



المركز الوطني للبحث العلمي
في مجال حفظ البيئة
نحو بعوث بيئية مبتكرة

أغسطس ٢٠١٦م - ذو القعدة ١٤٣٧هـ



نشرة شهرية يصدرها المركز الوطني للبحث العلمي في مجال حفظ البيئة



سلطنة عمان
ديوان البلاط السلطاني

العدد الحادي عشر

الأودية الخضراء

مبادرة تكافح «التصحر» وتعيد التوازن البيئي



٨,١ ملايين فرصة
وظيفية في الطاقات
المتجددة



القرم شجرة
تمتد بتاريخ عمان
لقراءة الـ ٤ آلاف عام





وجهة نظر

الإتجار بالحيوانات والطيور

داود بن سليمان البلوشي
dskbalooshi@diwan.gov.om

على الرغم من الجهود التوعوية الكبيرة التي تبذلها مختلف الجهات الحكومية المسؤولة عن البيئة في السلطنة حول أهمية الحفاظ على الحياة الفطرية وصون مواردها الطبيعية بما يكفل لها الاستدامة ، إلا أن هناك ثمة ممارسات وسلوكيات خاطئة يمارسها بعض المواطنين في عمليات الصيد غير المشروعة للحيوانات البرية والطيور وذلك بقصد الإتجار بها ، متناسين في ذات الوقت القوانين والتشريعات البيئية التي تجرم أفعالهم وسلوكياتهم ، وربما تؤدي في نهاية المطاف الى الدخول في متاهات قضائية لا يحمد عقباها .

وفي كثير من الأحيان عندما نتطالعنا مختلف وسائل الإعلام العمانية بأنه قد تم الإمساك بمواطنين اصطادوا حيوانات برية أو طيور معرضة للإنقراض وهم في حالة تردص وتعقب ، مع نشر الصور المؤلمة وبجانها كل أدوات الجريمة البشعة ، فإنه يحز في نفسك كثيرا ما آلت إليه بعض التصرفات الفردية من قبل بعض الأشخاص الذين باعوا ضمائرهم مقابل حفنة باطلة من المال ، أو مقابل الإستمتاع بهواية الصيد وقضاء وقت الفراغ لديهم . فهذه الصورة الضبابية القائمة التي رسمها هؤلاء الأفراد داخل المجتمع العماني هي صورة فردية لسلوكيات فردية تتم عن قصورهم في إدراك معنى الثروة الوطنية من الحياة الفطرية وفي أهمية الحفاظ على المنظومة البيئية بكافة عناصرها المختلفة.

اصبحت هذه الظاهرة منتشرة في المجتمع وتدق ناقوس الخطر والتهديد الحقيقي للحياة الفطرية في السلطنة، لذلك من الأهمية بمكان تشديد العقوبات والقوانين على مثل هذه الأفعال الشنيعة ، وان لا يتم التهاون في هذا الموضوع أبدا سواء من قبل الأعراف أو التقاليد ، بل يجب أن تكون الأحكام غليظة عليهم حتى يكونوا عبرة لغيرهم فيمن تسول له نفسه أن يقحم أنفسه في هذه المجالات ، لأن التهاون في مثل هذه المواضيع ربما يدمر الحياة الفطرية في السلطنة، ويفتح المجال للكثيرين للاقتحام في هذا الموضوع ، فمنظومة الحياة الفطرية في السلطنة هي مسؤولية كبيرة تقع على عاتقنا جميعا في الحفاظ عليها من الإندثار والإنقراض .



البداية

أغسطس ٢٠١٦م - ذو القعدة ١٤٣٧هـ

بالإضافة لأهميتها الكبيرة لحفظ التوازن البيئي

القرم شجرة تمتد بتاريخ عمان لقراءة الـ ٤ آلاف عام



هذه النوعية من الأشجار بكثافة في بندر الخيران وقريات في مسقط، وخور القرم الكبير وخور القرم الصغير في ظفار، وولايات شناص ولوى في محافظة الباطنة، وخور صور وجراما وجزيرة مصيرة في جنوب الشرقية وولاية محوت في الوسطى. وتستوطن مناطق أشجار القرم حسب أحدث الدراسات ما يزيد على ٤٠ نوعاً من القشريات، و٢٠٠٠ نوع من الطيور وأكثر من ٨٠ نوعاً من الرخويات، إضافة إلى ما يزيد على ١٠٠ نوع من الأسماك والكائنات البحرية الأخرى .

