



سلطنة عُمان
وزارة التربية والتعليم



التقرير الوطني

السنة الدولية للتنوع البيولوجي

سلطنة عمان





”... وكعالم يعيش معاً على كوكبنا الأرضي هذا، قد أهملنا كثيراً مسألة المحافظة على البيئة وموارد الطبيعة بغياب التنسيق الجماعي، بل ذهبنا في الاتجاه المعاكس في تسابق عجيب بحثنا عن الرفاهية والتقدم الصناعي، دون مراعاة للتوازن المفترض بين التنمية والبيئة، دون حساب للآثار الوخيمة لهذا التقدم الصناعي على غلافنا الجوي، وطبقات الأوزون، ومياه الأنهار والبحار، وانقراض الحياة والغابات، وتلوث التربة الخصبة، وإذا ما استمر الحال على هذا النحو فإن البشرية قد تشهد نوعاً من الانتحار الجماعي.

إن الحفاظ على البيئة مسؤولية جماعية لا تحدها الحدود السياسية للدول، وعليه فإن للإنسان أينما كان، أن يساهم في الحفاظ على البيئة، وأن يتصالح معها، وأن يتعامل معها بعقلانية، وأن ينتبه للمسببات الكثيرة للتلوث، سواء طبيعية وبيولوجية، أو صناعية وكيميائية وفيزيائية، وعلى كثير من الشعوب أن تحذ من التكاثر العشوائي وتحافظ على ما تبقى لها من مراعي ومياه، بعيداً عن مؤثرات التصحر والجفاف، كما ندعو العالم الصناعي إلى وقف هذا النزاحم التكنولوجي، والتسابق نحوه، وأن يعمل على تضيق الفجوة الواسعة في الاقتصاد العالمي بينه والدول النامية، من أجل المحافظة على التوازن المطلوب، بين التنمية المنشودة والحفاظ على بيئة نقية...”

من كلمة صاحب الجلالة السلطان قابوس بن سعيد المعظم حفظه الله في قمة الأرض بالبرازيل، ٣-١٤ يونيو ١٩٩٢م.



حضرة صاحب الجلالة
السلطان قابوس بن سعيد المعظم
حفظه الله ورعاه

المحتويات

كلمة معالي وزير التربية والتعليم رئيس اللجنة الوطنية العمانية للتربية والثقافة والعلوم	٦
السنة الدولية للتنوع البيولوجي	٩
التنوع البيولوجي في سلطنة عمان	١٣
الاحتفال بالمناسبات البيئية الوطنية والإقليمية والدولية	١٥
المؤتمرات والندوات وورش العمل الإقليمية والدولية	١٧
الندوات وورش العمل والدورات التدريبية الوطنية	١٩
المعارض	٢٣
الأنشطة الميدانية	٢٧
التعليم	٣١
المشاريع البحثية والأنشطة الأكاديمية	٣٥
الإصدارات	٤٣



فريق عمل الإعداد

الإشراف العام:

سعادة الدكتورة: مديحة بنت أحمد الشيبانية
المنذوبة الدائمة لسلطنة عمان لدى اليونسكو
رئيسة فريق عمل الاحتفاء بالسنة الدولية للتنوع البيولوجي

الإعداد:

خالد بن سليم الشقصي
بالتعاون مع فريق العمل الوطني للاحتفاء
بالسنة الدولية للتنوع البيولوجي ٢٠١٠

المراجعة:

وفاء بنت حاج المهريّة - ديفد جريفث

الصور:

شكر خاص للجمعية العمانية للفنون التشكيلية (نادي
التصوير الضوئي) على الصور الخاصة بالمنظر العمانية

الترجمة: مكتب المترجم

التصميم: إريكا بفالر

طباعة: مطبعة عمان ومكتبتها المحدودة

البيولوجي. لم تجد اللجنة الوطنية العمانية للتربية والثقافة والعلوم أية مشقة في حشد الشركاء لتنفيذ أهداف هذه السنة نظرا للاهتمام الخاص والمستمر بسلامة البيئة في عمان. فكل الجهات المعنية كانت خططها المعتادة تنسجم مع الأهداف المعلنة للسنة الدولية للتنوع البيولوجي. ويمكن القول بكل ثقة بأن الاهتمام بالبيئة عموما والتنوع البيولوجي خصوصا سيستمر على نفس الوتيرة حتى بعد انقضاء السنة الدولية للتنوع البيولوجي في سلطنة عمان. فم منذ وقت مبكر أدركت السلطنة بأن الشأن البيئي يعد قضية عالمية ينبغي تكاتف الجميع حيالها. ويجب علينا التصدي لها بشكل جمعي على مستوى العالم. وتعد جائزة السلطان قابوس لحماية البيئة التي تأسست عام ١٩٨٩م، وتشرف عليها اليونسكو، من أبرز الملامح التي انتهجتها السلطنة لمكافحة الجهود العالمية الرامية إلى حماية البيئة وصونها. كما بادرت السلطنة بالانضمام إلى الاتفاقيات الدولية الرامية إلى حماية البيئة والتنوع البيولوجي مثل الاتفاقية الدولية للتنوع البيولوجي عام ١٩٩٢م، واتفاقية التجارة الدولية في الحيوانات والنباتات الفطرية المهددة بالانقراض عام ٢٠٠٧م. كما حرصت وزارة التربية والتعليم على دمج مفاهيم البيئة والتنوع البيولوجي في مختلف المناهج الدراسية بمختلف مراحلها إيماناً منها بأهمية تنشئة الطلبة على مبدأ الحفاظ على البيئة والتصالح معها. والتعامل معها بحرص لأجل استدامتها.

وختاماً أتقدم بالشكر الجزيل لفريق العمل الوطني المعني بالاحتفاء بالسنة الدولية للتنوع البيولوجي على الجهود التي بذلها لمتابعة وتنفيذ فعاليات السنة الدولية للتنوع البيولوجي. كما لا يفوتني أن أخص بالشكر وزارة البيئة والشؤون المناخية على برامجها الثرية خلال هذا العام، وعلى جهودها المستمرة في الحفاظ على البيئة والتنوع البيولوجي. وكذلك الشكر موصول لكل المؤسسات والأفراد الذين ساهموا بطريقة مباشرة أو غير مباشرة في تفعيل أهداف السنة الدولية للتنوع البيولوجي والعمل على تنفيذها.

وفقنا الله جميعاً لما فيه صالح وطننا والعالم أجمع.

يحيى بن سعود السليمي
وزير التربية والتعليم

دقت هيئة الأمم المتحدة والهيئات والمنظمات المعنية بالبيئة والتنوع البيولوجي ناقوس الخطر بشأن التهديدات المحدقة بالتنوع البيولوجي مع إعلان هيئة الأمم المتحدة عام ٢٠١٠م عاما دوليا للتنوع البيولوجي بموجب قرارها رقم ٦١ / ٢٠٣. نظر لما أثبتته الدراسات والأبحاث من تدهور للتنوع البيولوجي. وتسارع خطير نحو انقراض الكثير من الأنواع. وفي ١٩ كانون الأول/ ديسمبر ٢٠٠٨م حثت الجمعية العامة للأمم المتحدة جميع الدول الأعضاء على الوفاء بالتزاماتها بأن تخفض معدل فقدان التنوع البيولوجي خفصا كبيرا بحلول عام ٢٠١٠م.

الآن بعد انقضاء السنة الدولية للتنوع البيولوجي، هل وفينا بالتزاماتنا!! وهل استطعنا بالفعل تخفيض معدل التدهور الحادث في التنوع البيولوجي؟ للتحقق من هذا الأمر لا بدنا لنا من وقفة تقييم ومراجعة جادة لسياساتنا وممارساتنا - حكومات ومنظمات وأفراد - . فالأمر لا يقبل التراجع بانقضاء هذا العام بعد ما حشدت له الحشود، وعدت له العدد!!... فلا بد لنا من المضي قدما في العمل بالخطط التي عملنا بها خلال العام المنصرم للحفاظ على ما تبقى لنا من تنوع بيولوجي كإرث يعتبر أساسا لاستمرار حياتنا وحيات الأجيال القادمة بمختلف أجناسها.

تعد سلطنة عمان دولة عصرية نامية، شقت طريق نهضتها العصرية مع بزوغ فجر النهضة عام ١٩٧٠م، وهي تقف الآن متقدمة على كثير من دول العالم في مجالات التنمية الاقتصادية والبشرية، وتميزت عن العديد من الدول في مجالات تطوير التعليم والحفاظ على البيئة ومجالات أخرى.

منذ بداية عصر النهضة لم تغفل سلطنة عمان عنصر البيئة في مختلف جوانب التخطيط والتنمية، فأنشأت المؤسسات المعنية بالبيئة، وسنت التشريعات التي تضمنت الالتزام بكافة القوانين والمعايير التي يجب مراعاتها عند تنفيذ الخطط التنموية، والمشاريع الاقتصادية، وبذلك أصبحت عمان من أفضل المزارات البيئية بما تتميز به من ثراء بيئي، وتنوع بيولوجي موزع بين الجبال والأودية والسهول والبحار.

مع مناقشة اليونسكو الدول الأعضاء بإنشاء فرق وطنية لمتابعة تنفيذ أهداف السنة الدولية للتنوع



كلمة
معالي وزير التربية والتعليم
رئيس اللجنة الوطنية العمانية
للتربية والثقافة والعلوم



السنة الدولية للتنوع البيولوجي

التنوع البيولوجي هو تنوع الحياة، ويشمل جميع الكائنات الحية من إنسان ونبات وحيوان وكائنات دقيقة وما حمله من موروث جيني وما تشكله من أنظمة بيئية، ويُعد التنوع البيولوجي كنز حيوي وأساسي لكل أمة، وهو الأساس لوجود الإنسان.

أعلنت الجمعية العامة للأمم المتحدة، بموجب قرارها ٦١/٢٠٣ اعتبار سنة ٢٠١٠م سنة دولية للتنوع البيولوجي. وعينت أمانة اتفاقية التنوع البيولوجي مركزاً للتنسيق بشأن هذه السنة، ودعت الأمانة إلى التعاون مع هيئات الأمم المتحدة والاتفاقيات البيئية المتعددة الأطراف والمنظمات الدولية المعنية الأخرى وغيرها من الجهات صاحبة المصلحة، بغية حشد مزيد من الاهتمام الدولي بمسألة استمرار تدهور التنوع البيولوجي، من أجل التركيز على أهميته بالنسبة لحياتنا، ولتوجيه الأنظار إلى إنجازاتنا للحفاظ على التنوع البيولوجي حتى وقتنا الحالي، ولتشجيع مضاعفة جهودنا للتقليل من نسبة فقدان التنوع البيولوجي.

