



المركز الوطني للبحث البيئي
في مجال حفظ البيئة

نحو بحوث بيئية مبتكرة

أكتوبر ٢٠١٧م - محرم ١٤٣٩هـ



نشرة شهرية يصدرها المركز الوطني للبحث البيئي في مجال حفظ البيئة



سلطنة عمان
ديوان البلاط السلطاني

العدد الرابع والعشرون



الكوئوكاريس

دائمة الإضرار وجسيمة الأضرار



وجهة نظر

انتهاكات للحياة البحرية

داود بن سليمان البلوشي
رئيس التحرير

ما يثير في النفس الاستغراب أن مسلسل انتهاكات الحياة الفطرية ما زال مستمراً في بعض محافظات السلطنة، وخاصة فيما يتعلق بالكائنات البحرية الفطرية مثل السلاحف البحرية والدلافين، التي تمثل أحد أهم الأنظمة البيئية في السلطنة، وهذا ما تناقلته مؤخراً مختلف وسائل التواصل الاجتماعي، وأثار الاستهجان حول هذه الأفعال غير المسؤولة التي تدمر الحياة الفطرية في السلطنة، إلى جانب التطرق إلى دور الجهات الحكومية المسؤولة عن هذا الأمر ودورها.

الموضوع بشكل عام يشكل ظاهرة خطيرة ومؤرقة للمجتمع، فالسلاحف البحرية والدلافين من الأنظمة البيئية المهمة والمعرضة لخطر الانقراض، والصيد الجائر لها يهدد بقائها في البيئة البحرية العمانية، فتلك الأفعال والسلوكيات التي تمارس في الخفاء بطرق ملتوية بعيدة عن أنظار المراقبة، تعتبر جرماً بيئياً وتعاقب عليه القوانين والتشريعات البيئية.

الجهات الحكومية تبذل قصارى جهدها في مراقبة الحياة الفطرية في السلطنة، ولكن لا يمكن لها أن تضع حارس على كل حيوان بري أو بحري أو طير أو نبات، يراقبها ويحميها طوال الوقت، فهناك دوريات مراقبة وتفتيش تقوم بها هذه الجهات بين الفنية والأخرى، ولكن باعتقادي أن الحارس الأمين على الحياة الفطرية في السلطنة هو المواطن العماني بنفسه، فيجب أن يحمي ثرواته وتراثه البيئي والطبيعي من التدهور والانقراض والصيد الجائر، وأن يساهم في تبليغ الجهات المسؤولة ضد من تسول له نفسه العبث بأحد منظومات البيئة العمانية.

حماية البيئة هي مسؤولية الجميع، والمواطن هو مسؤول عن حماية وطنه وتراثه وثرواته الطبيعية والبيئية، لتكون له ولأجياله في المستقبل.



بيئة بحرية ساحرة ومتنوعة

كتبت: فاطمة الزدجالية

تعم سلطنة عمان بعوالم بحرية ساحرة ومدهشة وبيئة برية متنوعة ومبهرة، فالعوالم البحرية تضم أنواعاً عديدة من الكائنات المائية النادرة والمتنوعة حد الدهشة، إلى جانب ثروة سمكية هائلة، وهناك خمسة أنواع من السلاحف البحرية تعيش منها أربعة بالشواطئ المختلفة وأشهرها المجموعة الخضراء النادرة، وأيضاً تضم مجموعة من الحيتان والدلافين، وأكثر من ١٣٠ نوعاً من المرجانيات. وتداخل الساحل العماني بالشواطئ يكسبه تميزاً وتنوعاً في الظروف المناخية التي تجعل من المناطق موائل طبيعية ساحرة خاصة وهي تزخر بغابات أشجار القرم التي توفر ظروفاً مواتمة لنمو أنواع معينة من القشريات كالروبيان والشارخة.

برامج مراقبة

وتولي السلطات العمانية عناية خاصة بالبيئة البحرية وفق المرسوم السلطاني رقم ٧٤/٢٤ بشأن إصدار قانون مراقبة التلوث البحري الذي أصبح حجر الأساس في البناء التشريعي للعمل البيئي بالسلطنة، إلى جانب توفير معدات مكافحة التلوث بكل أنواعها، وتطوير خطة الطوارئ الوطنية لمكافحة التلوث، وتوفير معدات التخلص من المخلفات والنفايات بكل المناطق، إضافة إلى وضع

برامج مراقبة المنشآت الساحلية للتأكد من تطبيقها للوائح والقوانين البيئية، وبرنامج مراقبة الملوثة في البيئة البحرية، وحملات تنظيف الشعاب المرجانية، وحملات استزراع أشجار القرم، وبرامج التوعية والمحاضرات حول أهمية الشواطئ وطرق المحافظة عليها وإيجاد الحلول المناسبة لكل المشكلات البيئية التي تتعرض لها الشواطئ العمانية.