ونظراً لأهمية هذا النوع من الأشجار، أطلقت وزارة البيئة والشؤون المناخية في العام ٢٠١٠م بالتعاون مع الوكالة اليابانية للتعاون الدولي مشروع استزراع أشجار القرم وتأهيل الأخوار الذي بدأ بتأسيس أول مشتل في محمية القرم الطبيعية في مسقط، حيث أنتج بعد ستة أشهر ١٧٢٥٠ شتلة جاهزة للزراعة، وتمت زراعتها في خور السوادي في محافظة جنوب الباطنة التي تشكل اليوم غابة طبيعية هائلة تعد من أهم موائل الأحياء البحرية في المحافظة، وحقت ثمواً جيداً خلال سنوات قليلة فقط، وبعدها تم استزراع القرم في ولاية صور لينتج غابة جديدة ورائعة، كما تم في العام ٢٠٠٣ تدشين المشتل الثاني في محمية القرم بقدرة إنتاجية وصلت إلى ٢٢٥٠٠ شتلة سنوياً.

وبعد كل الجهود المبذولة، بلغ عدد اشجار القرم التي تم استزراعها حتى الآن أكثر من نصف مليون شجرة في مختلف محافظات السلطنة.

تتميز السلطنة تاريخياً بوجود غابات كثيفة من أشجار القرم التي كان التجار العمانيون منذ القدم يتاجرون بأخشابها وبذورها في رحلاتهم البحرية مع دول العالم كافة، حيث تعد اشجار القرم أو المانجروف، من أهم أنواع النباتات الشاطئية التي تعيش على الماء المالح .

وفي إطار اهتمام السلطنة بالبيئة وصون مواردها الطبيعية ابتداء من أوائل سبعينات القرن الماضي، تم إصدار مجموعة من القوانين والتشريعات التي ساهمت في المحافظة على أشجار القرم إيماناً منها بأهميتها الكبيرة في حفظ التوازن البيئي لكونها مناطق حضانة لعدد من الأسماك والقشريات المختلفة ذات القيمة التجارية، إضافة إلى كونها ذات مناظر طبيعية جذابة يمكن الاستفادة منها في صناعة السياحة . يسود في السلطنة نوع واحد من أشجار القرم وهو المعروف باسم أفيسينيا مارينا AVICENNIA MARINA والذي يتأقلم بكفاءة مع البيئة العمانية ذات الطقس الحار وشح المياه العذبة، ويتوزع هذا النوع في مناطق ساحلية عدة امتداداً من محافظة شمال الباطنة، مروراً بالعاصمة مسقط ومحافظة شمال وجنوب الشرقية ومحافظة الوسطى، وصولاً إلى محافظة ظفار جنوباً، وتبلغ المساحة الكلية التي تغطيها أشجار القرم في السلطنة قرابة ألف هكتار، وقد أثبتت الحفريات الأثرية في محمية القرم الطبيعية في مسقط وجود أشجار القرم في هذه المنطقة واستغلال الصيادين لها منذ ما يزيد على أربعة آلاف عام مضت، وإلى جانب محمية القرم الطبيعية تنتشر

هيئة التحرير

زكريا المعولي
عبد الله السابعي
محمد الهجابي

عيسى الصمصامي
مررة المخينية
هناء الضناينة
محمد المقبري

المراجعة الفنية

خليفة بن بدوي الحجري

رئيس التحرير

داود بن سليمان البلوشي

الإشراف العام

د. سيف بن راشد الشقعي

٨,١

بحسب تقرير «آيرينا»

ملايين فرصة وظيفية في الطاقات المتجددة

الأهداف العالمية في مجالي المناخ والتنمية، وستؤدي إلى توفير ما يزيد على ٢٤ مليون فرصة عمل عالمياً.

في ما يأتي أبرز النقاط الواردة في تقرير «آيرينا»:

◆ قطاع الطاقة الكهروضوئية الشمسية هو المساهم الأكبر في توفير فرص العمل في مجال الطاقات المتجددة، حيث أضاف ٢,٨ مليون وظيفة عالمياً بزيادة ١١ في المئة عن آخر إحصاء. وشهدت وتيرة التوظيف ارتفاعاً في اليابان والولايات المتحدة، واستقراراً في الصين، وانخفاضاً في دول الاتحاد الأوروبي.