هدف العام الدولي للتنوع البيولوجي إلى عكس أهداف المنظمات التي تعمل في العالم من أجل ضمان حماية التنوع البيولوجي، وكانت الأهداف المعلنة لهذه المناسبة هي:

- تعزيز التوعية العامة لأهمية حماية التنوع البيولوجي والتحديات الأساسية للتنوع البيولوجي.
- رفع مستوى التوعية بما يتعلق بالإجراءات لحماية التنوع البيولوجي والتي حققتها المجتمعات والحكومات.
- تشجيع الأفراد والمنظمات والحكومات على اتخاذ الخطوات الفورية المرادة لوقف فقدان التنوع البيولوجي.
- تقديم الحلول الرائدة للتقليل من مصادر تهديد التنوع البيولوجي.
- بدء الحوار بين الجهات المعنية بالنسبة للخطوات التي سيتم اتخاذها في فترة ما بعد عام ٢٠١٠م.

يحتاج إنقاذ التنوع البيولوجي إلى جهود الجميع من خلال القيام بالعديد من الأنشطة حول العالم، ومن المتوقع تعاون المجتمع الدولي معاً لضمان مستقبل مستدام لنا جميعاً.

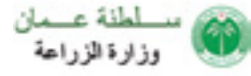


الفريق الوطني للاحتفاء بالسنة الدولية للتنوع البيولوجي ٢٠١٠



إدراكاً من اللجنة الوطنية العمانية للتربية والثقافة والعلوم بأهمية المساهمة مع دول العالم في الاحتفاء بالسنة الدولية للتنوع البيولوجي، بادرت اللجنة منذ مطلع عام ٢٠١٠م بالتعاون مع مختلف الجهات المعنية في السلطنة بهذا الجانب، ووفقاً لذلك تم تشكيل فريق عمل لمتابعة وتنفيذ فعاليات السنة الدولية للتنوع البيولوجي بموجب قرار وزاري رقم ١٣٥ / ٢٠١٠م من أجل حشد الجهود لتحقيق الأهداف المرجوة في ذلك العام. ضم الفريق في عضويته إلى جانب اللجنة الوطنية العمانية للتربية والثقافة والعلوم كل من المؤسسات التالية:

- وزارة التربية والتعليم
- وزارة البيئة والشؤون المناخية
- وزارة الزراعة.
- وزارة الثروة السمكية
- وزارة السياحة
- جامعة السلطان قابوس
- حديقة النباتات والأشجار العمانية
- جمعية البيئة العمانية
- الجمعية العمانية للفنون التشكيلية (نادي التصوير الضوئي).



التنوع البيولوجي في سلطنة عمان

تتكون الأراضي العمانية من سهول صحراوية حجرية، ومناطق رملية وجبلية وخطوط ساحلية، وبالرغم من أن طقسها جاف، إلا أن السلطنة تقع في منطقة تتميز بالتنوع البيولوجي المثير، وخاصة في المناطق ذات النسبة الأعلى بتساقط الأمطار.

كما أن التنوع البيئي الأرضي هو من المكونات المهمة للتنوع البيئي في السلطنة فقد تم تحديد أكثر من ١٢٠٤ أنواع من النباتات، وتشتمل المجموعات النباتية على ٧٨ نوع مستوطن، ويوجد ١١ نوع من النباتات تصنف حالياً أنها معرضة لخطر الانقراض بدرجات متفاوتة. كما أن الحياة البرية في السلطنة تشمل الغزال العربي، والنمر العربي، والذئب، والضبع المخطط، والغزال الرملي، والمها العربي، والوعل النوبي، والطهر العربي والفهد العربي. ومعظم هذه الحيوانات اللبونة مدرجة في قائمة الأنواع المعرضة لخطر الانقراض. كما تم تحديد أكثر من ١١٤٠ نوع من الأسماك، و ٣٢٩ نوع من الطيور، و ٧٥ نوعاً من الزواحف وآلاف الأنواع من الحيوانات اللافقارية. كما توجد على السواحل العمانية خمسة أنواع من السلاحف البحرية.

ومن المعتقد أن هناك العديد من أنواع الحياة الأرضية قد انقرضت أو أنها على وشك الانقراض نتيجة لتعرض مواطنها للضرر، ومن أبرز العوامل المؤدية لفقدان التنوع البيولوجي في سلطنة عمان: الرعي الجائر وتدمير المناطق الطبيعية ودخول أنواع غريبة من الحيوانات والنباتات والأعشاب على البيئة العمانية، والتنصحر.

وتقديراً منها للحالة الراهنة للتنوع البيولوجي، أدركت سلطنة عمان أهمية المحافظة على البيئة الصحية لغرض حماية الطبيعة وتنمية الإنتاج الاقتصادي والزراعي والصناعي بهدف تحقيق التنمية المستدامة، وبالتالي تفضل حضرة صاحب الجلالة السلطان المعظم بإصدار عدد من المراسيم السلطانية الخاصة بحماية البيئة ومكافحة التلوث وصون المحميات الطبيعية والحياة البرية بهدف ضمان الحفاظ المستدام لهذه الموارد والقطاعات المهمة.

في عام ١٩٩٢م انضمت السلطنة إلى اتفاقية التنوع البيولوجي، وتمت المصادقة عليها عام ١٩٩٤م بواسطة المرسوم السلطاني رقم ٩٤/١١٩.

في عام ٢٠٠١م أقرت السلطنة الاستراتيجية الوطنية للتنوع البيولوجي وخطة العمل المرفقة بها. وتتكون خطة العمل من ١١ موضوعاً وهي: حماية الموارد الطبيعية، والحياة البرية، وفي المياه العذبة والحياة البحرية والثروة السمكية، والنباتات البرية والمائية، والموارد الزراعية، وموارد الطاقة والموارد المعدنية، والصناعة التقنية والخدمات والبيئة في المدن، والموارد المائية، والطوارئ البيئية، ومشاركة الجمهور العام، والمنظمات غير الحكومية والقطاع الخاص، والقيم الاجتماعية وجودة الحياة والقيم الدينية.



سلطنة عمان



الاحتفال بالمناسبات البيئية الوطنية والإقليمية والدولية

الاحتفال بيوم البيئة العماني ٨ يناير

تحتفل السلطنة بيوم البيئة العماني في الثامن من يناير من كل عام، حيث جاء الاحتفال به لأول مرة في يناير من عام ١٩٩٧م بناء على التوجيهات السامية لحضرة صاحب الجلالة السلطان قابوس بن سعيد المعظم - حفظه الله ورعاه - من أجل حماية البيئة العمانية وصون أنظمتها وحماية مواردها الطبيعية التي تمثل الرصيد الاستراتيجي لخطط التنمية المستدامة التي تشمل كافة جوانب الحياة العمانية المعاصرة.

ومن أهم المناسبات والفعاليات التي تزامنت مع الاحتفال بهذه المناسبة إقامة معرض عمان للبيئة (جلف إيكو ٢٠١٠م) بالتعاون مع الشركة العمانية للمعارض والتجارة الدولية وإقامة ندوة بيئية بعنوان "البيئة والتغيرات المناخية، واستدامة المياه والموارد البحرية، والطاقة المتجددة والبديلة". كما نفذت وزارة البيئة والشؤون المناخية تزامناً مع هذا التاريخ عددا من البرامج والأنشطة الهادفة إلى حماية وصون الحياة الفطرية كإقامة حملة لتنظيف الشواطئ بمحمية جزر الديمانيات، وحملة لاستزراع أشجار القرم بخور الواديات بولاية شناسم بمنطقة الباطنة.

الاحتفال باليوم العالمي للبيئة ٥ يونيو

نظمت جامعة السلطان قابوس ووزارة البيئة والشؤون المناخية حلقة عمل حول "التنوع البيولوجي" بجامعة السلطان قابوس والتي أقيمت بمناسبة الاحتفال بـ "يوم البيئة العالمي" الذي يصادف الخامس من يونيو من كل عام. وحمل شعار هذا العام (أنواع كثيرة.. كوكب واحد.. مستقبل واحد) أهمية خاصة كونه يدعو إلى تعزيز الحفاظ على التنوع البيولوجي ودعم النظم الإيكولوجية للحياة الفطرية والبرية ومساهمتها في استقرار كوكب الأرض من أجل مستقبل واعد للأجيال القادمة، هذا فضلا على أن شعار عام ٢٠١٠م جاء متوأكبا مع احتفال دول العالم بالسنة الدولية للتنوع البيولوجي ٢٠١٠م. صاحب حلقة العمل معرض مصغر عن التنوع البيولوجي شاركت فيه مختلف الجهات الحكومية والقطاع الخاص.



الاحتفال باليوم العالمي للتنوع البيولوجي ٢٢ مايو

انطلاقاً من احتفالات السلطنة بالسنة الدولية للتنوع البيولوجي على مدار العام ٢٠١٠م، فقد نظمت اللجنة الوطنية العمانية معرضاً للتنوع البيولوجي حمل شعاراً "التنوع البيولوجي من أجل التنمية المستدامة" بمشاركة جهات عدة معنية بالحدث، كما تم تدشين حملة الموجة الخضراء خلال هذا اليوم.

الاحتفال باليوم العالمي لمكافحة التصحر ١٧ يونيو

ضمن فعاليات الاحتفال باليوم العالمي لمكافحة التصحر ٢٠١٠م تحت شعار (تعزيز الأرض في أي مكان يعزز الحياة في أي زمان) الذي يوافق ١٧ يونيو، دشنت وزارة البيئة والشؤون المناخية بنيابة فيرون حيرتي بمحافظة ظفار مشروع تقنية تجميع مياه الضباب الذي تنفذه بالتعاون مع شركة ميتسوبيشي للتجارة العامة اليابانية، ويستمر هذا المشروع لمدة خمس سنوات، حيث يعتبر من أبرز مشاريع مكافحة التصحر في محافظة ظفار ويأتي ضمن الجهود التي تبذلها الوزارة للتخفيف من حالات التصحر في السلطنة، حيث تُستخدم فيه تقنية تجميع مياه الضباب لتأمين الماء أثناء فصل الخريف لتستخدم فيما بعد في ري شتلات مختلف الأشجار المستوطنة.



