن وجدت طغيان العمران والتمدن على حساب الطبيعة التي أخذت ملامح الحياة القديمة فيها بالاندثار، فضاع جمال الطبيعة وهدوءها بعد أن كانت تزخر بمختلف الأنواع والأحياء الطبيعية والفطرية، نظرًا لتنوع التضاريس وتوسطها بين الساحل وسلسلة جبال السروات. ولا شك أن التغير سنة طبيعية في الأرض، وتُهامة التي كنت فيها في طفولتي ليست هي تُهامة اليوم.

الكتاب المُهدى لتهامة

أصدر بن خماش كتابه "دليل بن خماش للتراث التُهامي" عام 2012، ثم قدَّم طبعة ثانية منه في عام 2015، وهو كتاب يحتوي على ستة أقسام، وهي: "العادات والتقاليد، والتراث، والزراعة والحرث والنحل، وأدوات الصيد والقنص، والطلاء، والطبيعة والحياة الفطرية والأثرية، والأكلات والأسواق الشعبية".

يقع في 372 صفحة من القطع الوزيري، متضمنًا الصور والشروح، التي تظهر حجم الجهد الذي صرفه بن خماش في إعداد وإصدار هذا الكتاب الذي وثَّق الطبيعة بالصور ليؤكد على صدق التوثيق.

استحوذ قسم الطبيعة والحياة الفطرية والأثرية في الكتاب على نسبة 33%، أي ما يعادل ثلث الكتاب. فضلًا عن وجود متعلقات أخرى بالحياة الفطرية متفرقة في المتن، فقد اشتمل قسم الطبيعة والحياة الفطرية والأثرية على مقدمة. ثم تناول ابن خماش الحيوانات والنباتات والطيور باسمها المحلي في تهامة مشفوعة بالصور، حيث ذكر من الحيوانات الثديية "28" نوعًا، منها "4" أنواع من الأبل وهي: "الجرش أو الجارشيات أو العربيات، والساحليات، والعوادي، والواركي أو الواركيات"، و"3" أنواع من السباع شبه منقرضة وهي: "وحش الجبال، والنمر العربي، وشمعة"

ثم ذكر من الطيور «42» نوعًا، جزء منها ذكر له أسماء عامية، من أبرزها طائر «الرخمة» الذي صنف بأنه مهدد

بالانقراض عالميًا، وذكر من الطيور الوافدة «الديك الرومي»، ومن النادرة ذكر «الوطفة»، ومن المهاجرة «البلشون الأبيض».

وأمَّا الزواحف، فذكر منها "8" أنواع من الثعابين وهي: "الثروان، والثعبان الأسود، وحوت الجمال، وحية أم قرون، والحية الربدا، وحية أم جنيب، والقدار أو الكوبرا، ومزرق". ومن الحشرات الكبيرة الزاحفة ذكر نوعين وهما: "الحلبوب، ومعنقل أو أبو أربعة وأربعين".

ومن فئة السحالي ذكر "7" أنواع وهي: "عظاظ، وبالوحر، وبرمه أو الغار، وبصوي، وحرباية، وبريعص أو بصاقة"، ومن العقارب ذكر "4" أنواع وهي: "العقرب البني، والعقرب الشهلاء، والعقرب الصفراء، والعقرب العربية الصفراء".

أمَّا الأشجار والنباتات، فقد ذكر منها أكثر من "200" نوع، من بينها "10" أنواع تُستخدم في الطبابة وهي: "اللحمية، والثفاء، وثوعة، ودبيلي، وروحة، وعبعب، وعجاية، وعصرة، وغاقة، ونقمة"، و"5" أنواع سامة وهي: "الألبة، والتنباك، والجعبة، والحثرانة، والسيسبان"، و"5" أنواع يُستخرج منها القطران وهي: "الأثل، والقسية، والعتمة، والمضة، والغراف أو الغرافة"، و"7" أنواع تُستخدم لدباغة الجلود وهي: "أم السمن، وحليب، والشث أو الشتة، والضهيان أو الضهيانة، والضميران، والعثرب، وهدالة"، و"5" أنواع من النباتات والأشجار الوافدة وهي: "البوبي، واللوز، والصياحة، والصرايا، والتالة"، و"3" أنواع من الأشجار والنباتات النادرة وهي: "ضبرة، وفوق، والعرمة"، والعديد من الأشجار والنباتات العطرية، والمعمرة، والموسمية.