◆ أدى ازدياد مشاريع طاقة الرياح في الصين والولايات المتحدة وألمانيا إلى زيادة ٥ في المئة في عدد وظائف هذا القطاع على مستوى العالم لتبلغ ١,١ مليون وظيفة، علماً أن الولايات المتحدة وحدها شهدت زيادة ٢١ في المئة في عدد الوظائف.

◆ انخفضت وتيرة التوظيف في قطاعات الوقود الحيوي السائل، والتسخين والتبريد الشمسيين، ومشاريع الطاقة الكهرومائية الكبيرة والصغيرة. ويعزى ذلك إلى عوامل مختلفة مثل زيادة الاعتماد على الآلات، وتباطؤ أسواق العقارات والإسكان، وإلغاء الدعم الحكومي، وانخفاض عدد مشاريع التركيب الجديدة.

◆ تصدرت الصين جميع دول العالم لجهة التوظيف عام ٢٠١٥م، مع تسجيلها ٣,٥ مليون وظيفة واستئثارها بأكثر من ثلث الإضافات في قدرة الطاقة المتجددة على مستوى العالم.

◆ في أوروبا، تصدرت بريطانيا وألمانيا والدنمارك قائمة بلدان العالم لجهة عدد الوظائف المتاحة في قطاع طاقة الرياح البحرية. وقد انخفض عدد الوظائف المتاحة للسنة الرابعة على التوالي من جراء ضعف النمو الاقتصادي، فترجع بنسبة ٣ في المئة ليبلغ ١,١٧ مليون وظيفة عام ٢٠١٤م، وهو آخر عام تتوافر بيانات حوله. ولا تزال ألمانيا المساهم الأكبر بعدد الوظائف في الطاقة المتجددة، إذ توفر عدد الوظائف ذاته تقريباً الذي توفره فرنسا وبريطانيا وإيطاليا مجتمعة.

◆ شهد معدل التوظيف في قطاع الطاقة المتجددة في الولايات المتحدة ارتفاعاً بنسبة ٦ في المئة نظراً لنمو قطاعي طاقة الرياح والطاقة الشمسية. وازداد عدد الوظائف المتاحة في قطاع الطاقة الشمسية بنسبة ٢٢ في المئة، أي أسرع ١٢ مرة من وتيرة نمو فرص العمل في الاقتصاد الأمريكي، متفوقاً بذلك على قطاعي النفط والغاز. وشهد قطاع طاقة الرياح زيادة في عدد الوظائف بنسبة ٢١ في المئة.

◆◆ ١,٣ مليون وظيفة مباشرة إضافية على مستوى العالم توفرها مشاريع الطاقة الكهرومائية الكبيرة

◆◆ توقعات بزيادة ٢٤ مليون فرصة عمل عالمياً في حال تضاعفت حصة الطاقة المتجددة في مزيج الطاقة العالمي بحلول سنة ٢٠٣٠

◆◆ قطاع الطاقة الكهروضوئية الشمسية هو المساهم الأكبر في توفير فرص العمل في مجال الطاقات المتجددة



يعمل أكثر من ٨,١ مليون شخص حول العالم في قطاعات الطاقة المتجددة، وبزيادة ٥ في المئة عن العام الماضي، وفق تقرير "الوكالة الدولية للطاقة المتجددة والوظائف - المراجعة السنوية ٢٠١٦" عن "الوكالة الدولية للطاقة المتجددة" (آيرينا) خلال الاجتماع الحادي عشر لمجلسها في أبوظبي. ويوفر التقرير أيضاً تقديرات عالمية لعدد الوظائف التي توفرها مشاريع الطاقة الكهرومائية الكبيرة، مقدراً إياها بنحو ١,٣ مليون وظيفة مباشرة إضافية على مستوى العالم.