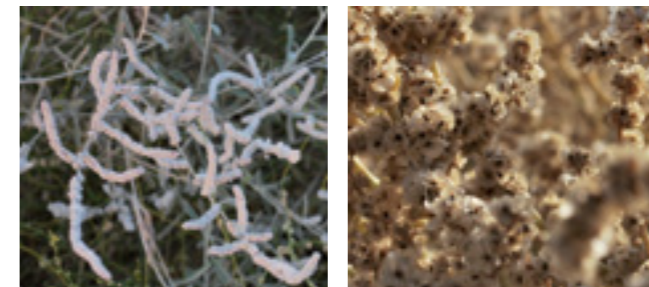
المؤتمرات والندوات وورش العمل الإقليمية والدولية

حلقة العمل للمهتمين والمختصين بالإعلام والتوعية البيئية في حال وقوع الكوارث والأزمات البيئية بدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية: ١-٢ فبراير ٢٠١٠م

تعاونت اللجنة الوطنية العمانية للتربية والثقافة والعلوم ووزارة البيئة والشؤون المناخية في تنظيم هذه الحلقة خلال شهر فبراير، شارك في الحلقة أكثر من ١٢٠ متخصصاً، يمثلون ٤٢ جهة حكومية وخاصة من مختلف الجهات المعنية بإدارة الكوارث والحد منها والعاملين بمختلف وسائل الإعلام من داخل السلطنة ودول منطقة الخليج العربية بالتعاون مع لجنة التوعية والإعلام البيئي بالأمانة العامة لدول مجلس التعاون.

وفي ختام الحلقة اتفق المشاركون على أهمية وضع خطة إعلامية لمواجهة الكوارث والأزمات البيئية بدول المجلس، وأكدوا على أهمية تضمين المناهج الدراسية طرق التعامل السليم في حالة حدوث الكوارث والأزمات الطبيعية كالزلازل والبراكين والأعاصير وغيرها، وكذلك أوصوا بأهمية وجود برنامج تدريبي مستمر للإعلاميين البيئيين لأهمية اطلاعهم على الخطط المعمول بها لمواجهة الكوارث والأزمات البيئية، والاستفادة من التجارب العالمية في هذا المجال إضافة إلى الاهتمام بتقنية الإعلام الإلكتروني ووضع ضوابط للحد من الشائعات والأخبار غير الموثقة عن الكوارث.

كما أوصت الحلقة بإعداد برامج التوعية عن الأزمات البيئية وكيفية التعامل معها بالتعاون مع الجهات ذات العلاقة في دول المجلس، وتدريب وتأهيل الإعلاميين على إدارة نقل المعلومة أثناء الحدث، وكيفية توعية المجتمعات للتخفيف من آثار الأزمات البيئية.



الندوات وورش العمل والدورات التدريبية الوطنية

ندوة "البيئة والتغيرات المناخية، واستدامة المياه والموارد البحرية، والطاقة المتجددة والبديلة" ١٢ يناير ٢٠١٠م

ضمن الاحتفال بيوم البيئة العماني نظمت وزارة البيئة والشؤون المناخية ندوة بيئية بعنوان "البيئة والتغيرات المناخية، واستدامة المياه والموارد البحرية، والطاقة المتجددة والبديلة". تم خلالها مناقشة عدد من أوراق العمل المقدمة والتي استهدفت بعض القضايا البيئية في مجال التغير المناخي وكيفية إيجاد الحلول المناسبة لها. ركزت الندوة على مختلف مجالات التنمية المستدامة المتعلقة بحماية البيئة وصون الطبيعة والشؤون المناخية وإدارة موارد المياه والصرف الصحي، والإدارة المتكاملة للمخلفات والمواد الكيميائية، ومكافحة كافة أشكال التلوث، واستخدامات الطاقات المتجددة في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية.

حلقة عمل حول دور مياه الضباب في دعم النظام البيئي، ٣١ يناير ٢٠١٠م

أقامت وزارة البيئة والشؤون المناخية حلقة عمل عن دور مياه الضباب في دعم واستمرار النظام البيئي بجبال محافظة ظفار وذلك بمشاركة عدد من الجهات الحكومية والخاصة بالسلطنة مثل وزارة الزراعة ووزارة البلديات الإقليمية وموارد المياه ووزارة النقل والاتصالات ومكتب حفظ البيئة بديوان البلاط السلطاني وجامعة السلطان قابوس وشركة متسوبيشي ومركز البحوث البيئية بجمهورية ألمانيا الاتحادية.

تم خلال الحلقة مناقشة واستعراض التجارب المختلفة التي قامت بها الجهات الحكومية والخاصة للاستفادة من مياه الضباب، بالإضافة الى عرض نتائج تحليل بيانات محطات رصد العوامل الجوية في محافظة ظفار التابعة لوزارة البيئة والشؤون المناخية، والاستفادة من تلك النتائج لتطبيق المشاريع المتعلقة باستدامة الغطاء النباتي ومكافحة التصحر.

الندوة الإقليمية حول السياحة الايكولوجية وحماية البيئة الساحلية ٢٤ - ٢٦ أكتوبر ٢٠١٠م

نظمت الندوة بالتعاون بين اللجنة الوطنية العمانية للتربية والثقافة والعلوم والمنظمة الإسلامية للتربية والعلوم والثقافة (أيسيسكو).

هدفت الندوة إلى تشجيع الربط بين علماء البحار والباحثين والمهتمين بالموارد البحرية، ونشر المعلومات الخاصة بالتقانات والإمكانات البحرية المتوفرة لدى الدول الأعضاء، كما هدفت أيضا إلى دعم البرامج المشتركة الخاصة بالبحث العلمي في المجال البحري والعمل على حل المشكلات التي تواجه الدول الأعضاء في هذا المجال وطرح الحلول المناسبة لإزالتها. كما هدفت الندوة أيضاً إلى تعزيز تبادل المعلومات والخبرات حول الموارد والتقانات البحرية والعمل على توفير مرجعية حول الموارد البحرية عبر نشر الوثائق والدراسات الجادة المرتبطة بالموضوع. مع المحافظة على البيئة من خلال تثقيف السياح والمواطنين والمقيمين على تطبيق مبادئ تهدف إلى تثقيف مستخدمي المناطق البرية وتعريفهم بالأساليب السليمة والسلوكيات الأخلاقية التي تمكنهم من الحفاظ على البيئة الساحلية بكل ما تحتويه من ثروات بيئية متعددة. شارك في الندوة مجموعة خيرا من الإمارات العربية المتحدة، دولة البحرين، الجمهورية السورية وجمهورية مصر العربية بالإضافة إلى جمع كبير من الخبراء والمهتمين العمانيين من مختلف الجهات ذات العلاقة.



مؤتمر الشباب الدولي لمنظمة يوث كان (Youth Communicating and Network) 2010 YouthCaN ٢٤ - ٢٦ ابريل ٢٠١٠م

بإشراف وزارة التربية والتعليم شاركت مجموعة مساندي البيئة (OMAN ECO GROUP) في المؤتمر الدولي لمنظمة يوث كان (Youth Communicating and Network)، والتي تعتبر جزء من منظمة أي ايرن IEARN الدولية، التي تهتم بمشاريع الطلاب البيئية والتنموية من مختلف أنحاء العالم، وتعتبر مجموعة مساندي البيئة أول مجموعة من سلطنة عمان تنضم لمنظمة يوث كان الدولية حيث قامت المجموعة بعمل وتنظيم عدة أنشطة دولية بالتعاون مع مختلف الدول ومنها مشروع الجسر الأخضر بين الولايات المتحدة الأمريكية وباكستان.

شاركت المجموعة بالمؤتمر بدعوة من منظمة أي ايرن IEARN، حيث قام الوفد المشارك بعمل عرض تعريفي عن عن سلطنة عمان وعن مجموعة مساندي البيئة. وقد كان للمجموعة زاوية خاصة بمعرض المؤتمر لاقت إقبالا جيدا من قبل الزوار وطلبة المدارس، كما شارك الوفد بورش العمل التي اقيمت بالمؤتمر، كورشنة إعادة تصنيع البلاستيك والمخلفات البيئية وورشنة صناعة الورق.




ندوة التنوع البيولوجي في سلطنة عمان ٢ أغسطس ٢٠١٠م

إيماناً من اللجنة الوطنية العمانية للتربية والثقافة والعلوم بأهمية إظهار هذا التميز والتباين في التنوع البيولوجي للسلطنة وإبرازه جاءت فكرة ندوة "التنوع البيولوجي في سلطنة عمان". تزامناً مع فترة فصل الخريف، ولذلك أختير لها بأن تكون في مدينة صلالة بمحافظة ظفار التي تعد من أكثر المناطق ثراءً بالتنوع البيولوجي على مستوى السلطنة بل تحظى بيئة لا تقارن على مستوى بيئات الدول المجاورة.

انقسمت الندوة إلى جلستي عمل تم خلالها مناقشة ست أوراق عمل تناولت:

- الجهود والبرامج المبذولة في مجال الحفاظ على التنوع البيولوجي وصون الطبيعة في سلطنة عمان.
- التنوع البيولوجي البحري في سلطنة عمان.
- التنوع البيولوجي في المراعي الطبيعية بسلطنة عمان.
- التنوع البيولوجي في المناهج العمانية.
- حالة الموارد الوراثية النباتية للغذاء والزراعة في سلطنة عمان.
- التنوع البيولوجي أحد المرتكزات الأساسية لتنمية السياحة في سلطنة عمان.

شارك في هذه الندوة وزارة التربية والتعليم، وزارة البيئة والشؤون المناخية، وزارة الزراعة، وزارة السياحة، وزارة الثروة السمكية. 



حلقة عمل حول التنوع البيولوجي ٦ يونيو ٢٠١٠م

نظمت وزارة البيئة والشؤون المناخية بالتعاون مع جامعة السلطان قابوس حلقة عمل حول "التنوع الاحيائي" بمناسبة الاحتفال بيوم البيئة العالمي. حضر الحلقة وكيل وزارة البيئة والشؤون المناخية بصحبة العديد من المختصين والمهتمين بموضوع الندوة من أعضاء هيئة التدريس وطلاب جامعة السلطان قابوس، ومجموعة من الخبراء الدوليين من استراليا وجمهورية الهند. تناولت الحلقة العديد من أوراق العمل التي تضمنت مجموعة من الموضوعات الحيوية التي تناولت في مضمونها قضايا البيئة والمناخ والتلوث والحياة البحرية وطرق إدارة موارد المياه وغيرها من الموضوعات ذات الصلة.

الدورة التدريبية للغوص في المياه المفتوحة "غوص السكوبا" ١٢ - ١٧ يوليو ٢٠١٠م

تزخر البحار العمانية بتنوع بيولوجي فريد بما تحويه من أسماك وسلاحف ودلافين وشعاب مرجانية وغيرها الكثير من الكائنات البحرية. ولأجل دفع وتشجيع الشباب على استكشاف التنوع البيولوجي في المياه العمانية، وفتح أفق جديد أمامهم في اكتشاف جانب مهم من التنوع البيولوجي الذي تزخر به السلطنة. جاء تنظيم هذه الدورة لمجموعة من الشباب العمانيين الذين حصلوا على الرخصة الدولية للغوص في المياه المفتوحة، بعد اجتيازهم عدة مراحل من التدريب بالغوص في أعماق تراوحت بين ١٢ و١٨ متر من قاع البحر. جاء تنظيم هذه الدورة بمبادرة من مركز عمان للغوص وبالتعاون مع اللجنة الوطنية العمانية للتربية والثقافة والعلوم والاتحاد العماني للسباحة.