تعتبر المناطق الساحلية بالسلطنة من النوع المعقد والديناميكي، وتستخدم تحت ضغط كبير من العديد من أنشطة التنمية سواء القريبة من الشاطئ أو البعيدة عنها، لهذا اتخذت السلطنة عدداً من المبادرات السليمة الهادفة إلى ربط المشاريع الاقتصادية والاجتماعية المتزايدة باستمرار مع الحماية التي تم تخطيطها من أجل مواردها الطبيعية. وتمثلت نماذج جهود الحماية تلك في الإعلان عن المحميات البحرية، حيث يوجد بالسلطنة ١٢ محمية بحرية وهي محمية القرم الطبيعية لأشجار القرم، ومحمية السلاحف البحرية برأس الحد، ومحمية جزر الديمانيات الطبيعية لحماية الشعاب المرجانية والسلاحف الشرشاف والطيور، و٩ محميات من الأخوار "البحيرات الساحلية" على ساحل صلالة لطيور المهاجرة ولأشجار القرم.



هيئة التحرير

زكريا المعولي
عبد الله السابعي
محمد الهدابي

عيسى الصمصامي
مروة المخينية
هناء الهنائية
محمد المقيمي

المراجعة الفنية

خليفة بن بدوي الحجري

رئيس التحرير

داود بن سليمان البلوشي

الإشراف العام

د. سيف بن راشد الشقصي

في دراسة علمية ربطت تعقيد ثقافة الحيتان وسلوكلها بحجم ادوافتها

◆◆
تعيش الحيتان
والدلافين
(الحيتانيات) في
مجموعات اجتماعية
متماسكة باحكام، ولها علاقات معقدة، وتتحدث مع بعضها
البعض، بل ولها لهجات إقليمية - مثل المجتمعات البشرية.
وقد ربطت دراسة جديدة رئيسية أعدتها جامعة مانشيستر
الانجليزية العريقة بالتعاون مع جامعة كولومبيا البريطانية
بكلندا، كلية لندن للاقتصاد والعلوم السياسية (LSE)
وجامعة ستانفورد بالولايات المتحدة. حيث ربطت تعقيد
ثقافة الحيتان وسلوكها بحجم أدمغة هذه المخلوقات.



الحيتان والدلافين

لديها ثقافات ومجتمعات غنية تشبه الإنسان

قاعدة بيانات

تعد الدراسة هي
الأولى من نوعها لإنشاء قاعدة
بيانات ضخمة عن حجم دماغ
الحيتان وسلوكها الاجتماعي.
وقام الفريق بتجميع معلومات
عن ٩٠ نوعاً مختلفاً من الدلافين
والحيتان وخنازير البحر. ووجدت
أدلة دامغة على أن للحيتان صفات
سلوك اجتماعية وتعاونية متطورة
على غرار العديد من صفات
السلوك الاجتماعية والتعاونية
الموجودة في الثقافة البشرية.

علاقة حجم الأدمغة بالثقافة البحرية

وقالت الدكتورة سوزان شولتز،
عامة علم الأحياء التطوري في كلية
علوم الأرض والبيئة في مانشيستر:
"نحن كبشر، فإن قدرتنا على
التفاعل الاجتماعي وتنمية
العلاقات سمحت لنا باستعمار
كل نظام بيئي على كوكب الأرض
تقريباً. نحن نعرف أن الحيتان
والدلافين أيضاً لديها أدمغة كبيرة
استثنائية ومعقدة تشريحيًا،
وبالتالي، قد خلقت ثقافة بحرية
مماثلة لثقافتنا". ونمضي
الدكتورة شولتز قائلة، "وهذا
يعني أن التطور المشترك الظاهري
للأدمغة والبنية الاجتماعية
والثراء السلوكي للثدييات البحرية

يوفر توازي فريد
ومذهل للأدمغة الكبيرة
والسلوك الاجتماعي المفرط للبشر
والرئيسيات الأخرى على الأرض.
ولسوء الحظ، فإنها لن تحاكي
أي وقت مضى لدينا العواصم
والتكنولوجيات كبيرة لأنها لم تطور
الابهام غير القابل للتكرار".