وقال المدير العام للوكالة عدنان أمين: «يعزى هذا النمو إلى انخفاض تكاليف تكنولوجيات الطاقة المتجددة وتأثير السياسات الداعمة. ونتوقع أن يستمر هذا التوجه في الصعود مع استمرار الزخم الاستثماري في قطاع الطاقة المتجددة، وسعي الدول لتحقيق أهدافها المناخية التي تعهدت بها في مؤتمر باريس». كشف التقرير أن إجمالي عدد الوظائف المتاحة في قطاع الطاقة المتجددة ارتفع عام ٢٠١٥ على مستوى العالم، فيما انخفض العدد في قطاع الطاقة بشكل عام، على سبيل المثال، شهدت الولايات المتحدة ارتفاع مستوى التوظيف في قطاع الطاقة المتجددة بنسبة ٦ في المئة، بينما انخفض بنسبة ١٨ في المئة في قطاع النفط والغاز. ووظف قطاع الطاقة المتجددة في الصين ٣,٥ مليون شخص في مقابل ٢,٦ مليون شخص في قطاع النفط والغاز. وكما في الأعوام السابقة، بقيت السياسات التمكينية داعماً رئيسياً لتوفير فرص العمل. وقد ساهمت عدة عوامل في رفع وتيرة التوظيف، منها المزايدات الوطنية والحكومية في الهند والبرازيل، والإعفاءات الضريبية في الولايات المتحدة، والسياسات الملائمة في آسيا.

وتضمنت قائمة البلدان التي سجلت أعلى معدلات التوظيف عام ٢٠١٥ الصين والبرازيل والولايات المتحدة والهند واليابان وألمانيا. ولا يزال قطاع الطاقة الكهروضوئية الشمسية المزود الأبرز للوظائف الجديدة عالمياً بواقع ٢,٨ مليون وظيفة، مقارنة بنحو ٢,٥ مليون في آخر إحصاء، موزعة على مجالات التصنيع والتركيب والتشغيل والصيانة. واحتل قطاع الوقود الحيوي السائل (بيوفول) المرتبة الثانية عالمياً في توفير الوظائف بتسجيله ١,٧ مليون وظيفة، تلاه قطاع طاقة الرياح الذي شهد ارتفاعاً بنسبة ٥ في المئة ليصل ١,١ مليون وظيفة على مستوى العالم.

وتقدّر «آيرينا» أن مضاعفة حصة الطاقة المتجددة في مزيج الطاقة العالمي بحلول سنة ٢٠٣٠، ربما يكفي لتحقيق

أطلق المركز الوطني للبحث الميداني في مجال حفظ البيئة بديوان البلاط السلطاني لكونه مركز بحوث علمية في الجانب البيئي بالسلطنة مبادرة وطنية بيئية تحت عنوان «مبادرة الأودية الخضراء بالسلطنة» بهدف انقاذ مختلف الأودية في السلطنة من ظاهرة التصحر من خلال إعادة التوازن الطبيعي والبيئي لها بزراعة أشجار برية محلية عمانية محققة بذلك أهداف بيئية وسياحية وتوعوية واقتصادية واجتماعية ورياضية

أغسطس ٢٠١٦م - ذو القعدة ١٤٣٧هـ

الأودية الخضراء

مبادرة تكافح «التصحر» وتعيد التوازن البيئي

المشاركة في هذه المبادرة الوطنية البيئية الذي ترأسه الدكتور سيف بن راشد الشقفي المدير التنفيذي للمركز الوطني للبحث الميداني في مجال حفظ البيئة بديوان البلاط السلطاني مناقشة أهداف هذه المبادرة ومحاورها ، وأهمية هذه المبادرة من الناحية البيئية والسياحية والإقتصادية والإجتماعية والتوعوية والرياضية ، كما تم مناقشة آليات عمل المبادرة ، والخطة الزمنية للتنفيذ ، والتركيز على أهمية مشاركة أبناء المجتمع المحلي في تنفيذ هذه المبادرة كنوع من الشراكة الحقيقية بين الجهات والمجتمع .