المعارض

٦

معرض عمان للبيئة (جلف إيكو ٢٠١٠م) ١١ - ١٣ يناير ٢٠١٠م

من أهم المناشط والفعاليات التي تزامنت مع الاحتفال بمناسبة يوم البيئة العماني نظمت وزارة البيئة والشؤون المناخية معرض عمان للبيئة (جلف إيكو ٢٠١٠م) الذي نظّمته وزارة البيئة والشؤون المناخية بالتعاون مع الشركة العمانية للمعارض والتجارة. شارك في المعرض عدد من الجهات الحكومية والخاصة من داخل السلطنة ومن دول مجلس التعاون وبعض المنظمات والهيئات الإقليمية والدولية والمحلية وعدد من الجامعات والكليات وجمعيات المرأة العمانية. واهتم المعرض بإبراز مختلف التكنولوجيات الحديثة التي تستخدم الخامات البيئية وأهم الأعمال والأنشطة التي تقدم في مجال حماية وصحة البيئة. كما شمل المعرض أيضاً إقامة يوم مفتوح لطلبة المدارس تضمن العديد من الأنشطة التوعوية في جو من المتعة والمرح.



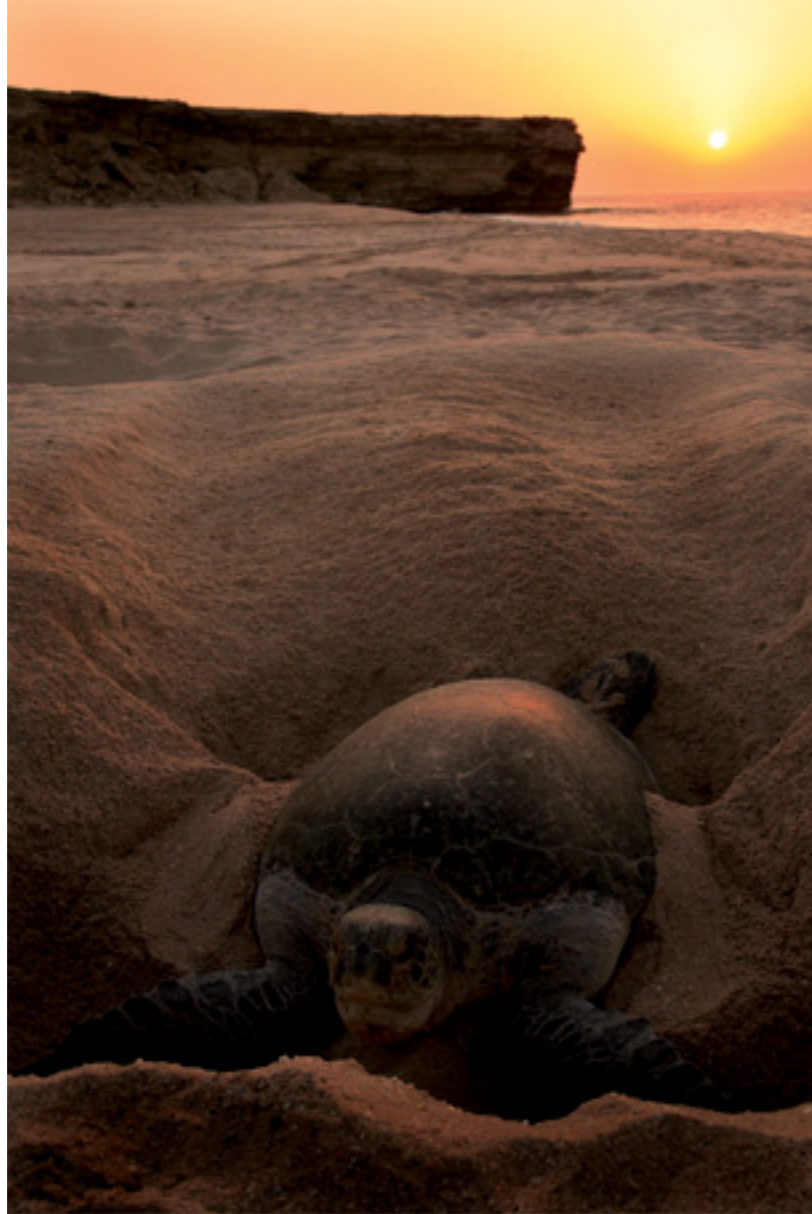
معرض التنوع البيولوجي الأول - التنوع البيولوجي من أجل التنمية ٢٢ - ٢٣ مايو ٢٠١٠م

نظمت اللجنة الوطنية العمانية للتربية والثقافة والعلوم معرضاً خاصاً بمناسبة اليوم العالمي للتنوع البيولوجي تحت شعار "التنوع البيولوجي من أجل التنمية" والذي خُتِفِل به دول العالم في ٢٢ مايو كل عام. هدف المعرض إلى إبراز جهود الجهات المعنية في مجال الحفاظ على التنوع البيولوجي، وتعريف الجمهور على هذه الجهود، وتزويدهم بمجموعة من المطبوعات والنشرات التي خُتِفِل على الحفاظ على التنوع البيولوجي. اشتمل المعرض على العديد من الإصدارات، وعرض العديد من الأفلام التي تناولت موضوع التنوع البيولوجي في سلطنة عمان والعالم، كما اشتمل المعرض على نماذج لبيئات مختلفة مثل التنوع البيولوجي في سلطنة عمان بالإضافة إلى الكثير من الصور والبوسترات والمطويات. وكذلك أبرز المعرض المدارس



المعرض الخاص بمسابقة التصوير الضوئي تحت موضوع "التنوع الإحيائي في البيئة العمانية"

قامت وزارة البيئة والشؤون المناخية بالتعاون مع الجمعية العمانية للفنون التشكيلية بتنظيم مسابقة للتصوير الضوئي لتيح لمحترفي وهواة فن التصوير من مواطنين ومقيمين التعبير عن اهتماماتهم بمفردات الطبيعة العمانية. واستمرت المسابقة ما يقارب من خمسة أشهر. وتم تنظيم معرض خاص لمشاركات المتنافسين تحت مسمى "التنوع الإحيائي في البيئة العمانية". وتعد هذه المسابقة الأولى من نوعها على مستوى المنطقة وقد لاقت إقبالا جماهيريا كبيرا. حيث بلغ مجموع الصور التي تمت المشاركة بها ١٢٨ صورة فوتوغرافية. 🌿



المشاركة في حملة الموجة الخضراء، والدور الذي ساهمت به في هذه الحملة، وكما كانت هناك مساهمة من مجموعة عمان للبيئة الطلابية، وبرنامج التنمية المعرفية، وبرنامج IEARN. شارك في المعرض مجموعة من الجهات المهتمة بموضوع التنوع البيولوجي تمثلت في وزارة التربية والتعليم، وزارة البيئة والشؤون المناخية، وزارة السياحة، وزارة الزراعة، وزارة الثروة السمكية، جامعة السلطان قابوس، حديقة النباتات العمانية، جمعية البيئة العمانية، والجمعية العمانية للفنون التشكيلية.

معرض يوم البيئة العالمي - ٥ يونيو ٢٠١٠م

نظمت مجموعة مساندي البيئة بالتعاون مع وزارة البيئة والشؤون المناخية معرضا بمناسبة يوم البيئة العالمي في الخامس من شهر يونيو ٢٠١٠م، في ولاية أمم بالمنطقة الداخلية، انقسم المعرض إلى قسمين، حيث شمل على جزء لعرض منشورات وزارة البيئة والشؤون المناخية والتي تنوعت ما بين مطبوعات ترفيحية وتربوية موجهة للأطفال، ومطبوعات تثقيفية وإرشادية موجهة للبالغين. أما القسم الثاني من المعرض فقد قام بعرض أعمال مجموعة مساندي البيئة وآخر الفعاليات التي أقيمت تحت اسم المجموعة.

هدف المعرض إلى دعم مشاركة القطاع الأهلي في مجال الحفاظ على البيئة والمساهمة بالتوعية بأهمية البيئة وفائدة الحفاظ على التنوع البيولوجي. من الجدير ذكره أن المنطقة الداخلية تعد من أغنى البيئات بالتنوع البيولوجي في سلطنة عمان، ويوجد بها بيئات متباينة تنوع بين البيئة الجبلية والصحراوية والبيئة الزراعية.



معرض التنوع البيولوجي الثاني ٢ أغسطس ٢٠١٠م

نظمت اللجنة الوطنية العمانية للتربية والثقافة والعلوم معرض التنوع البيولوجي الثاني في الثاني من أغسطس ٢٠١٠م بمدينة صلالة في محافظة ظفار، تزامناً مع ندوة التنوع البيولوجي في سلطنة عمان. هدف المعرض إلى إظهار جانب مهم من الموارد البيولوجية التي تزخر بها السلطنة وتعريف الجمهور بالجهود التي تقوم بها مختلف الجهات المعنية في السلطنة من أجل الحفاظ على التنوع البيولوجي الذي تزخر به السلطنة، وكيفية استثماره، وقد اشتمل المعرض على شتلات ونماذج للأشجار والنباتات العمانية التي تتواجد في محافظة ظفار بالإضافة إلى نماذج وكتب ومطبوعات تبين البيئة البحرية العمانية إلى جانب المطبوعات التي أبرزت اهتمام السلطنة بموضوع التنوع البيولوجي. شارك في المعرض إلى جانب اللجنة الوطنية العمانية للتربية والثقافة والعلوم كل من وزارة البيئة والشؤون المناخية ووزارة الثروة السمكية، ووزارة الزراعة ووزارة السياحة.



الأنشطة الميدانية

حملات استزراع أشجار القرم

ينتشر في سلطنة عمان نوع واحد من أشجار القرم وهو المعروف بـأفيسينا مارينا (*Avicennia marina*) ويتوزع هذا النوع من أشجار القرم في عدة مناطق ساحلية إمتدادا من منطقة الباطنة شمالا مروراً بمحافظة مسقط والمنطقة الشرقية والمنطقة الوسطى ومحافظة ظفار جنوباً . وتبلغ المساحة الكلية التي تغطيها اشجار القرم في السلطنة ما يقارب من (١٠٠٠ هكتار).