نظرية الدماغ الاجتماعي الثقافي

استخدم الفريق مجموعة
البيانات لاختبار فرضية الدماغ
الاجتماعي (SBH) وفرضية
الدماغ الثقافي (CBH)..
(الدماغ الاجتماعي والدماغ
الثقافي) هي نظريات تطويرية
وضعت أصلاً لشرح العقول
الكبيرة في الرئيسيات والثدييات
البرية. وهم يجادلون بأن العقول
الكبيرة هي استجابة تطويرية
للبيئات الاجتماعية المعقدة الغنية
بالمعلومات. ومع ذلك، هذه هي المرة
الأولى التي تطبق هذه الفرضيات
على الثدييات البحرية الذكية
الدكتور مايكل موثوكريشنا، أستاذ
مساعدة علم النفس الاقتصادي

النتائج

وتبين الدراسة أن هذه الخصائص الاجتماعية
والثقافية ترتبط بحجم المخ واتساع المخ -
المعروف أيضاً باسم التدمغ. وتشمل القائمة
الطويلة من أوجه التشابه السلوكية العديد
من الصفات المشتركة بين البشر والرئيسيات
الأخرى مثل:

- علاقات تحالف معقدة - مثل العمل معاً
من أجل المنفعة المتبادلة.
- النقل الاجتماعي لتقنيات الصيد - تدريس
كيفية الصيد واستخدام الأدوات.
- الصيد التعاوني
- التعبيرات المعقدة، بما في ذلك اللهجات
الجماعية الإقليمية - التحدث مع بعضها
البعض.

في كلية لندن للاقتصاد والعلوم
السياسية (LSE): "هذا
البحث ليس مجرد لقاء نظرة
على ذكاء الحيتان والدلافين، أن
له أيضاً تداعيات أنثروبولوجية
هامية. ومن أجل التحرك نحو
نظرية أكثر عمومية نحن بحاجة
إلى فهم ما يجعل البشر مختلفين
عن الحيوانات الأخرى. وللقيام
بذلك، نحتاج إلى مجموعة
سيطرة، وبالمقارنة مع الرئيسيات،
فإن الحيتانيات هي مجموعة
"غريبة" أكثر سيطرة.

علاقات اجتماعية معقدة
وأضاف الدكتور كيران
فوكس، عالم الأعصاب في جامعة
ستانفورد: "لدى الحيتانيات
العديد من السلوكيات الاجتماعية
المعقدة التي تشبه البشر
والرئيسيات الأخرى، إلا أن
لديهما بنيت دماغية مختلفة
عنا، مما دفع بعض الباحثين
إلى القول بأن الحيتان والدلافين
لا يستطيعان تحقيق مهارات
إدراكية واجتماعية أعلى.
وأعتقد أن أبحاثنا تظهر أن
هذا ليس هو الحال، بل هناك
سؤال جديد يبرز: كيف يمكن
أن تؤدي أنماط متنوعة جداً من
بنية الدماغ في أنواع مختلفة جداً
إلى سلوكيات معرفية واجتماعية
مشابهة جداً؟"





دراسة بيئية

أكتوبر ٢٠١٧ - محرم ١٤٣٩ هـ

◆ شجرة الكونوكاريس أو الداماس أو
الدمس أو الغلاب أو كما تسمى محليا
◆ (أشجار الكويتي)، تعتبر أحد النماذج
الدخيلة على منظومة الحياة الفطرية
والنباتية في السلطنة، فبالرغم أن تلك
الشجرة تمتلك مجموعة من الفوائد، إلا
أن تلك الفوائد ترتبط دوماً ببيئتها
الأساسية، لكنها تتحول إلى مخاطر
بيئية جامة إذا ادخلت لبيئات جديدة.



تعد من أكثر الأشجار المستهلكة للمياه

الكونوكاريس

دائمة الإضرار وجسيمة الأضرار

معلومات

عشرين مترا ، وتتميز بطراوة أغصانها ذات اللون الأخضر أو اللون الأحمر، وتكون أوراقها متبادلة ، قصيرة الأعناق ، رمحية الشكل، أما حافات الأوراق فتكون مستوية، في حين تكون قممها حادة، وتغرق ريشيا. أما النورات الزهرية فتكون ابطية، أو طرفية ، وهي بيضاء اللون مائلة إلى الخضرة، وأحيانا تكون خضراء داكنة اللون. وتكون ثمارها مخروطية الشكل وتعود تسمية النبات في الأصل إلى الشكل المخروطي للثمرة.