وستنفذ المرحلة الأولى من هذه المبادرة في وادي منطقة الأنصب بولاية بوشر بمحافظة مسقط كبادرة لانطلاقها بمشاركة أبناء ولاية بوشر في معسكر عمل تشارك فيه مختلف الجهات ، حيث سيتم إعادة التوازن الطبيعي والبيئي لهذا الوادي من خلال أشجار برية محلية كالسدر والسمر والغاف والشوع وغيرها من الأشجار على احدى المسارات القريبة من الوادي ، مستفيدين من المياه السطحية المتجمعة على ضفاف الوادي لسقي هذه الأشجار في المرحلة الأولى لتترك بعد

حيث تأتي هذه المبادرة الوطنية ضمن احتفالات السلطنة باليوم العالمي لمكافحة التصحر ، ومشاركة واسعة من مختلف الجهات الحكومية والخاصة والمؤسسات الاكاديمية البحثية ومؤسسات المجتمع المدني بالسلطنة والمجتمع المحلي وهي وزارة البيئة والشؤون المناخية، وزارة الزراعة والثروة السمكية، وزارة البلديات الاقليمية وموارد المياه ، بلدية مسقط، المديرية العامة للكشافة والمرشدات بوزارة التربية والتعليم ، مكتب حفظ البيئة بديوان البلاط السلطاني، حديقة النباتات العمانية بديوان البلاط السلطاني، لجنة الرياضة والبيئة باللجنة الأولمبية العمانية، الشركة العمانية القابضة لخدمات البيئة (بيئة)، شركة حيا للمياه، شركة أوكسيدنتال ، شركة الصفاء الاغذية، شركة النماء للدواجن، جامعة السلطان قابوس، الجامعة الامانية ، الكلية التقنية العليا بالخوير، جمعية البيئة العمانية ، جماعة نظف عمان، جماعة مساندي البيئة ، نادي بوشر الرياضي، ممثلي أهالي منطقة الأنصب بولاية بوشر، ممثلي أهالي بعض الولايات بالسلطنة. وتم خلال الاجتماع التنسيق بين مختلف الجهات

◆◆ المبادرة
بمشاركة الجهات
الحكومية والخاصة
والمؤسسات
الأكاديمية البحثية
ومؤسسات
المجتمع المدني
والمجتمع المحلي

◆◆ تسهم
في الحفاظ على
الرقعة الخضراء
في السلطنة





أغسطس ٢٠١٦م - ذو القعدة ١٤٣٧هـ

◆◆ الشقصي: المبادرة احدى نتائج الدراسات البحثية البيئية الميدانية التي قام بها المركز الوطني على الغطاء النباتي في السلطنة

ذلك لتنمو طبيعياً في بيئتها المحلية .
وأكد الدكتور سيف بن راشد الشقصي المدير التنفيذي للمركز الوطني للبحث الميداني في مجال حفظ البيئة بديوان البلاط السلطاني على أن تبني المركز الوطني لهذه المبادرة البيئية الوطنية لكونه من المراكز البحثية العلمية في السلطنة المختصة في الجانب البيئي ، وفي اطار اهتمامه بالغطاء النباتي في السلطنة ، والعمل على الحفاظ على الأشجار البرية العمانية من التدهور والإنقراض ، حيث تشكل هذه المبادرة احدى نتائج الدراسات البحثية البيئية الميدانية التي قام بها المركز الوطني على الغطاء النباتي في السلطنة، وتسعى الى اشراك مختلف الجهات الحكومية والخاصة ومؤسسات المجتمع المدني والمجتمع المحلي في عمليات التخطيط والتنفيذ، وهو ما نجح به المركز سابقا في دراساته وبحوثه البيئية الميدانية على الغطاء النباتي في منطقة الجبل الأخضر وجبل شمس ، ودراسة الانظمة البيئية للمياه العذبة في السلطنة .

وأوضح الدكتور سيف الشقصي بأن السلطنة تتميز بوجود غطاء نباتي فريد بحكم موقعها الجغرافي المتميز ، حيث تم تسجيل ما يزيد على (١٢٩٥) نوعا من النباتات في مختلف محافظات السلطنة ، منها حوالي (١٣٦) نوعا أو فصيلة نباتية مهددة بخطر الانقراض والتدهور ، ويعزى ذلك لأسباب طبيعية كالتحولات المناخية والجفاف ونقص المياه والتصحر ، وأيضاً لأسباب بشرية كالاختطاب الجائر والتلوث والتنمية وقيادة المركبات بطرق عشوائية على الغطاء النباتي والرعي الجائر ، مما أدى كل ذلك الى تناقص رقعة الغطاء النباتي في السلطنة وتعرض بعض الأشجار البرية المحلية لخطر الإنقراض والتدهور .