يقوم المختصون بوزارة البيئة والشؤون المناخية بالتعاون مع الجهات الحكومية والقطاع الخاص والمجتمع المحلي بتنفيذ حملات زراعة أشجار القرم ضمن برنامج مخطط له في عدد من المواقع والمناطق الساحلية. تم خلال هذه الحملات العديد من المحاضرات للتعريف بأشجار القرم وأهميتها في النظام البيئي . ويقوم المشاركون بزراعة شتلات من اشجار القرم وكتابة اسمائهم عليها لتشجيعهم على التواصل ومتابعة نمو الشتلات في المواقع المستزرعة. ومن ضمن الحملات المنفذة حملة لاستزراع أشجار القرم بخور الواديات بولاية سناص بمنطقة الباطنة. حيث تم تنفيذ المرحلة السادسة من هذا المشروع باستزراع ما يقارب من ٣ آلاف شتلة بالخور. كما تم أيضا استزراع ٩ آلاف شتلة في خور سناص كمرحلة أولى للمشروع في عام ٢٠١٠م.

حملات تنظيف الشواطئ وبيئات الشعاب المرجانية

في إطار سعي وزارة البيئة والشؤون المناخية للحفاظ على الشواطئ والشعاب المرجانية باعتبارها أحد الأنظمة البيئية المتكاملة والتي تخطى بأهمية كبيرة اقتصاديا واجتماعيا وسياحيا. نظمت الوزارة بالتعاون مع الجهات الحكومية والقطاع الخاص والمجتمع المحلي حملات لتنظيف الشواطئ وبيئات الشعاب المرجانية في مختلف محافظات ومناطق السلطنة الساحلية. هدفت هذه الحملات الى التوعية بأهمية المحافظة على الشواطئ والشعاب المرجانية وتعزيز العمل التطوعي لدى المجتمع. شارك في هذه الحملات العديد من هواة الغوص من المواطنين والمقيمين. ومختلف فئات المجتمع.



حملة "معا من أجل عمان لحماية السلاحف البحرية"

في إطار المشاركة في احتفالات العام الدولي للتنوع البيئي ٢٠١٠م، نظمت جمعية البيئة العُمانية وبالتعاون مع وزارة البيئة والشؤون المناخية ووزارة التربية والتعليم حملة "معا من أجل عمان" لحماية السلاحف البحرية العُمانية، التي عُقدت في جزيرة مصيرة خلال شهر مايو ٢٠١٠م، وبحضور ممثلين عن جمعية البيئة العُمانية، ووزارة البيئة والشؤون المناخية وبقية الأطراف ذات المصلحة من جزيرة مصيرة، كما تميز الحدث بحضور خمسة من أفضل الخبراء في مجال صون الطبيعة والسلاحف البحرية في الولايات المتحدة الأمريكية وكندا.

تضمن البرنامج تنفيذ حلقة عمل تدريبية لمراقبي وزارة البيئة والشؤون المناخية ولفريق أبحاث جمعية البيئة العُمانية، كما تضمن البدء بعملية مسح ومراقبة للسلاحف العششنة والتي استمرت حتى نهاية شهر سبتمبر من نفس العام، وعملية تثبيت أجهزة التتبع على بعض إناث السلاحف لمراقبتها وتتبعها، وحملة لنشر الوعي بين المجتمعات المحلية في جزيرة مصيرة.

جرى على هامش الفعالية تقديم مجموعة من المحاضرات لجمعية المرأة العُمانية في مصيرة، تم خلالها التعريف بالأنواع الخمسة للسلاحف البحرية المترادة للمياه العُمانية وهي: الثرفاف، والخضراء، والريمان، والنملة، والزيتونية.

في شهر أكتوبر ٢٠١٠م (موسم انتهاء التعشيش للسلاحف ذات الرؤوس الكبيرة) ذهب مشاركون من جمعية البيئة العمانية إلى جزيرة مصيرة لإنهاء برنامج الحملة بعدد من الأنشطة والمحاضرات نفذت في مدارس مصيرة وشرح المشاركون للطلبة الجهود التي قامت بها الجمعية خلال مرحلة التعشيش ونتائج هذه الجهود، وقد شملت هذه العروض على أفلام فيديو بعنوان "حياة مراقبي السلاحف" وهي الأفلام التي قامت بإعدادها جمعية البيئة العمانية والتي تبين وتشرح الوسائل المتبعة من قبل مراقبي السلاحف للحصول على المعلومات الصحيحة عن السلاحف البحرية من نوع الريمان.

حملة المراسي العائمة

كما هو معروف فإن الشعاب المرجانية تعتبر ملجأ ومصدر الغذاء للكثير من الكائنات البحرية وفي الغالب يكون عمر هذه الشعاب مئات وأحياناً آلاف السنين، ويعتبر الغطس من أمتع الرياضات في سلطنة عمان نظراً لما تتمتع به من بيئة بحرية متنوعة، ولوجود أعداد كبيرة من الشعاب. للأسف

فإن بعض من أفضل المواقع الموجودة في عمان ليس بها مراسي طافية وهو الأمر الذي يجعل القوارب تستخدم خطاطيف تساهم في الإضرار بالشعب الهشة والإخلال بالتوازن البيئي.

أن تركيب مراسي طافية سيقبل الضرر الذي يلحق بالشعاب المرجانية بنسبة كبيرة، ووفقاً لذلك تبنت جمعية البيئة العمانية بالتعاون مع وزارة البيئة والشؤون المناخية حملة لتوفير مراسي طافية في أماكن الغطس من أجل حماية الشعب المرجانية من خطر الخطاطيف. خلا عام ٢٠١٠م تم تركيب ١٢ مرسى طافي في مواقع غطس مختلفة، ومن المتوقع أن يؤدي استخدام هذه المراسي إلى خفض أعداد الشعاب التي تتعرض للتلف من جانب الخطاطيف التي تستخدمها قوارب الغطس.

حملة تنظيف وتشجير وتوعية - ولاية أدم

قامت مجموعة مساندي البيئة (OMAN ECO GROUP) بحملة للتنظيف وتشجير وتوعية في ولاية أدم بالمنطقة الداخلية من عمان، حيث كانت هذه الفعالية برعاية الشركة العمانية للاتصالات وبمساندة بعض الجهات الحكومية كبلدية مسقط وبلدية أدم، وبعض الشركات والمحللات المساهمة في دعم الفعالية. بلغ عدد المشاركين في الحملة أكثر من ١٠٠ متطوع. تم خلال الحملة زراعة ما يقارب ١٥٠ شجرة وتنظيف الطرق الداخلية التابعة لبعض الافلاج، وكذلك توزيع المنشورات التي تحث على الحفاظ على البيئة والتنوع البيولوجي.

تنظيم زيارات لمواقع المحميات ومراكز تأهيل وإكثار الحياة الفطرية

نظمت وزارة البيئة والشؤون المناخية بالتعاون مع الجهات الحكومية الأخرى عدد من الزيارات الميدانية لطلبة المدارس وموظفي قطاع البيئة مجموعة من الزيارات لمواقع المحميات الطبيعية ومراكز تأهيل وإكثار الحياة الفطرية، اطلع المشاركون على برامج وآليات العمل في تلك الأماكن وتعرفوا على الإسهامات المختلفة التي تقوم بها هذه الجهات في مجال المحافظة على المواقع الطبيعية والحياة الفطرية، هدفت هذا الأنشطة الى رفع مستوى التوعية بما يتعلق بالإجازات لحماية التنوع البيولوجي والتي تم تحقيقها من قبل الحكومة والمجتمع.



إقامة الاحتفالات العامة

من أجل إيصال الرسالة البيئية والأهداف العامة للسنة الدولية للتنوع البيولوجي ٢٠١٠م إلى جميع شرائح المجتمع نفذت وزارة البيئة والشؤون المناخية بالتعاون مع الجهات الحكومية المعنية والقطاع الخاص وجمعيات المجتمع المدني عدد من التظاهرات الجماهيرية تضمنت فعاليات متنوعة اشتملت على مسابقات جماهيرية ومسرحيات للأطفال ومعرض للرسومات والتلوين وعرض افلام وثائقية عن التنوع البيولوجي في السلطنة.

ومن أبرز هذه الفعاليات الاحتفال بيوم كوكب الأرض في ٢٢ أبريل ٢٠١٠م، والاحتفالية العامة في "مسرح الساحة العامة" بأرض مهرجان خريف صلالة ٢٠١٠م، حيث شهدت حضورا وتفاعلا جماهيريا كبيرا مع الأنشطة والبرامج التوعوية والثقافية. وقد اشتملت هذه الفعاليات على مسرحيات ومسابقات بيئية وفقرات خاصة للرسم والتلوين واستعراض مواهب ومهارات المشاركين.



التعليم

الموجة الخضراء (The Green Wave) مايو ٢٠١٠م

هي مبادرة عالمية انضمت إلى حملة برنامج الأمم المتحدة للبيئة UNEP لزراعة مليار شجرة، تحظى هذه المبادرة بدعم عدة مؤسسات عالمية وحكومية ووطنية تهتم بزراعة النباتات، وتسعى الحملة إلى إشراك الأطفال والشباب من أجل زيادة الوعي بشأن التنوع البيولوجي. تهدف الحملة إلى زرع شجرة في كل منطقة في العالم في الساعة ١٠ صباحا للتوقيت المحلي للبلد في يوم ٢٢ مايو من كل عام وهو اليوم الدولي للتنوع البيولوجي للوصول إلى زراعة بليون شجرة في العالم.

وفي إطار السنة الدولية للتنوع البيولوجي ٢٠١٠م اشتركت السلطنة هذا العام في الحملة لأول مرة منذ انطلاقتها عام ٢٠٠٧م، وتم تدشين مشاركة السلطنة خلال معرض التنوع البيولوجي الأول بمشاركة مدرسة الريحانة بنت زيد للتعليم الأساسي، ومدرسة شئناص للتعليم ما بعد الأساسي، ووصل عدد المدارس المشاركة في هذه الحملة خلال عام ٢٠١٠م أكثر من ٢٣ مدرسة بكافة مراحلها العمرية ومن مختلف المناطق التعليمية، وعلى مدار أشهر هذه السنة، ويمكن الاطلاع على المدارس المشاركة في هذه الحملة والتعرف على الأشجار التي قامت بزراعتها من خلال تصفح خارطة سلطنة عمان عبر الرابط الإلكتروني للحملة:

<http://greenwave.cbd.int/en/home>

ركن السنة الدولية للتنوع البيولوجي ٢٠١٠م في متحف الطفل

بالتعاون بين اللجنة الوطنية العمانية للتربية والثقافة والعلوم ووزارة التراث والثقافة، تم تخصيص ركن خاص عن السنة الدولية للتنوع البيولوجي في متحف الطفل، وذلك بغرض زيادة وعي الجمهور من زوار المتحف عامة وفئة طلبة المدارس خاصة بأهمية التنوع البيولوجي وأهمية المحافظة عليه، من خلال عرض المواد التي أصدرتها منظمة اليونسكو والمواد التي أنتجتها اللجنة الوطنية العمانية للتربية والثقافة والعلوم خصيصا لهذا العام. تم تزويد هذا الركن بشاشة عرض تلفزيونية لعرض المواد الفلمية التي تتناول التنوع البيولوجي، كما تم عرض وتوزيع مجموعة من البوسترات والمطويات التي تتناول التنوع البيولوجي من مختلف جوانبه.