مزيد من الحماية

فيما يخص أصناف الحيوانات والنباتات والطيور التي أصبحت منقرضة، قال ابن خماش: لا يمكن الجزم بالانقراض، لكن هناك تضاؤل في كثير من الأصناف. وأرى أن أرض تهامة تحتاج إلى عناية خاصة وتسليط الضوء على مكامن طبيعتها المتنوعة وحمايتها من الأيدي العابثة كالصيد والاحتطاب الجائرين، ذلك أن المنطقة بها أنواع كثيرة من النباتات والطيور والحيوانات والحشرات النادرة.

وتابع العم مرضي قائلًا: الزراعة والرعي من الجوانب الهامة في الحياة الاجتماعية، وتقوم عليها الجوانب الأخرى. كان الناس قديمًا يواجهون الصعوبات الكبيرة بمسؤولية أكبر في سبيل تأمين الغذاء، فقد كان لديهم اهتمام وحماية لحدود الرعي وحدود الصيد وكذلك حدود الاحتطاب. كانوا يتعاملون بمسؤولية ويحافظون على مختلف الأنواع. ففي الزراعة كانوا يقومون بتقسيم الحبوب على المواسم خلال العام بأكمله حتى يكون هناك استدامة لمصادر الغذاء. وكان الغطاء النباتي واسعًا. ولهذا، لا بدَّ من الاهتمام بتُهامة الأرض والطبيعة لتبقى مصدرًا متنوعًا من الحيوانات والنباتات والمياه، فقد أرهقتها كثرة الآبار المحفورة والصيد والاحتطاب الجائرين، وكل ذلك ساهم في تدمير الطبيعة والحياة الفطرية. ونأمل أن تسهم الأنظمة والقوانين، إلى جانب جهاز الأمن البيئي في عودة الأرض لطبيعتها ورونقها وتألقها، بعد أن فُقدت الجداول المائية التي كانت تسمَّى "الغيل"، كما فُقد الغطاء النباتي والتنوع الحيواني، وفُقدت أنواع كثيرة من الطيور بسبب الزحف العمراني.

فخور بمنجز لا يشيخ

يعتبر ابن خماش أن الجهد الذي قام به في جمع مادة الكتاب جهد متواضع، نظرًا للجهود التي قام بها غيرها في توثيق الحياة الطبيعية في المملكة بشكل عام، وأنه يطمح أن يلبي كتابه الغرض الذي أعده من أجله وهو توثيق التراث والطبيعة التهامية بشكل أساسي، وأنه يضع الكتاب بين يدي الأجيال القادمة، على اعتبار أن ذاكرة الكتب لا تشيخ ولا تتلف مع مرور الزمن، مؤكدًا أن ما قام به من بحث وجمع وإعداد لمادة الكتاب انطلق في الأساس من شغف شخصي وحب كان محركًا ودافعًا لاستقراء وتتبع المصادر الشحيحة التي تحدثت عن تُهامة.