وأشار الى ان السلطنة حباها الله عز وجل بوجود أودية ذات مياه مستمرة طوال العام من حيث الجريان أو بوجود مسطحات مائية بجانبها ، وهي ما شكلت منذ القدم موطناً للحياة البشرية والاجتماعية والاقتصادية والبيئية والسياحية بالسلطنة ، إلا انها تعرضت في الفترات الأخيرة لبعض الأمور التي أدت إلى تناقص دورها منها ظاهرة التصحر والتنمية المتسارعة وجرف التربة والحفرات ، بل أصبحت بعض هذه الاودية مكبا للنفايات ومخلفات للمباني والتي بدورها أثرت سلبيا على دورها البيئي والسياحي في السلطنة .

وأكد المدير التنفيذي للمركز الوطني للبحث الميداني في مجال حفظ البيئة بأن هذه المبادرة الوطنية البيئية ستعتم على مختلف محافظات السلطنة ، حيث انها ستسهم في الحفاظ على الغطاء النباتي وتنميته ، والحفاظ على الأشجار البرية العمانية من الانقراض والتدهور ، كما انها في ذات الوقت ستعمل على ارجاع الأهمية البيئية والسياحية والاقتصادية للأودية في السلطنة ، إضافة الى ذلك فان هذه المبادرة غير مكلفة ماديا ، وتساهم في الحفاظ على الرقعة الخضراء بالسلطنة ، وتدعم التنوع الأحيائي بمختلف أشكاله وأنواعه ، وتساهم في التقليل من تلوث الهواء والاحتباس الحراري ، ومكانا ملائماً لممارسة رياضة المشي ، وتعمل على تشجيع السياحة الداخلية ، وتعزز الوعي البيئي لدى مختلف فئات وشرائح المجتمع بأهمية الحفاظ على البيئة العمانية وصون مواردها الطبيعية .



الكوارث الطبيعية عام ٢٠١٥ كلفت شركات التأمين ٢٧ مليار دولار

أودت الكوارث الطبيعية بحياة ٢٣ ألف شخص عام ٢٠١٥، وهي حصيلة أعلى بكثير من تلك المسجلة عام ٢٠١٤ والتي بلغت ٧٧٠٠ ضحية، لكن حجم الأضرار المادية كان أقل، على ما جاء في التقرير السنوي الصادر عن شركة "ميونخ ري" الألمانية لإعادة التأمين الذي يعتبر مرجعاً عالمياً في هذا المجال. كما أن عدد القتلى لا يزال أدنى من المعدل المحتسب للأعوام الثلاثين الأخيرة والبالغ ٥٤ ألف قتيل سنوياً. واستخلصت شركات التأمين أن ٩٤ في المئة من الخسائر عام ٢٠١٥ ناتجة من كوارث طبيعية ذات صلة بأحداث متصلة بالطقس.

وتراجعت قيمة الأضرار المادية في دول العالم عام ٢٠١٥ إلى أدنى مستوى لها منذ عام ٢٠٠٩ مع أضرار مقدرة بنحو ٩٠ بليون دولار، في مقابل ١١٠ مليارات عام ٢٠١٤. وبلغ متوسط الأضرار المسجلة خلال الأعوام الثلاثين الأخيرة ١٣٠ بليون دولار في السنة. ولكن من أصل إجمالي الأضرار عام ٢٠١٥، لم تشمل عقود التأمين إلا ٢٧ ملياراً. ويشير التقرير إلى أن قيمة التأمين تكون أكبر في الدول الصناعية. فكوارث مثل موجة البرد التي اكتسحت الولايات المتحدة في بداية السنة، أو إعصار نيكولاس في أوروبا، أو حرائق كاليفورنيا، تفرض خسائر كبيرة على شركات التأمين. في المقابل، شكل الزلزال الذي ضرب نيبال في (أبريل) الكارثة الأكثر حصداً للأرواح عام ٢٠١٥ بسقوط ٩٠٠٠ قتيل، وقدرت قيمة الخسائر بـ ٤ بلايين دولار، في حين قدرت القيمة المؤمنة بـ ٢٧٠ مليون دولار فقط. وكانت الأعاصير المدارية التي عصفت بمناطق تطل فيها الكثافة السكانية كثيرة في العام ٢٠١٥. أما في المنطقة الشمالية من المحيط الأطلسي، فقد حالت ظاهرة النينو دون هبوب عواصف شديدة، وفق ما جاء في تقرير «ميونخ ري». وشددت الشركة التي تحلل قسمها المخصص للأخطار المناخية والجيولوجية الكوارث الطبيعية تحليلاً معمقاً، على «ضرورة ألا يدفع تدني قيمة الأضرار إلى تخفيض التدابير الاحترازية». وقد أودت موجات الحر الشديد التي ضربت الهند وباكستان وأوروبا في صيف ٢٠١٥ بحياة نحو ٥٠٠٠ شخص.