الرحلات العلمية للطلبة

تعتبر الرحلات العلمية المدرسية من أكثر الأنشطة تأثيراً في تنشئة الطلاب من النواحي التربوية والاجتماعية والثقافية فهي تتيح للطلبة الإطلاع والتعرف على البيئات الطبيعية ومفردات الحياة الفطرية وتتيح لهم الخروج والانطلاق إلى المجتمع والبيئة وربط المادة النظرية التي يتلقونها من خلال المناهج والمقررات الدراسية بالواقع الملموس. وفي هذا الإطار نظمت وزارة البيئة والشؤون المناخية بالتعاون مع وزارة التربية والتعليم عدداً من الرحلات العلمية لطلبة المدارس بهدف تدريبهم على مراقبة الطيور، والإطلاع على أنواع النباتات البرية. تمكن الطلبة من العمل عن قرب مع الباحثين والمختصين في تلك المجالات، والإطلاع على عمليات المسح الميداني وكيفية التعرف على الأنواع المختلفة للنباتات والطيور وتصنيفها.



يوم مفتوح لطلبة مدرسة الأزدهار

نظمت مجموعة مساندي البيئة (OMAN ECO GROUP) بالتعاون مع مدرسة الأزدهار بتاريخ ٢٠ يناير ٢٠١٠م يوماً مفتوحاً لطلبة المدرسة. جاءت الفعالية تضامناً مع حملة مسقط في القلب، وهي حملة تهدف إلى الحفاظ على نظافة محافظة مسقط وسلامتها. خلال هذا اليوم ساهمت المجموعة بإقامة أنشطة بيئية مختلفة لطلبة المدرسة ركزت على توعيتهم بأهمية البيئة، وأهمية الحفاظ على سلامة جميع الكائنات الحية المتواجدة في البيئات التي ينشط فيها العنصر البشري، وتم تنفيذ ذلك من خلال المسابقات والمسرحيات، واختتم اليوم بزراعة مجموعة من شتلات الأشجار بحديقة النسيم العامة.

يوم مفتوح لطلبة المدارس على هامش معرض عمان للبيئة (جلف إيكو ٢٠١٠م)

تم تنفيذ يوم مفتوح لطلبة المدارس على هامش معرض عمان للبيئة، تم خلاله فتح المجال للمشاركين بعرض مواهبهم الفنية والتشكيلية في استخدام خامات البيئة والرسومات الفنية بهدف توعيتهم بالمحافظة على البيئة بأسلوب شيق وممتع من خلال الرسومات التي تناولت البيئة والطبيعة وإبراز بعض المشكلات البيئية وطرق حلها وآليات المحافظة على مفردات البيئة الطبيعية.

تفعيل أنشطة المركز العلمي بحموية السلاحف برأس الحد لمساندة أهداف السنة الدولية للتنوع البيولوجي

قامت وزارة السياحة بالتعاون مع الشركة العمانية للغاز الطبيعي المسال وشركات القطاع الخاص بإنشاء المركز العلمي بحموية السلاحف بمنطقة رأس الجنز بناية رأس الحد في ولاية صور. من أهم أهداف المركز دراسة السلاحف والأحياء المائية في المنطقة، وتوفير قاعدة بيانات شاملة عنها لاستخدامات الجهات الحكومية المعنية، وإتاحة الفرصة للمهتمين بهذا الجانب والدارسين لإجراء البحوث والدراسات التي تساهم في المحافظة على هذه البيئة الطبيعية المتميزة. وفي إطار احتفالات السلطنة بالسنة الدولية للتنوع البيولوجي تم تكثيف الزيارات الطلابية خلال عام ٢٠١٠م للمركز من أجل إتاحة الفرصة أمام طلبة المدارس لمعرفة المزيد عن السلاحف المتواجدة في الشواطئ العمانية، والتعرف على نظام حياتها، والأخطار التي خدق بها.

ومن الجدير ذكره بأن الشواطئ العمانية تحتضن خمسة أنواع من السلاحف. وتعد السلاحف الخضراء هي الأكثر شيوعاً وتوجد في رأس الحد وتتغذى عادة على الحشائش والطحالب البحرية بينما تتغذى سلاحف Leatherback على الزهور التي تنمو على الطحالب والأعشاب البحرية. وتوفر الشعب المرجانية الغذاء المناسب للسلاحف من نوع Hawksbill، حيث تستخدم فمها الممتد طويلاً لاكتشاف الإسفنج في الشعب المرجانية لتتغذى عليه، أما السلاحف من نوع Olive Ridley فهي تعيش على القشريات، بينما سلاحف Loggerhead تتغذى على اللاقاريات والرخويات، وقد ظلت أنماط حياة السلاحف على الدوام محل إثارة واهتمام الدارسين وزوار محمية رأس الحد حيث يستمتعون بمشاهدة خروج السلاحف من البحر لوضع البيض.



المشاريع البحثية والأنشطة الأكاديمية

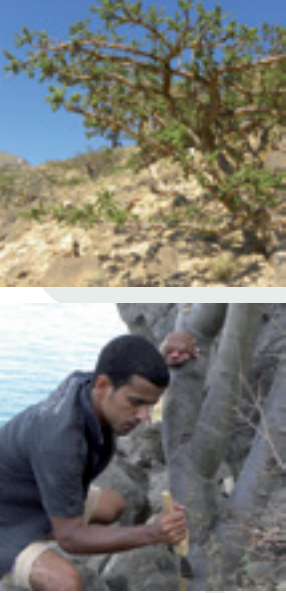
مشروع اللبان

يعتبر شجر اللبان من أشهر الأشجار الموجودة في سلطنة عمان وقد ظلت هذه الشجرة لمئات السنين المصدر الرئيسي والوحيد للدخل لأهالي ظفار. كذلك كانت التجارة في الحضارات القديمة قبل ٧٠٠٠ عام تقوم على اللبان والذي كان يعتبر من البضائع الثمينة في ذلك الوقت كالذهب والأحجار النفيسة. وكان يتم شحن اللبان إلى الحضارات القديمة في الهند وروما والصين وهو الأمر الذي جعل ظفار تعيش في حالة رخاء. اليوم يتم استخدام اللبان تقريباً في كل منزل في عمان وفي معظم الدول العربية. تلعب شجرة اللبان دوراً اجتماعياً وبيئياً هاماً. كما أنها مصدر فخر واعتزاز وتعبير عن التراث العماني الأصيل كما أن اللبان يساهم في حماية البيئة لأنه يساعد على منع تآكل التربة. للأسف فإن متابعة معدلات النمو التي تمت مؤخراً لهذه الشجرة تشير إلى أن هناك إفراط في قطع الأشجار للحصول على اللبان الأمر الذي يلحق ضرراً بالغاً بشجر اللبان وهو ما يصعب علاجه. على الجانب الآخر فإن التغير المناخي الذي شهده كوكب الأرض خلال السنوات الماضية ربما يكون قد أثر بدوره سلباً على نمو أشجار اللبان في منطقة ظفار.

قامت جمعية البيئة العمانية بتدشين المشروع اللبان في عام ٢٠١٠م لحماية أشجار اللبان وهو المشروع الذي يهدف إلى تحديد طريق قطع شجر اللبان والمدة الفاصلة بين كل منها لأن ذلك يضمن عائد أفضل دون أن يلحق الضرر بأشجار اللبان. كذلك فإن هذا المشروع يهدف إلى التوعية بالآثار المحتملة للتغيرات المناخية على نمو أشجار اللبان.

مشروع دراسة بيولوجية ومصايد خمسة أنواع من الأسماك التجارية في محافظة ظفار

هدفت وزارة الثروة السمكية من هذا المشروع إلى دراسة دورة حياة ومعدل النمو والأعمار لخمس أنواع من الأسماك التجارية في محافظة ظفار وبحر العرب. مع تقييم مخزون هذه الأنواع. وتقدير الإنتاج الأمثل المسموح بصيده. كما تطرق المشروع إلى دراسة معدات الصيد المستخدمة لصيد تلك الأسماك. ودراسة العوامل البيئية البحرية في محافظة ظفار



مشروع حماية وصون السلاحف البحرية

يوجد في سلطنة عمان حوالي ٥ إلى ٧ سلالات من السلاحف البحرية خاصة وتضم السلطنة عدداً كبيراً من السلاحف الخضراء والسلاحف ضخمة الرأس. تعتبر رأس الحد واحدة من أكثر الأماكن التي تعيش فيها السلاحف الخضراء في العالم كما أن هناك أعداداً كبيرة من سلاحف الشرفاف التي تعيش في جزر الديمانيات وهي تعتبر من أكبر أماكن تجمع هذا النوع من السلاحف. الأعداد الموجودة من السلاحف ذات الرؤوس الكبيرة في جزيرة مصيرة لا يوجد مثيل لها في العالم ويمكن مقارنتها فقط بالسلاحف الموجودة على ساحل فلوريدا في الولايات المتحدة حيث يمثل الاثنان معاً ٨٠٪ من إناث السلاحف الموجودة في العالم. وعلى ما يبدو فإن هناك تراجعاً في أعداد هذه السلاحف بسبب النشاط البشري.

كذلك تضم سواحل عمان سلاحف في أكثر من ٣٥٠ موقع. ويُعتقد بأن المياه الساحلية تدعم نمو السلاحف الخضراء وسلاحف الشرفاف والتي يبلغ عددها عشرات الآلاف. وعليه فإن السلطنة تعتبر واحدة من أفضل الأماكن في العالم لعيش السلاحف البحرية.

يسعى مشروع المحافظة على السلاحف إلى تقدير أعداد إناث السلاحف كبيرة الرأس التي تعيش سنوياً في الفترة من مايو إلى سبتمبر. كما يهدف المشروع إلى معرفة المزيد عن هذه السلاحف من خلال مراقبتها بأنظمة التعقب عن طريق الأقمار الصناعية ووضع ملصقات الكترونية على ظهرها لتمكين القائمين على المشروع من متابعة تحركاتها ونشاطاتها بشكل مستمر.

في عام ٢٠١٠م استمر المشروع في تقييم تعشيش السلاحف وفقسها. فقد تم وضع ملصق على خمس سلاحف كبيرة الرأس في جزيرة مصيرة بمساعدة المتطوعين والطلبة.