شجرة الكونوكاريس والتي تسمى باللاتينية (Conocarpus) هي جنس نباتي يتبع الفصيلة العسمية أو القمبريطية ضمن رتبة الأسيات، ويضم نوعين من النباتات، الأول الكونوكاريس السناني (Conocarpus lancifolius) و الكونوكاريس القائم (Conocarpus erectus) ، وهي من الأشجار الدائمة الخضرة ، من ذوات الفلقتين كثيرة النضج ، وقد يصل ارتفاعها إلى





الاطار البيئية من زراعته

وبرغم هذه الفوائد المرتبطة بالبيئة الأصلية للشجرة، فإنها تتحول إلى أخطار محدقة بالبيئة الجديدة، عندما تتحول لنبات غازي يتم استجلابه لبيئات، لا تتوافر في بيئته الأم، ومن أبرز تلك الأضرار التي تصيب البلدان غير الأصلية وعلى رأسها السلطنة:

١ - تعد هذه الشجرة من النباتات شديدة الإستهلاك للمياه، لذا تشكل خطراً كبيراً على البيئات التي تعاني من شح مائي

٢ - تنمو جذور تلك

النباتات أفقياً مما

يسبب أضراراً كبيرة

على البنية الأساسية

في أماكن تواجدها

مثل أنابيب المياه

ومواسير الصرف

الصحي والموصلات

الكهربائية

والهاتفية، كما أنها

تخترق الصخور

والخراسانات

المسلحة، بحثاً عن

المياه، مما يسهم في

تدمير تلك الأبنية.

٣ - التساقط

المستمر لأوراق

الشجرة وأثمارها

طيلة أيام السنة يؤدي

إلى تراكم الأوساخ

في الشوارع وعلى

الأرصفة والتربة.

٤ - أثبتت الأبحاث

العلمية الأخيرة

أن تلك الشجرة

لها أضرار صحية

تتمثل في الغازات

التي تتصاعد منها

وتتشط الخلايا

السرطانية بالجسم،

كذلك تسبب

حساسية في الشعب

الهوائية، مما يصيب

بعض القريبين منها

بالربو، وهي سبب

رئيس في حساسية

الجيوب الأنفية

وشبوعها بين الناس.

٥ - ثمار الشجرة

ذات رائحة غير

مستحبة تشكل بيئة

جامعة ومناسبة

للحشرات الضارة و مرتع لعيش الزواحف الخطرة

كالشبابين وغيرها .

٦ - تقضي هذه الشجرة على التنوع البيئي في المكان الذي

تغزوه، نظراً لكونها ذات قدرة عالية على امتصاص المياه

مما يحرم النباتات والأشجار الأخرى من مصدر الحياة

مما يؤدي لموتها.

هي من الأشجار الدائمة الخضرة ، من ذات الفلقتين كثيرة التفرع

تمتلك جذوراً وتدية قوية النمو تتعمق كثيراً بالتربة عمودياً وأفقياً للبحث عن مصادر المياه



أصل شجرة الكونوكاريس

أن أصل أشجار الكونوكاريس هو شواطئ وأنهار الصومال وجيبوتي واليمن، كما توجد بكثرة على حواف مستنقعات ولاية فلوريدا ، وتعد قارة استراليا أحد المواطن الأصلية لهذه الشجرة، ومن الملاحظ أن الأماكن الأصلية لهذه الشجرة برغم تنوعها وتوزعها في ربوع المعمورة، إلا أنها تشابه في كونها ذات غزارة مائية ، حيث أن هذه الشجرة بطبيعتها تستهلك الكثير والكثير من الماء.

الموطن الاصيلي للشجرة في قارة استراليا وشواطئ وانهار الصوهال وجيبوتي واليمن وحواف مستنقعات فلوريدا

ثمار الشجرة ذات رائحة غير مستحبة تشكل بيئة جامعة ومناسبة للحشرات الضارة و مرتع لعيش الزواحف الخطرة