يقول ابن خماش: أضاف لي العمل على جمع وتوثيق مادة الكتاب المعرفة الوافرة والاجتهاد في التنقيب عن مصادر المعلومات والاستفاضة في الامتدادات التاريخية لبعض القطع والآثار والحياة الفطرية، سواء في النبات أو

شبه منقرضة

- **7** أنواع من الطيور شبه المنقرضة: «الحدياء، الرخمة، الجعس، السمان، القطا، الصفرد، القهب أو الحجل»
- **3** السباع شبه المنقرضة: «وحش الجبال، النمر العربي، شمعة»
- الطيور الوافدة: «الديك الرومي»
- الطيور النادرة: «الوطفة»
- الطيور المهاجرة: «البلشون الأبيض»

الحيوان. وأنا في الحقيقة فخور بما أنجزت وأطمح لتقديم المزيد في هذا الجانب الذي أراه مصدر إلهام وثراء معرفي بالنسبة إليَّ. وأشار إلى أن الارتباطات والمسؤوليات العائلية والاجتماعية أخذت من وقته الكثير، وكانت بمثابة التحديات التي واجهها، وعمل بجد على التوفيق بين مسؤولياته والتزاماته وبين شغفه بالحياة الفطرية والتراث التهامي. وكانت هناك تحديات وصعوبات أخرى ارتبطت بجغرافية المكان نظرًا لوعورة الأرض وصعوبة الوصول لكثير من الأماكن التي تزخر بالحياة الفطرية. ويُضيف: فضلًا عن صعوبات وتحديات علمية مثل شح المصادر حول تُهامة ووفاة الكثيرين من المهتمين بهذه الأرض وممن سكنوها، كان هناك تحديات وصعوبات مالية، حيث إن الجهود كانت شخصية وتم طباعة الكتاب على أيدي أهل الخير والداعمين.

الحيوانات الوافدة وتأثيراتها المستقبلية

وعن اجابته عن سؤال حول كيفية معرفته بنزوح حيوانات برية كثيرة وفدت للمملكة بعد حرب اليمن، قال ابن خماش: من خلال متابعتي للأخبار، وما نقله هواة الصيد من قصص، وما وجدته من أسئلة عن أنواع الحيوانات، وما عرضه على البعض من صور لتلك الحيوانات، تعرَّفت على كثير من الحيوانات التي نزحت لتهامة من اليمن، بعضها أليف، وبعضها متوحش، ولا يمكنني الآن تحديد الأسماء العلمية لها، نظرًا لكوني غير متخصص، لكن غالبها من الحيوانات المفترسة والزواحف والطيور، التي شاهدها الناس وشاهدتها من خلال توثيق هواة الهايكنق.

وحول معرفته في التفريق بين ما هو أصيل وبين ما هو وافد على الطبيعة في تهامة، قال ابن خماش: هذا الأمر محل بحث ودراسة من قبل المختصين والمهتمين. وبحسب حديثي مع كثير من الباحثين، فإن مثل هذه الفروق لا تظهر في وقت قصير، بل تحتاج إلى وقت طويل نسبيًا؛ ليتم التعرُّف على الفوارق في البيئة المحلية في تهامة، وبالأخص في ظل وجود موارد مائية مثل السدود والأودية التي تحتفظ بمياه الأمطار لفترات طويلة من الزمن، وتُعتبر من المصادر الهامة التي تستقطب مختلف الحيوانات والطيور الوافدة. وفي المجمل، أود التأكيد أن التوازن البيئي أمر مهم، فإذا كانت هذه الحيوانات الوافدة جزءًا من البيئة المحلية، فدوري هو دور الراصد والمهتم والموثّق لكل مكون من مكونات الطبيعة في تهامة. على أن دراسة التأثيرات على الطبيعة لهذه الحيوانات الوافدة، يحتاج إلى رصد وملاحظة مطولة من قبل الباحثين والمتخصصين لمعرفة القيمة المضافة، سواء بشكل سلبي أو بشكل إيجابي على الطبيعة في أرض تُهامة.