مشروع المحمية الطبيعية في جزر الديمانيات

تم إعلان جزر الديمانيات محمية طبيعية بحرية بموجب المرسوم السلطاني الصادر في عام ١٩٩٦م. وحظي هذه المحمية بأهمية عالية على المستويين المحلي والإقليمي نظراً للكثافة العالية للطيور البحرية المعششة في تلك الجزر. كما تعتبر المكان الوحيد في محيط العاصمة مسقط الذي تفد إليه نسور "الشماط" السماكة لبناء أعشاشها. إضافة إلى ذلك فهي تعد أكبر مأوى لتجمع سلاحف الشرفاف التي تأتي إلى السواحل العمانية للتعشيش. وتشكل محمية جزر الديمانيات بما تضمه من مناظر خلابة بكر متحفاً طبيعياً ذو أهمية كبيرة، وموطناً لكثير من الأحياء البحرية والبرية مثل السلاحف الخضراء، والشعاب المرجانية، وأعداداً كبيرة من الصقور السخامية.

(بحر العرب) المؤثرة على تلك الأنواع. وفر هذا المشروع حقائق علمية عن المخازن السمكية للأنواع المستهدفة والتي ستساعد على إدارتها بشكل يضمن الاستفادة منها مع المحافظة على استمراريته. وقد خلص المشروع إلى اقتراح خطة لإدارة هذه الأصناف بما ينظم استغلال مصائد الثروة بالطرق المثلى.

مشروع تقدير التطورات الفيزيائية والإحيائية للكائنات الدقيقة وتفاعلاتها في المياه العمانية

هدفت وزارة الثروة السمكية من هذا المشروع إلى وضع قاعدة بيانات عن التغيرات البيئية المختلفة للمياه العمانية للاستفادة منها في الدراسات البيئية ذات العلاقة بتلك التغيرات. لفهم التغيرات الفيزيائية والأحيائية للكائنات البحرية الدقيقة ومغذياتها وعلاقتها بظاهرة المد الأحمر. ونفوق الأسماك، وتحليل ظاهرة المد الأحمر ومناطق نقص الأكسجين وعلاقتها بالبكتريا والهائمات النباتية والحيوانية. نتج عن المشروع تنظيم وأرشفة قاعدة البيانات الخاصة بالتغيرات البيئية، وتحديد وترتيب الهائمات النباتية والبكتريا المسؤولة عن المد الأحمر ونفوق الأسماك. ولتدعيم نتائج هذا المشروع سيتم جمع البيانات من جميع المناطق الساحلية للسلطنة. ثم سيتم تحليل العوامل الفيزيائية والاحيائية والكيميائية والمغذيات وجزء الكربون والنيتروجين العضوي والكربون المذاب والنيتروجين المذاب ومادة الكلوروفيل والبكتريا بالإضافة إلى تحديد أنواع الهائمات النباتية والحيوانية بواسطة الأجهزة المتوفرة في جامعة السلطان قابوس ومركز العلوم البحرية والسمكية. وسيتم تحليل جميع بيانات المشروع ووضعها كقاعدة للبيانات للباحثين والمهتمين بالبيئة للاستفادة منها في الأبحاث المستقبلية ذات العلاقة.

مشروع المحافظة على الحيتان والدلافين

يوجد في سلطنة عمان حوالي ٢٠ نوع من الحوتيات (الاسم المشترك للحيتان والدلافين). هدف هذا المشروع إلى مساعدة الحيتان والدلافين التي تجتج إلى الشاطئ والتعرف على أماكن انتشارها والتواجد الخاص بالدلافين والحيتان في سلطنة عمان. لأن ذلك يساعد في حماية مواطنها. قامت جمعية البيئة العمانية خلال عام ٢٠١٠م بعمل مسوحات ميدانية في جزيرة مصيرة ورأس مدركة، والتي تعتبر من مناطق التكاثر والحصول على الغذاء للحوت العربي المعرض للخطر، والذي يعتبر فريداً في المنطقة. وقد تم استخدام الهوائيات المائية (أجهزة تسجيل صوتي تحت الماء) لتسجيل أصوات وأغاني الحيتان من أجل فهم سلوكها، وتم استخدام كاميرات متطورة لتحديد أنواع وأماكن تواجد كل نوع.



دراسة تطوير بندر الخيران

يقع بندر الخيران على بعد حوالي ٢٠ كلم في الجنوب الشرقي لمسقط، وتغطي هذه المنطقة المحددة بالمرسوم السلطاني حوالي ١,٠٣٠ هكتار وتتألف من مجموعة من الجزر والأخوار على بحر عمان. تضم المنطقة التي تعتبر أغلبها قاحلة تلالاً غاية في الروعة لأنها تضم العديد من التشكيلات الجيولوجية المختلفة مثل السيق (الحجر الجيري) والماهل (صخور الدوليت) والجفنين (معظمها من الحجر الجيري). تعتبر هذه المنطقة من المناطق القاحلة التي لا يزيد معدل تساقط المطر عليها في العام عن ٩٠ ملم، وهي الأمطار التي تكون معظمها بسبب الرياح القادمة من شمال غرب البحر المتوسط. وتعتبر

درجة الحرارة و الرطوبة عالية في هذه المناطق. ووفقاً لإحصاء عام ٢٠٠٣ فإن عدد السكان هناك أقل من ٩٠٠ نسمة. وتوجد فيها مدرسة ومحطة خلية مياه. يعيش معظم السكان في هذه المنطقة على الصيد وهناك بعض النخيل الذي يتم استخدام حصاده لتربية الاستهلاك المحلي. كذلك فإن عدد الحيوانات التي يتم تربيتها محدودة ومقتصر على الماعز ويوجد معظمها في الأماكن القريبة من القرية.

موقع بندر الخيران ووادي دربات على الخريطة

جاء في تقرير للصندوق العالمي لصون الطبيعة بشأن المنطقة البيئية المطللة على بحر عمان والتي من ضمنها بندر الخيران: "هذه المنطقة البيئية عبارة عن جنة لمحيي مشاهدة الطيور". فقد تم تسجيل أكثر من ٤٠٠ جنس من الطيور، وتعتبر شبه الجزيرة العربية منطقة مهمة في رحلة الطيور المهاجرة بين افريقيا وآسيا. وتتميز المنطقة الموجودة على الخليج العربي وبحر عمان بأنها غاية في الغراء من حيث وجود الكثير من الخلدان والأخوار والمناطق الطينية المسطحة وأشجار القرم الطبيعية، وهو ما يجعلها المكان المثالي لتعشيش وتغذية الطيور، وهناك العديد من السمات والخصائص البيئية المتنوعة التي تميز بندر الخيران وأهمها الشعاب المرجانية، أشجار القرم، الطيور، السلاحف، الغزلان، النباتات، تعكف وزارة السياحة في الوقت الحالي على وضع خطة رئيسة للمنطقة التي سيكون التركيز فيها على الحفاظ على التنوع البيئي ودعم الغراء الثقافي وتحقيق عوائد للمجتمعات المحلية من استخدام الموارد البيئية المستدامة.

يهدف المشروع المستمر إلى عمل حصر وبحث عن الحياة البرية والبحرية والموارد الطبيعية الموجودة في هذه الجزر وكذلك تقييم الفرص السياحية والتعليمية والتدريبية التي لا تتعارض مع خطط المحافظة على الجزيرة. وخلال عام ٢٠١٠م قامت جمعية البيئة العمانية بعمل تقييم للشعب المرجانية الموجودة في المحمية، كما تم مراقبة نشاط تعشيش سلاحف الشرفاف على شواطئ الجزيرة أيضاً. ساهمت هذه الأنشطة في زيادة المعرفة عن نشاط الحيوانات البرية على الجزيرة وبالتالي استخدام الوسائل المناسبة للحفاظ عليها.

مشروع التوزيع النوعي والكمي للأحياء البحرية في سلطنة عمان

سعت وزارة الثروة السمكية من خلال هذا المشروع إلى دراسة التنوع الأحيائي للأسماك في مياه بحر العرب العمانية بهدف التعرف على درجة التنوع السمكي في هذه المياه. كذلك كان من أهداف المشروع حل المشاكل التصنيفية الموجودة في العديد من العوائل السمكية وبالطرق الحديثة وتحديد الموقع التصنيفي لعدد من الأنواع السمكية. كما هدف المشروع إلى التعرف على التوزيع الجغرافي والموسمي لأنواع الأسماك في منطقة الدراسة. تم إدخال المعلومات الناتجة من المشروع في قاعدة معلومات خاصة من أجل الاستفادة منها مستقبلاً.

نتج عن هذا المشروع تسجيل ٩٨٦ نوعاً من الأسماك تعود إلى ١٥٦ عائلة. من هذه الأسماك، هناك ٩١٩ نوعاً من الأسماك العظمية التي تعود إلى ١٣٥ عائلة و ٦٧ نوعاً من الأسماك الغضروفية التي تضم أنواع أسماك القرش والطباق التي تعود إلى ٢١ عائلة. كما تم تسجيل ٤٠ نوعاً من الأسماك لأول مرة في المياه العمانية حيث لم يسبق وأن سجلت من قبل.

هذا وقد تم إدراج أسماء الأسماك العظمية والغضروفية في قائمه تعتبر الأولى من نوعها تعمل لأسماك عمانيه حيث لم يسبق وأن أعدت قائمه شبيهة بها من قبل.



(٣) قراءة تحليلية للخطط السياحية المقترحة وانعكاساتها الاقتصادية والاجتماعية المحتملة بهدف تحديد مدى استفادة المجتمع المحلي منها و المواقف المحتملة للسكان من السياحة ودرجة التفاعل المجتمعي الإيجابي أو السلبي مع هذا النشاط الجديد.

خلصت الدراسة إلى مجموعة من التوصيات ركزت على أهمية تفعيل دور المجتمع المحلي وزيادة فرص الاستفادة من التطور السياحي في نيابة الجبل الأخضر.



دراسة بيولوجية ومصائد وديناميكية المخزون لأسماك السطح الصغيرة ذات الأهمية الاقتصادية في المياه العمانية

سعت وزارة الثروة السمكية من خلال هذا المشروع إلى تقييم المخزون السمكي لأسماك السطح الصغيرة ذات الأهمية الاقتصادية ووضع الطرق العملية لإدارة المصائد لضمان تنمية مستدامة لقطاع الثروة السمكية. كما هدفت الدراسة إلى تقييم وضعية الاستغلال الحالية لثلاثة أنواع من الأسماك السطحية الصغيرة ذات الأهمية الاقتصادية، وتحديد الصفات الوراثية للأنواع المستهدفة ودراسة مدى تداخلها مع المخازن الأخرى في المناطق المجاورة. ودراسة الصفات البيولوجية لأسماك السطح الصغيرة والنظام البيئي المرتبط بها. ومن أبرز النتائج التي توصلت لها هذه الدراسة تحديد الكميات القابلة للاستغلال التجاري، والحد من استنزاف الأسماك، واقتراح سياسات سليمة لإدارة هذه المخازن. من المتوقع بأن نتائج هذه الدراسة ستؤثر على الناجح المحلي الإجمالي من خلال معرفة المخزون السمكي الذي سيعمل على تحسين الأحوال الاقتصادية والاجتماعية للصيادين، وتطوير طرق صيد حديثة تضاعف العائد بشكل كبير، وستساهم أيضاً في إيجاد فرص عمل جديدة في هذا القطاع.