فوائدها في بيئتها الأصلية

- ١ - تمتلك شجرة الكونوكاريس جذوراً وتدية قوية النمو تتعمق كثيراً بالتربة عمودياً وأفقياً للبحث عن مصادر المياه وهي بذلك تعد صفة جيدة لتثبيت الكثبان الرملية،
- ٢ - تساعد على تثبيت شواطئ الأنهار ومنعها من الانهيار والتآكل ، لذا لوحظ أن مواطنها الأصلية مليئة بالانهار
- ٣ - يعتبر خشب أشجار الكونوكاريس من الأنواع الجيدة حيث يستخدم لصناعة الزوارق والبناء ويمتاز بقوته وثقل وزنه وهو مصدر جيد للطاقة (حطب) وإنتاج الفحم ببطيء الاحتراق .
- ٤ - توفر الغذاء والمأوى لمجموعة متنوعة من الحيوانات، كما أن لها القدرة على مقاومة عوامل تعرية التربة
- ٥ - فروعه الطرية تعتبر من الأعلاف الحيوانية على الرغم من احتوائه على مادة (التانين) القابضة.
- ٦ - مُستخلص أوراق الشجرة يستخدم شعبياً في بيئتها لعلاج فقر الدم والإسهال والحمى، وقد أظهرت دراسات أن لحاء الشجرة وأوراقها غنية بنسب مرتفعة من المواد المضادة للأكسدة المستخدمة لعلاج نزيف اللثة والنزيف المهبلي وتقرحات الجلد ، ومضادة للسرطان .



البحرين تتشئ محطة للطاقة الشمسية بقدرة ١٠٠ ميغاواط

أعلنت مملكة البحرين عن إنشاء محطة للطاقة الشمسية بقدرة تصل إلى ١٠٠ ميغاواط، وذلك عبر مشروع شراكة مع القطاع الخاص، وهو أول الاستثمارات الحكومية في الطاقة المتجددة. وسيتم إنتاج المشروع ٢,٥ في المائة من إنتاج البحرين من الطاقة الكهربائية. وسيمول القطاع الخاص المشروع كاملاً، عبر بناء وإدارة وصيانة المشروع وبيع الإنتاج من الطاقة

الكهربائية للحكومة البحرينية. وأضاف أن سعر التعرفة لشراء الكهرباء من مشروع الطاقة الشمسية سيكون أقل من تكلفة إنتاجه عن طريق الغاز كما هو في المشاريع الحكومية حالياً، لافتاً إلى أن الطلب على الطاقة الكهربائية في البحرين ينمو بمعدل سنوي يصل إلى ٦ في المائة، مما يتطلب تنفيذ مشاريع كبيرة أو خفض استهلاك الطاقة الكهربائية.

المركز العلمي لمحمية السلاحف برأس الجنز يفتح أبوابه بعد التجديد



افتتح المركز العلمي لمحمية السلاحف برأس الجنز بجلته الجديدة بعد الانتهاء من أعمال تجديد وإثراء لمحتوياته والذي من المؤمل أن يسهم في تعزيز المعلومات والموارد التعليمية البيئية عن السلاحف البحرية للزوار والباحثين والمهتمين . وتهدف محمية السلاحف برأس الجنز إلى نشر الثقافة البيئية وحماية مستقبل السلاحف

البحرية، كما تقدم المحمية العديد من الخدمات السياحية للزوار والباحثين أبرزها المركز العلمي للسلاحف الذي تم تجديده مؤخراً بالتعاون بين وزارة السياحة والشركة العمانية للغاز الطبيعي المسال عبر تجهيز المتحف بأحدث الوسائل والأنظمة التقنية المتقدمة مخصصة للتعرف عن كذب على دورة حياة السلاحف البحرية وإبراز المواقع الأثرية التي تزخر بها المنطقة . في حين تلعب الخدمات السياحية في المحمية دوراً مهماً في الحفاظ على أنواع مختلفة من السلاحف المهددة بالانقراض في أجزاء كثيرة من العالم، وتعد المياه المحيطة بالمحمية ملجأً للسلاحف الخضراء

النادرة ، فكان هذا سبباً وجيهاً لاختيار موقع المركز العلمي والمتحف برأس الجنز». وأشار خالد بن عبدالله المسن الرئيس التنفيذي للمؤسسة التعمية للشركة العمانية للغاز الطبيعي المسال إلى أن المشروع يمثل معلماً آخر يضاف إلى مساهمات الشركة في مجال حفظ وصون البيئة، حيث تصدر البيئة طليعة اهتماماتها ليس داخل الشركة العمانية للغاز الطبيعي المسال فحسب ، بل كذلك عبر العديد من المبادرات والمشاريع التي قامت الشركة بتمويلها ومن أبرزها المركز العلمي للسلاحف بمحمية «رأس الجنز» الذي يستقطب العديد من الزوار والباحثين والمهتمين من شتى أنحاء المعمورة .