رغبة في توثيق تلفزيوني

شارك بن خماش في معرض الكتاب ووقع نسختين من كتابه: الأولى صدرت عام 2012، والثانية صدرت عام 2015. كما شارك في كثير من اللقاءات التلفزيونية والصحفية، تحدث فيها عن التراث التهامي. وخلال تلك الفترة، تكوَّنت لديه فكرة تحويل الكتاب إلى فيلم وثائقي باللغتين العربية والأجنبية، ولكنه وجد أن هذا الأمر مكلف ماديًا، وتمنى أن تتبنى وزارة الثقافة أو مركز حماية الحياة الفطرية هذه الفكرة، ذلك أن تهامة خلال فصلي الربيع والشتاء تتحوَّل إلى جنة من الجنان الغناء.

نباتات وأشجار

10 أنواع تُستخدم في الطبابة وهي: "اللحمية، والثفاء، وثوعة، ودبيلي، وروحة، وعبعب، وعجاية، وعصرة، وغاقة، ونقمة"

3 أنواع سامة وهي: "الألبة، والتنباك، والجعبة، والحثرانة، والسيسبان"

5 أنواع يُستخرج منها القطران وهي: "الأثل، والقسية، والعتمة، والمضة، والغراف أو الغرافة"

7 أنواع تُستخدم لدباغة الجلود وهي: "أم السمن، وحليب، والشث أو الشتة، والضهيان أو الضهيانة، والضميران، والعثرب، وهدالة"

5 أنواع من النباتات والأشجار الوافدة وهي: "البوبي، واللوز، والصياحة، والصراية، والتالة"

3 أنواع من الأشجار والنباتات النادرة وهي: "ضبرة، وفوق، والعرمة"

لماذا تغيّرنا.. وغيّرنا..؟

كنانة دحلان

في القضايا البيئية عموماً، وفي قضايا الحياة الفطرية على وجه خاص؛ نجد أن مصدر الخطر الأكبر هو نحن، بني البشر. وللإنصاف؛ فإننا لم نكن مصدر خطرٍ حقيقي إلا في القرنين الأخيرين من عمر الزمان.

وقبل ذلك؛ كان دورنا المؤثر في البيئة محدودًا جدًا، ولا يرقى إلى مستوى تهديد أي من الكائنات التي خلقها الله حولنا. ذلك أننا كنا أقلّ عددًا مما نحن عليه الآن، ونستهلك الموارد بأدواتٍ أقلّ خطرًا مما هي عليه الآن.

كنا نصطاد لنأكل فحسب. ولا نفرض أنفسنا على بيئات الكائنات وموائلها الطبيعية. وبعبارة أكثر دقة، كنا نتعايش معها وكفى.

في القرنين الأخيرين؛ تطوّرنا صناعيًا وآليًا. فصرنا نصطاد لا لنأكل فحسب، بل لنخزّن ونبيع ونصدّر. استعنّا بكل القوى التي توفّرت لدينا من وسائل النقل، إلى وسائل الصيد، إلى وسائل التخزين، إلى وسائل الاتّجار.

فضلًا عن ذلك؛ توسعنا في المساكن والعمران، ومددنا الطرق والجسور وسكك الحديد ونشرنا المطارات، دون أن نشعر بالتأثير الخطير الذي يهدم موائل ويُربك بيئات، ويطرد كائنات.

نحن ـ بني البشر ـ لم نستيقظ من التغيير الذي صنعناه إلا متأخرين، ولن ننجح في إصلاح ما أفسدته الصناعة والتجارة والمدنية ـ برمتها ـ إلا متعاونين. وما تسعى إليه الأمم راهنًا؛ هو إعادة تقييم الأمور من أجل أن تستعيد الطبيعة عافيتها، ولكلّ دولةٍ دورها.

وفي المملكة العربية السعودية؛ هناك عمل دؤوب آناء الليل وأطراف النهار؛ من أجل تحقيق العدالة الطبيعية التي اختلّت بفعل الإنسان نفسه. ومن هنا ظهرت البرامج والفعاليات والأفكار من أجل أن نتشارك جميعاً، حكومةً وشعبًا، لتفعيل أدوار الحماية اللازمة للنأي بجانب سلوكنا عن خصوصيات الكائنات الفطرية من النباتات والحيوانات.