دراسة الأبعاد الاجتماعية والاقتصادية للتنمية السياحية في منطقة الجبل الأخضر

قامت وزارة السياحة بالتعاون مع جامعة السلطان قابوس بإجراء دراسة لبحث الأبعاد الاجتماعية والاقتصادية للتنمية السياحية في منطقة الجبل الأخضر بهدف الوصول إلى تصور واقعي لكيفية تنمية وتنشيط دور المجتمع المحلي بمختلف فئاته في التنمية السياحية بالمنطقة لتكون لها قيمة اجتماعية يشارك فيها المواطن، ويستفيد منها دون المساس بالمقومات الاجتماعية والاقتصادية والبيئية.

انقسمت الدراسة إلى ثلاث مراحل هي:

- (١) دراسة وصفية للمعطيات الطبيعية والبشرية من محددات جغرافية وأوضاع ديموغرافية وخصائص اجتماعية وأنماط عمرانية.
- (٢) دراسة ميدانية للحركة السياحية وانعكاساتها الاقتصادية والاجتماعية المحتملة.



الإصدارات

قصة نجاح

تقديرا للجهود التي تنبع من مبادرات فردية تم إنتاج فيلم "قصة نجاح" بالتعاون بين اللجنة الوطنية العمانية للتربية والثقافة والعلوم ووزارة الزراعة. يوثق هذا الفيلم تجربة أحد المواطنين في إعادة إعمار مزرعته التي قضت عليها الأنواء المناخية "جونو" التي اجتاحت مناطق من سلطنة عمان في صيف عام ٢٠٠٧م. فمزرعة المواطن راشد بن عبدالله البلوشي كانت تحتوي على أصناف متنوعة من النباتات والأشجار المثمرة التي جرفت بها السيول. وبعزيمة وإصرار قام المواطن بإعادة تأهيل مزرعته خلا شهرين بعد الأنواء. وتمكن من زراعتها بأصناف أكثر من الأشجار. وبطريقة أكثر تنظيما باستخدام وسائل التقنية الحديثة. ما مكنه من الحصول على عائد أفضل من مزرعته مقارنة مع وضعها السابق.

البوسترات والمطويات

قامت كل جهة من الجهات المتفاعلة مع السنة الدولية للتنوع البيولوجي بإصدار العديد من الكتب والمجلات والمطويات والبوسترات والنشرات التثقيفية تخدم أهداف السنة الدولية للتنوع البيولوجي كل حسب اختصاصه. ويوضح الاستعراض التالي مجموعة من هذه المطبوعات.



2010

الموجة الخضراء

The Green Wave

One School, One Tree, One Gift to Nature

حملة الموجة الخضراء

The Green Wave

هي مبادرة عالمية انضمت إلى حملة برنامج الأمم المتحدة للبيئة UNEP

 المؤسسة العالمية للبيئة - وهي خلية يدور حولها مؤسسات

 عالمية ومكومية بهدف تعزيز زراعة الأشجار، وهي تعمل في إطار الشراكات الأقاليم

 والشباب من أجل زراعة الخس بالشكل المتنوع البيولوجي.

 الهدف الحملة إلى زرع شجيرة في كل منطقة في العالم في الساعة 10 صباحاً

 بتوقيت المحلي خلال في يوم 22 مايو من كل عام بعد اليوم العالمي للتنوع

 البيولوجي ليواصل إلى زراعة مليون شجيرة في العالم.

 مساهمة عمان في الموجة الخضراء :

 وهي إطار الحملة العالمية للتنوع البيولوجي 2010، الشراكات المساهمة

 هذه الحملة ولا تزال هي الحملة الأولى منذ بدء انطلاق هذه الحملة عام 2007،

 ويصل عدد المدارس إلى 23 مدرسة إلى الآن إضافة إلى مزارعها المعنية ومن مختلف

 المناطق التعليمية، ويضم عدد الشهور هذه الحملة.

 الفكر من أطفال وشباب، ومعلمين ومؤسسات تعليمية، ومكاتبها وطنية متميزين

 للمشاركة في الحملة.

لكي تتعلم إلى حملة الموجة الخضراء أو زيارة مواقع الحملة هذه من التعليمات على الرابط التالي :

<http://greenwave.oed.mta.gov.om>

التنوع الأحيائي هو الحياة

التنوع الأحيائي هو حياتنا

2010 السنة الدولية للتنوع الأحيائي

ما هو التنوع الأحيائي؟

 يشمل التنوع الأحيائي جميع الكائنات الحية التي تعيش على كوكب الأرض، على كل شيء من البكتيريا والفيروسات

 والفطريات والنباتات، وحتى الإنسان، كما يشمل التنوع الجيني، والتنوع الأنواع، والتنوع البيئي.

ما أهمية التنوع الأحيائي؟

 يوفر التنوع الأحيائي الغذاء والرفاهية للبشر، ويحافظ على دورة المياه، ويحافظ على جودة الهواء، ويحافظ على

 المناخ، ويحافظ على المياه العذبة، ويحافظ على التنوع الجيني، ويحافظ على التنوع البيئي.

ما هي التهديدات؟

 • تدمير الموائل الطبيعية: 70% من التنوع الأحيائي مهدد بالانقراض.

 • تغير المناخ: يؤدي إلى ارتفاع درجات الحرارة، وارتفاع مستوى سطح البحر، وتغير أنماط هطول الأمطار.

 • التلوث: يؤدي إلى تدهور جودة الهواء، والمياه، والتربة.

 • الإفراط في استغلال الموارد الطبيعية: يؤدي إلى استنزاف الموارد الطبيعية، مثل الأسماك، والنباتات،

 والحيوانات البرية.

كيف يمكننا حماية التنوع الأحيائي؟

 • حماية الموائل الطبيعية: من خلال إنشاء المحميات الطبيعية، وإدارة الموارد الطبيعية بشكل مستدام.

 • الحد من تغير المناخ: من خلال تقليل انبعاثات الكربون، واستخدام الطاقة المتجددة.

 • الحد من التلوث: من خلال تقليل استخدام البلاستيك، والمواد الكيميائية، والمبيدات الحشرية.

 • الحد من الإفراط في استغلال الموارد الطبيعية: من خلال تنظيم الصيد، وإدارة الغابات، وحماية الأنواع

 المهددة بالانقراض.

2010

 السنة الدولية للتنوع الأحيائي

2010

السنة الدولية للتنوع البيولوجي

الهيئة الوطنية للتنوع البيولوجي

2010

2010

السنة الدولية للتنوع البيولوجي

BIODIVERSITY IS LIFE

IS OUR LIFE

2010

السنة الدولية للتنوع البيولوجي

التنوع البيولوجي هو الحياة

حياتنا هي التنوع البيولوجي

Taken by Ernest Meili

2010

السنة الدولية للتنوع البيولوجي

التنوع البيولوجي هو الحياة

حياتنا هي التنوع البيولوجي

BIODIVERSITY IS LIFE

IS OUR LIFE

2010

2010

السنة الدولية للتنوع البيولوجي

التنوع البيولوجي هو الحياة

حياتنا هي التنوع البيولوجي

Ministry of Health
الوزارة الصحية

Ministry of Fisheries
الوزارة السمكية

Coeligenous fishes الأسماك العذرية

2010

Ministry of Health
الوزارة الصحية

Ministry of Fisheries
الوزارة السمكية

Ministry of Health
الوزارة الصحية

Ministry of Fisheries
الوزارة السمكية

Demersal Fish الأسماك القاعية

2010

Ministry of Health
الوزارة الصحية

Ministry of Fisheries
الوزارة السمكية

Ministry of Health
الوزارة الصحية

Ministry of Fisheries
الوزارة السمكية

Invertebrates of the Saltwater Ocean اللافقاريات البحرية المالحة

2010

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Ministry of Health
الوزارة الصحية

Ministry of Fisheries
الوزارة السمكية

Ministry of Health
الوزارة الصحية

Ministry of Fisheries
الوزارة السمكية

Coral Reef Fishes أسماك الشعاب المرجانية

2010

Ministry of Health
الوزارة الصحية

Ministry of Fisheries
الوزارة السمكية

Ministry of Health
الوزارة الصحية

Ministry of Fisheries
الوزارة السمكية

Invertebrates of the Ocean اللافقاريات البحرية

2010

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Ministry of Health
الوزارة الصحية

Ministry of Fisheries
الوزارة السمكية

Ministry of Health
الوزارة الصحية

Ministry of Fisheries
الوزارة السمكية

Pelagic Fish الأسماك السطحية

2010

Ministry of Health
الوزارة الصحية

Ministry of Fisheries
الوزارة السمكية

Tourism and Biodiversity
 Ministry of Tourism
 Sultanate of Oman
 World Tourism Day
 27 September 2010

Ministry of Tourism
 2010
 Ministry of Environment and Climate Affairs

السياحة تحتفل بالتنوع الطبيعي
 وزارة السياحة
 سلطنة عمان
 يوم السياحة العالمي
 ٢٧ سبتمبر ٢٠١٠

Ministry of Tourism
 2010
 Ministry of Environment and Climate Affairs

Harmful Algal Blooms Phenomenon
Red tide
In Omani Waters

Ecology and Oceanography Section
 Marine Science and Fisheries Center
 2010
 Translation Section
 Ministry of Environment and Climate Affairs

ظاهرة ازدهار الهوائم البحرية الضارة
في المياه العمانية
المد الأحمر

القسم
 العلوم البحرية
 مركز العلوم البحرية والصيد
 ٢٠١٠
 القسم
 الترجمة
 وزارة البيئة والمناخ

A supplement by the Oman Committee for Education, Culture and Science in collaboration with Routledge *TAWASOL* magazine

TAWASOL
 Issue No. 13 - 2010
 Sultanate of Oman

Development of Education in Oman
 Architectural Heritage in Oman
 The Importance of Biodiversity – risks and challenges in Oman
 The International Year for Rapprochement of Culture 2010

ملحق تصدره اللجنة الوطنية العمانية للتربية والثقافة والعلوم مع مجلة *TAWASOL*

تواصل
 العدد الثالث عشر - ديسمبر ٢٠١٠
 سلطنة عمان

أهمية التنوع البيولوجي - المخاطر والتحديات في سلطنة عمان
 تطوير التعليم في سلطنة عمان
 التراث العمراني في سلطنة عمان
 السنة الدولية للتقارب بين الثقافات ٢٠١٠