جهود قطرية لحماية طائر الحباري من الانقراض

تقوم وزارة البلدية والبيئة في قطر بالعمل على إنتاج وتكاثر طائر الحباري في عدد من محمياتها ومزارعها الطبيعية في قطر وعدد من دول العالم، وذلك بهدف حماية الطيور المهددة بالانقراض على سطح الأرض، وتأكيداً على دورها في الحفاظ على التوازن البيئي عالمياً، وتهدف قطر من خلال جهودها لإنتاج هذا الطائر شبه المنقرض، إلى إعادة توطينه، حيث تقوم مزارع الوزارة في قطر وخارجها بعدد من الدول هي (إيران، المغرب، الصين) بإنتاج الطائر بأعداد متزايدة تتراوح بين ١٢٠٠ و ١٦٠٠ طائر سنوياً بعدها يتم إطلاق هذه الطيور في البرية تحقيقاً لأهدافها البيئية.

شركة إماراتية لعلاج النفايات بنسبة ١٠٪



العالية الأنواع المختلفة للقمادة لتصلها إلى ورق وبلاستيك وألومنيوم وأشياء أخرى قبل أن ترسلها إلى المحطات الخاصة بها ليتم إعادة تدويرها. وتستغرق هذه العملية ٢٤ ساعة كحد أقصى منذ لحظة دخول النفايات للمحطة وحتى تصبح منتجاً معاداً تدويره. وهذه المحطة تعالج يومياً بحدود ١٥٠٠ طن وهي كل كمية المواد المتولدة في إمارة الشارقة.

تماماً. وتملك الشركة خمس منشآت مختلفة تتخصص كل منها في معالجة وإعادة تدوير أنواع بعينها من النفايات مثل نفايات البيوت العادية والركبات غير الصالحة للاستعمال. وتبدأ عملية الفرز بفصل العمال قطع النفايات الكبيرة عن غيرها لتجهيزها للفرز الآلي. وتقرز الآلات ذات التقنيات

تسمى الشركة الرئيسية لإعادة تدوير النفايات في إمارة الشارقة في دولة الإمارات العربية المتحدة لإيجاد تنمية مستدامة في أنحاء المنطقة، حيث تهدف الشركة التي تملك أكبر محطة لإعادة تدوير النفايات في الشرق الأوسط وثالث أكبر محطة في العالم. لأن تصبح أول شركة تعالج وتعيد تدوير كل النفايات في المكبات لديها لتصبح دون أي نفايات

الكويت تفتتح محمية الجهراء أمام الجهاهير

تفتتح في أواخر شهر أكتوبر محمية الجهراء الكويتية في أول توجه من نوعه في فتح المحميات أمام الجمهور، وهي خطوة تعتبرها الهيئة مكملاً لسعيها نحو التوعية البيئية من منطلق إظهار ما تتمتع به الطبيعة من جمال ونظافة في حال حمايتها والمحافظة عليها.

وقد أصدرت الهيئة تمهيداً لهذا الافتتاح لألثة برسوم الدخول والتي تعتبر رمزية جداً، لحث الناس على زيارة المحمية والتمتع بموجوداتها.



مفردات بيئية

المعدن الثمين

م. خليفة بن بدوي الحججي
almitc@yahoo.com

كلما زاد اختباؤه بين الشقوق وتحت الصخور زاد الشوق للبحث عنه، وكأنه حجرة ماس في عمق جبال صمء، أو قطعة ذهب تتدثر بصخور ملساء، يبالغ في التوازي بلحمته المرنة داخل اصداق خشنة، تغمره المياه المالحة لأعماق بعيدة، هي وسطه الذي يعيش فيه وبيئته التي يحيا بها وعليها، تشاركه كائنات بحرية أخرى، يتغذى عليها كالتطحالب البحرية، ويقع هو نفسه لقمة مستساغة في فم كائنات تبحث عنه وتتغذى عليه. يعيش مطارداً من حوله ومن تحته ومن فوقه، وما هو إلا قطعة لحم تدس بين فكي صدفة.