في هذا الجزء من العالم؛ نعمل ـ جميعاً ـ على حماية الحياة الفطرية، بالامتناع عن السلوك المُضرّ بها، وإعطائها حق الحياة، كما نعطيه لأنفسنا..

إذا كنا ـ كبشر ـ قد تغيّرنا من الجيد إلى السيئ؛ فإن بإمكاننا أن نتغير من السيئ إلى الجيد.

استمتع بالتجربة

مجلة الحياة الفطرية

عبر تقنيات الواقع المُعزّز

خدمة أصبحت متاحة على نطاق واسع للاستخدام التحريري. ويستخدم المركز الوطني لتنمية الحياة الفطرية تقنيات الواقع المعزز AR، لأول مرة مع الإصدار الأول من مجلته المتخصصة "الحياة الفطرية".

تعزّز هذه التقنية التفاعل بين المجلة المطبوعة والمتلقي الذي يتمكن من الوصول إلى قدر أكبر من المعلومات والتزود بها عبر المجلة نفسها.

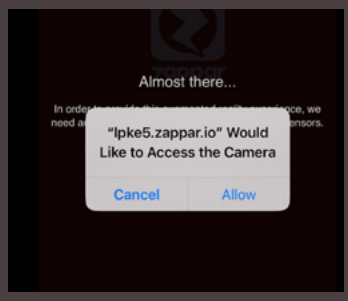
وتؤدي هذه التقنيات دورًا مهمًا في تحسين علاقة المتلقي بالمحتوى؛ إذ يتم دمج المادة الصحافية بشكل جديد مرئي عبر عرض الفيديوهات، أو الصور، باستخدام الجوالات الذكية، ومن دون الحاجة إلى تنزيل أي تطبيق.

وهذا ما يُتيح للقارئ التعرّف إلى معلومات وبيانات جديدة لم يكن بالإمكان فيما قبل أن تتيحها النسخة المطبوعة للمجلة وحدها.

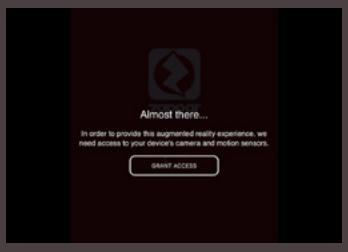
خطوات الاستخدام:

1. ابحث في العدد عن المقالات التي تحمل علامة الواقع المعزز والـAR Code.

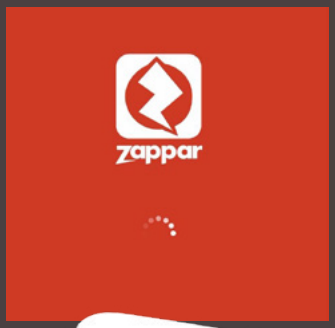
2. افتح المجلة على الصفحتين المتقابلين، ثم قم بتشغيل كاميرا الجوال وتوجيه الكاميرا ناحية الـAR Code.



3. وافق على التنبيهات التي ستظهر لك: هناك 3 تنبيهات متتالية في أجهزة آيفون وتنبيهان في أجهزة أندرويد.



4. سيتم تحميل الفيديو أو ألبوم الصور عبر تقنية الواقع المعزز واستمتع بالتجربة.



عدسة

تناغم.. وتكامل

في البيئة البحرية؛ تزدهر الأنظمة البيئية جنباً إلى جنب، مستفيدًا كلٌّ منها من الآخر. وفي الصورة تظهر بعض أنواع الشعاب المرجانية إلى جانب حشائش بحرية في قاع البحر الأحمر. وتظهر، في الخلفية، أسماكٌ تستفيد، هي الأخرى، من ثراء وتكامل هذا التكوين الطبيعي.