شمل العديد من أنواع الطيور التي تزخر بها البلاد

المركز الوطني ينتج فيلماً وثائقياً عن الطيور في السلطنة

انتهى المركز الوطني للبحث الميداني في مجال حفظ البيئة من إنتاج فيلمه الوثائقي الجديد حول الطيور في السلطنة، الذي يحتوي على مشاهد عديدة عبرت عما تزخر به البيئة العمانية من مكونات طبيعية نادرة، حيث أبرز الفيلم الجهود التي تبذلها السلطنة في الحفاظ على مختلف أنواع الطيور المقيمة والمهاجرة التي تأتي للسلطنة سنوياً من خطوط هجرة الطيور، مما جعلها ملاذاً آمناً لجميع الطيور في العالم للوقوف في السلطنة، واستند الفيلم الوثائقي الجديد إلى القائمة الرسمية للطيور في عمان، التي تشير إلى أن عدد أنواع الطيور التي تم تسجيلها بلغ ٥٢٦ نوع وهو رقم يثير الإعجاب ويعكس في الوقت ذاته التنوع البيئي والجغرافي للسلطنة حيث يقيم حوالي ثمانين نوعاً من هذه الطيور في السلطنة، أما الأنواع الأخرى فهي

طيور مهاجرة في فصلي الربيع والخريف أو تمكث لقضاء فصل الشتاء. وقام فريق عمل الفيلم بالبحث في جميع ولايات السلطنة عما تزخر به من طيور مقيمة مثل طائر النورس وطيور الشقراق والدراج، الوروار، والببل، والغراب، والعصافير دورية وطيور المينا، بالإضافة لأنواع البط النادرة كالبط الحمراوي المهدد بالانقراض والنسر المصري (أوما يعرف بالرخمة). وزار فريق العمل المناطق الزراعية عند سواحل الباطنة الشمالية التي تعتبر مناطق جاذبة لتجمع الطيور على مدار العام ومن هذه الطيور القبرات، والوروار بأنواعه، والعققق والهدهد، ورصد الفيلم في محافظة مسندم التي تعد محطة للعديد من الطيور المهاجرة خلال الربيع، أنواع العديد من الطيور مثل: العقبان وأنواع من الصرد الرمادي إضافة إلى طيور الهازج والقوقاق التي تتكاثر في مسندم خلال هذا الفصل. كما شمل الفيلم رصد مختلف أنواع الطيور في محافظات ظفار والداخلية والظاهرة والبريمي وشمال وجنوب الشرقية والوسطى.

«أبريل» ٢٠١٦ الأشد حرارة على الإطلاق

درجات الحرارة، التي سجلها الخبراء حول العالم، تعني أنه خلال العام الماضي ارتفعت درجات الحرارة بنسبة تصل إلى ٢٥ في المئة من معدل الارتفاع الكلي الذي سجل منذ ١٨٨٠.

١ في المئة عن سجلات درجات الحرارة بين ١٩٥١ و١٩٨٠. وقال خبير الأرصاد الجوية إريك هولتوس إن الأشهر ١٢ الماضية كسرت جميع الأرقام القياسية المسجلة لدرجات الحرارة في كل شهر. وأضاف أن الزيادة في

أعلنت وكالة الفضاء الأميركية (ناسا) أن شهر إبريل من هذا العام كان الأشد حرارة على الإطلاق، منذ بدء تسجيل درجات الحرارة عالمياً قبل ١٣٠ عاماً، كما كان الشهر السادس على التوالي الذي يسجل ارتفاعاً أكثر من