هل سره في لحمته، أم لحمته هي سر فئائه، يتكابد الفواصون أشد العناء والتعب في البحث عنه بين ثايا الصخور، ملتصقا تحت أسطحها هربا من الجهول، ونائيا بنفسه عن صخب النهار ونشاطه، متخذاً من الليل سترا آخر يحجبه عن أعين المترصدين له، إذ تشغل فيه حركته ويستأنف عيشه وحياته. تدابير احتمائه بمثابة مجسات فطرية تخبره بأن له أهمية عظمى في أفواه المتذوقين، ولكنه لا يدرك تماما أن أعداءه من خارج كوكبه المائي، لا يعرف أن مخلوقا أرضيا لديه الأدوات الكافية والقدرة العالية في انتزاعه من مخبئه والانتقاض عليه في مأمنه. ما الذي جعل هذا الكائن البحري الرخوي المسمى محليا بالصفيلح ذات أهمية اقتصادية كبيرة ١٩، هل لانفراد السلطنة بتواجهه عربيا سببا كافيا لندرته وارتفاع قيمته، !! لاسيما محافظة ظفار، أم أن هناك دواعي أخرى رفعت الطلب عليه حتى وصل سعر الكيلوجرام من لحمه المطبوخ المجفف إلى ما يفوق عن سبعين ريالاً عمانياً! قد تكون الحقيقة الناقصة أيضا سببا في تهافت الراغبين فيه طمعا في تصلب أعصابهم التي قد تشكو الضعف والوهن، فليس غريبا لحيوان بحري رخو إن فتحت مكوناته منافذ القوة وبواطن القسوة واستعادت معنى الرجولة والفتولة لمن يبحث عنها، ومما لا شك فيه أنه يعتبر من أشهر الأطعمة البحرية في العالم ويعرفه المتذوقون باسم شريحة اللحم البحري.

كثرة الطلب عليه وارتفاع سعره أسالت لعاب الكثير من الفواصين والتجار، فزاد عدد الفواصين بشكل ملحوظ، وتطورت أدواتهم التي قللت المخاطر وضاعفت الإنتاج. وهذا حفز الجهات المعنية بتحديد شهري نوفمبر وديسمبر كفترة صيد مسموحة وبأعماق لا تتجاوز ثمانية أمتار، مع الالتزام التام باستخدام الأدوات التقليدية للصيد.

الصفيلح ذلك الحيوان البحري الصغير الرخو، كسب أهمية كبيرة لا لشكله أو لحجمه أو لتربعه على مائدة الطعام، بل لكونه يتمتع بمذاق خاص على أفواه المترفين ومفعول أخص على أجساد الراغبين، إن كان ذلك حقيقة أم خرافة يبقى الصفيلح من بين قائمة المطلوبين على موائد أثرياء العالم، إنه حقا معدن ثمين.

أكد ديفيد أوبورا رئيس المجموعة المتخصصة في الشعاب المرجانية التابعة للاتحاد الدولي لصون الطبيعة، على أن الحد من الاحتباس الحراري العالمي إلى أقل من درجتين مئويتين تماشيا مع (اتفاق باريس) يوفر الفرصة الوحيدة لبقاء الشعاب المرجانية، وقال أوبورا في مقالة له في مجلة العلوم: نحن على عتبة عالم من دون الشعاب المرجانية والطريقة الوحيدة لتجنب ذلك هي من خلال التنفيذ الكامل لاتفاق باريس.

علماء.. «اتفاق باريس المناخي» يمثّل الفرصة الاخيرة لبقاء الشعاب المرجانية

البرازيل تعيد فرض حظر على التعدين لحماية غابة الأمازون



أعلنت حكومة البرازيل أنها ستعيد فرض حظر على التعدين في منطقة شاسعة من غابة الأمازون في تغيير كامل ومفاجئ يعد انتصارا للمدافعين عن البيئة الذين يخشون من التصحر. وقالت وزارة التعدين والطاقة في بيان إن حكومة الرئيس ميشال تامر قررت إلغاء مرسوم صدر في (أغسطس)

المسؤولة عن ارتفاع درجة حرارة كوكب الأرض. وقالت الحكومة إنها ستعيد النظر في القضية في المستقبل في إطار نقاش أوسع بشأن القضية. وقال بيان الوزارة "البرازيل في حاجة للنمو وتوفير فرص عمل وجذب استثمارات في التعدين واستغلال الإمكانات الاقتصادية في المنطقة". وكانت الحكومة قد دفعت بأن رفع الحظر سيكون هدية للاقتصاد وسيسمح بإشراف أفضل على منطقة يُعتقد أن فيها ما يقدر بنحو ألف شخص يقومون بالتعدين بطريقة غير قانونية.

يلغي المحمية الوطنية للنحاس، وهي منطقة تبلغ مساحتها ٤٦ ألف كيلومتر مربع أو أكبر قليلاً من مساحة الدنمارك. وأقيمت المحمية التي تقع في ولايتي أمابا وبارا في شمال البلاد في عام ١٩٨٤ لحماية ما يُعتقد أنها مكان من كبر للذهب والنحاس والحديد والمعادن الأخرى من خطر متصور من شركات التعدين الأجنبية في ذلك الوقت. وتشمل المحمية جزءاً من الأمازون، أكبر غابة في العالم، وتعد المحمية ضرورية لامتصاص انبعاثات الكربون

زرافات نادرة بيضاء اللون تظهر في كينيا

تمكن أفراد الحراسة في إحدى المحميات الكينية من تصوير مقطع فيديو أظهر زرافات نادرة تتجول في محمية شمالي شرق كينيا. وتظهر الزرافات بلون أبيض اكتسبته نتيجة التعرض لطفرات وراثية. وحسب تقارير أوردتها وكالة "UPI" الأمريكية فإن الزرافات التي تمكن حراس المحمية من تصويرها أصيبت بمرض البهاق الذي يؤدي إلى فقدان جزئي أو كلي للون البشرة. يذكر أن زرافات بيضاء شوهدت لأول مرة في ٢٠١٦ في تنزانيا. ويبدو أنها انتقلت الآن إلى كينيا.



التنمية المستدامة العربية تحتاج ٨٥ بليون دولار سنوياً

أعلنت ممثلة البرنامج الإنمائي للأمم المتحدة في مصر راندا أبوالحسن، أن تحقيق التنمية المستدامة العربية يحتاج ٨٥ بليون دولار سنوياً، وأهداف التنمية المستدامة تحظى بإجماع آراء دولي لتنفيذ أجندة طموحة لكل العالم، عبر إيجاد موارد مناسبة لزيادة الاستثمارات. وجاء ذلك خلال ورشة عمل ثانية حول أهداف التنمية المستدامة، نظمتها وزارة التعاون الدولي المصرية بالتنسيق مع البنك الدولي وافتتحها وزيرة الاستثمار والتعاون الدولي سحر نصر.



الثعلب الأحمر

تصميم: مروة الغاورية

أود أن أعرّفكم بنفسي أنا الثعلب الأحمر وسميت بهذا الاسم تمييزاً عن باقي الأنواع من الثعالب ، وذلك رغم أن لوني يختلف باختلاف فصول السنة وطبيعة المنطقة التي أعيش فيها ، بين الرملي الفاتح والبني المائل إلى الحمرة .

أنا أحد أبناء هذه البلدة الطيبة ، فانا أحد الحيوانات البرية الأكثر شيوعاً في السلطنة ، لكن جنسي ينتشر حول العالم ، وأستطيع أن أتأقلم مع كافة البيئات والمواطن سواء في الغابات أو المناطق العشبية والجبال والصحاري

أنشط

بعد حلول الظلام وأزن حوالي من ٣ إلى ٥ كجم ، أتغذى على القوارض والطيور والأرانب إلا أنني يمكن أن أعدل من نظام الطعام لدي حسب المنطقة التي أعيش فيها لدرجة أنه يمكنني أن أصبح نباتياً وأكل الخضراوات والفاكهة ، كما يمكن أن أتغذى على السمك والضفادع والحشرات وبيض الطيور ، وبيض السلاحف ، والسلاحف الصغيرة ، ويمكنني التأقلم مع بيئة البشر بسهولة في المزارع وفي المناطق الحضرية حتى المجتمعات العمرانية الكبيرة .

تلد زوجتي مرة واحدة في العام ، وتضع من ٣ - ٥ صغار ، وتستمر فترة حملها حوالي ٥٦ يوماً ، ويصل متوسط العمر لدي ٣ سنوات ، لهذا أنا أحد الكائنات المحددة بالانقراض ، جراء الصيد الجائر ، إلا أنني أستطيع أن أحيي في الأسر قرابة الـ ١٢ عاماً .

هل تعلم

تؤدي المناطق الخضراء في المدن عدة مهام ، إذ تؤمن الغابات المدنية الأكسجين وتمتص غاز ثاني أكسيد الكربون ما يؤدي إلى تحسين نوعية الهواء ، كما تساعد على ضبط مياه الأمطار ، وتكون المونل للنباتات والحيوانات في المدن .

